



B Séries de réducteurs

OIBCE 0501-1112

Mode d'emploi



Contenu	01
1 - Comment utiliser ce manuel	05
2 - Désignation de l'unité	06
2.1- Désignation détaillée de l'unité	06
2.2- Plaque d'identification, désignation de l'unité	07
3. Listes de pièces de boîtes de vitesses de type standard	08
3.1- BT.3.00 type	08
3.2- BT.3.0S type	09
3.3- BT.3.01 type	10
3.4- BT.3.02 type	11
3.5- BT.3.03 type	12
3.6- BT.3.04 type	13
3.7- BT.3.05 type	14
3.8- BT.3.08 type	15
3.9- BT.4.00 type	16
3.10- BT.4.0S type	17
3.11- BT.4.01 type	18
3.12- BT.4.02 type	19
3.13- BT.4.03 type	20
3.14- BT.4.04 type	21
3.15- BT.4.05 type	22
3.16- BT.4.08 type	23
4-Sécurité	24
4.1- Utilisation prévue	24
4.2- Utilisation abusive	24
4.3- Instructions de sécurité.....	25
4.3.1- Instructions générales de sécurité	25
4.3.1.1- Travailler sur la boîte de vitesse	25
4.3.1.2- Operation	25
4.3.1.3- Maintenance	25
4.3.1.4- Lubrication.....	25
4.3.1.5- Conditions de travail	25
4.4- Couples de serrage.....	26
4.5- Cas d'incendie	26
4.5.1- Des extincteurs appropriés.	26
4.5.2- Des extincteurs inadaptés.....	26
5 - Vérification avant l'installation de la boîte de vitesses	27
5.1- Transport	27
5.2- Stockage.....	28



6-Installer la boîte de vitesses ..	28
6.1- Avant de débiter..	28
6.2- Vérification des dimensions de l'arbre	29
6.3- Contrôle des températures ambiantes ..	29
6.4- Contrôle de l'alimentation électrique .	29
6.5- Vérification de la position de montage.....	32
6.6- Comment utiliser le bouchon de reniflard .	32
6.7- Vérification du niveau d'huile	32
6.8- Contrôle des extrémités d'arbre et des faces de montage.....	32
6.9- Protection contre l'environnement corrosif.	32
6.10- Contrôle de l'accessibilité aux bouchons d'huile	33
7-Installation mécanique	33
7.1- Installation de l'arbre client avec épaulement	34
7.2- Démontage de l'arbre du client avec l'épaulement....	35
7.3- Installation des éléments de l'arbre de sortie	37
7.4- Positioncorrectedesélémentsdel'arbredesortie.....	37
7.5- Connexion_de_couplage.....	38
7.6- Couples de serrage des arbres	39
7.7- Dimensionsd'arbrequi sont recommandéespourlestypesB.00....	40
8- Maintenance & Inspection	41
9- Lubrification.....	42
9.1- Types d'huile	42
9.2- Changer l'huile.	43
9.3- Quantité d'huile(It)	43
9.4- Bouchons d'huile	44
9.5- Positions de montage	46
10-Les options de refroidissement	47
10.1- Refroidissement par ventilateur	48
10.2- Refroidissement par serpentin de refroidissement	48
10.3- Refroidissement par échangeur de chaleur eau/huile.....	49
10.4- Refroidissement par échangeur de chaleur air/huile	50



11-Guide de dépannage..	51
12- Élimination.....	54
12.1- Élimination de l'huile.....	54
12.2- Élimination du scellement..	54
12.3- Élimination des pièces métalliques.....	54
13- Annexe.....	55
13.1- Conditions de garantie.....	56
13.2- Papier de garantie.....	57
13.3- Les points de services.....	58



1 - Comment utiliser ce manuel

Soyez attentif aux signes de sécurité et d'avertissement suivants pour une bonne compréhension et une référence rapide.



Danger électrique ; peut causer des blessures graves ou mortelles.



Danger mécanique ; peut causer des blessures graves ou mortelles.



Susceptible d'être dangereux ; peut causer des blessures mineures ou mortelles



Risque de dommages ; peut endommager la boîte de vitesse ou l'environnement



Informations importantes



Directive communautaire relative aux machines :

Aux termes de la directive CE relative aux machines 2006/42/CE, le réducteur n'est pas considéré comme une machine autonome, mais comme un composant à installer dans les machines. Son utilisation est interdite dans la zone de validité de la directive CE, tant qu'il n'a pas été déterminé que la machine dans laquelle ce produit est installé correspond aux réglementations de cette directive.

Le mode d'emploi contient des informations importantes à garantir ;

- Un fonctionnement sans problème
- Exécution de tout droit à une demande de garantie

Le mode d'emploi doit être conservé à proximité de la boîte de vitesses et doit être disponible en cas de besoin.

Cette instruction de service est rédigée pour les réducteurs de la série B et n'est applicable que pour la série B. Si un autre type de réducteur est utilisé, veuillez demander à YILMAZ REDUKTOR les instructions de service de ce type.

Cette instruction ne peut être utilisée que pour les réducteurs de type standard de YILMAZ REDUKTOR. Pour les applications spéciales et les réducteurs modifiés, demander la validité au YILMAZ REDUKTOR.

Ce manuel ne couvre pas les réducteurs compatibles avec la directive 94/9/CE. Pour la 94/9/CE, contactez YILMAZ REDUKTOR.



2 - Désignation de l'unité

2.1- Désignation détaillée de l'unité



Désignation détaillée des réducteurs de la série B pour la commande

(Cette désignation est différente de la désignation abrégée de la plaque signalétique)

B T 05 2 3 . 0 1 R - M1

Position de montage

- M1 : L'arbre de sortie est parallèle à la terre, le couvercle est sur le dessus
- M2 : La boîte de vitesses est à la verticale et l'arbre de sortie est au-dessus de l'arbre d'entrée
- M3 : L'arbre de sortie est parallèle à la terre, le couvercle est en bas
- M4 : La boîte de vitesses est à la verticale et l'arbre de sortie est sous l'arbre d'entrée
- M5 : L'arbre de sortie est vertical par rapport à la terre et l'arbre de sortie pointe vers la terre
- M6 : L'arbre de sortie est vertical par rapport à la terre et l'arbre de sortie pointe vers le ciel
- AX : La boîte de vitesses fonctionne en angle
- ...T : avec bras de torsion

Arrangement des arbres et des brides

Veuillez vous référer à la section sur les arrangements d'arbres et de brides dans le catalogue

Propriétés de l'arbre de sortie

- 0 : Arbre creux
- 1 : Arbre de sortie plein
- 2 : Arbre de sortie plein et bride de sortie
- 3 : Arbre creux et bride de sortie
- 4 : Double arbre de sortie
- 5 : Double arbre de sortie et bride
- 8 : Arbre creux de sortie et double bride de sortie
- S : Arbre creux avec frette de serrage
- E : Sortie de type extrudeuse

Propriétés de l'arbre d'entrée

- 0 : Arbre d'entrée standard
- F : Avec frein
- K : Avec filet de sécurité

Nombre d'engins Etape

- 2 : Deux étapes
- 3 : Trois étapes
- 4 : Quatre étapes

Numéro de révision

Deuxième révision

Taille de la boîte de vitesses

Tailles de 03.....à 15

Version de la boîte de vitesses

T : arbre d'entrée solide libre

Série d'unités d'engrenage

B : Réducteurs industriels horizontaux à engrenages hélicoïdaux avec entrée à étage conique



2.2- Plaque signalétique, désignation de l'unité



La désignation de l'unité sur la plaque signalétique est une courte abréviation de la désignation détaillée Exemple de plaque signalétique A pour la série B

		YILMAZ REDÜKTÖR www.yr.com.tr MADE IN TURKEY			
Type:	BT0323.00R				
Serial N.:	100896546				
Power:	45	kW	Ratio:	7.55	
Speed:	185	rpm.	M.Pos.:	M1	
Oil:	MINERAL VG460				
Oil Qty:	21			lt.	

Abréviations :

N. de série : Numéro de série

M.Pos. : Position de montage

BT0323.00 R
 Type

Arrangement des arbres et des brides
 Vu du côté des entrées

L - Entrée à droite, sortie à gauche

R - Entrée à gauche, sortie à droite

U - Entrée droite, sortie droite

V - Entrée gauche, sortie gauche

N° de serie: 100896546



3. Liste des pièces des boîtes de vitesses de type standard

3.1- Types BT...3.00

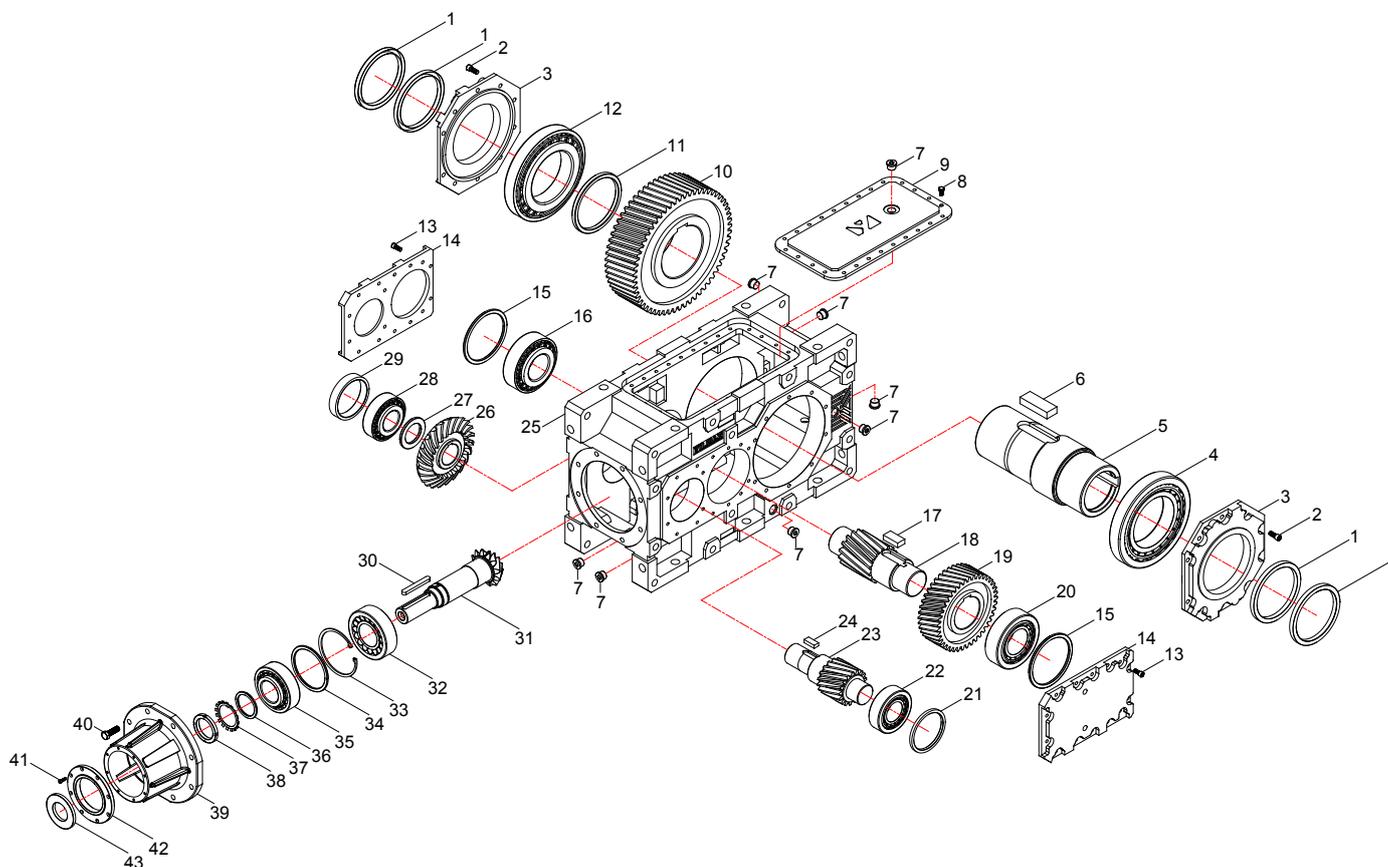
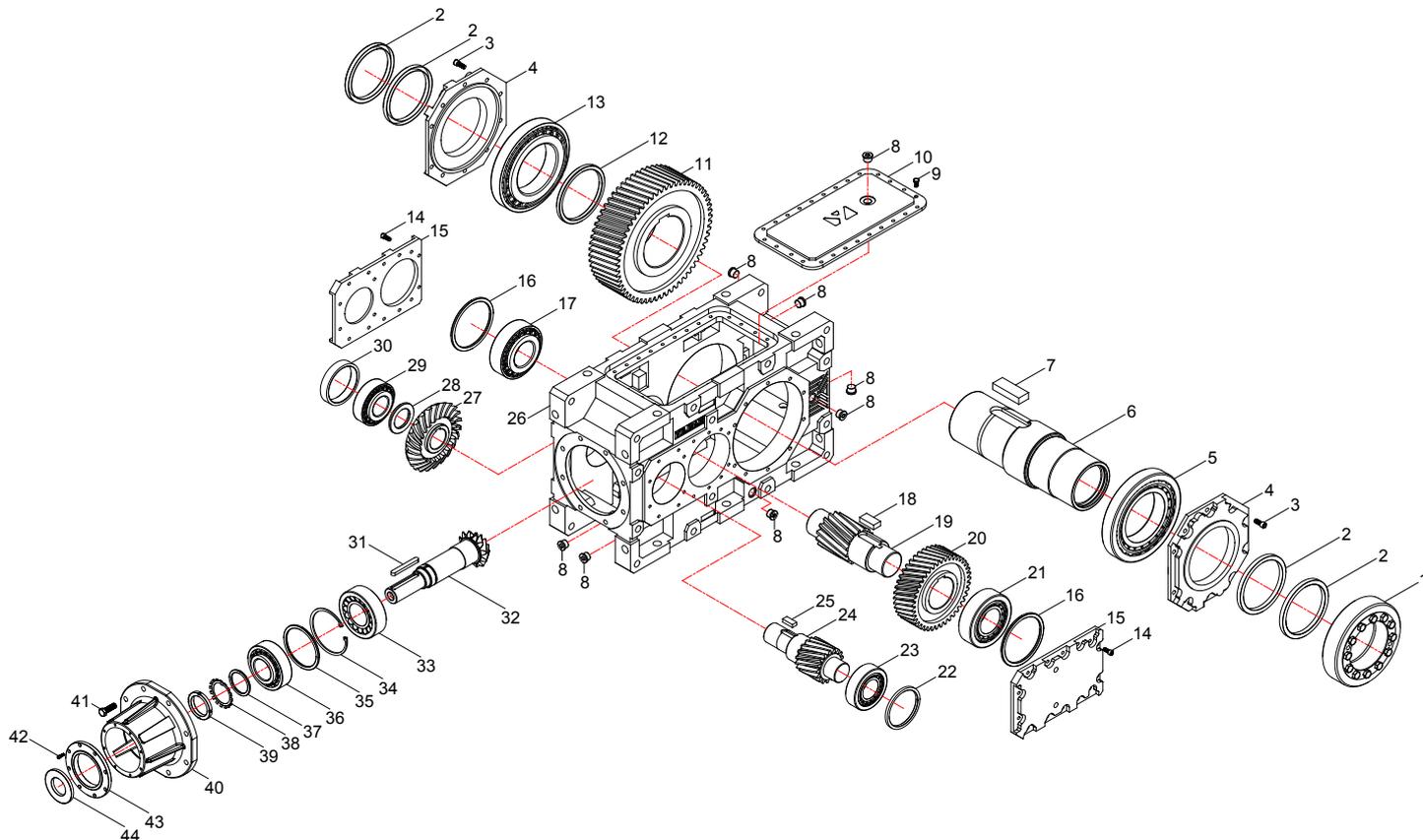


Schéma de base de la pièce de base de type BT...3.00. Les pièces peuvent être différentes pour des applications spéciales. Liste des pièces standard

1- Joint	10- Pignon	19- Pignon	28- Roulement	37- Rondelle grower
2- Boulon	11- Entretoise	20- Roulement	29- Entretoise	38- Écrou de verrouillage
3-Capot latérale étanche	12- Roulement	21- Entretoise	30- Clavette	39- Cage a roulement
4- Roulement	13- Boulon	22- Roulement	31- Pignon	40- Boulon
5- Arbre de sortie creux	14- Couvercle	23- Pignon	32- Roulement	41- Boulon
6- Clavette	15- Entretoise	24- Clavette	33- Circlips	42- Capot latérale étanche
7- Bouchon d'huile	16- Roulement	25- Logement	34- Entretoise	43- Joint
8- Boulon	17- Clavette	26- Pignon	35- Roulement	
9- Plaque superieure	18- Pignon	27- Entretoise	36- Entretoise	



3.2- BT...3.0S Types



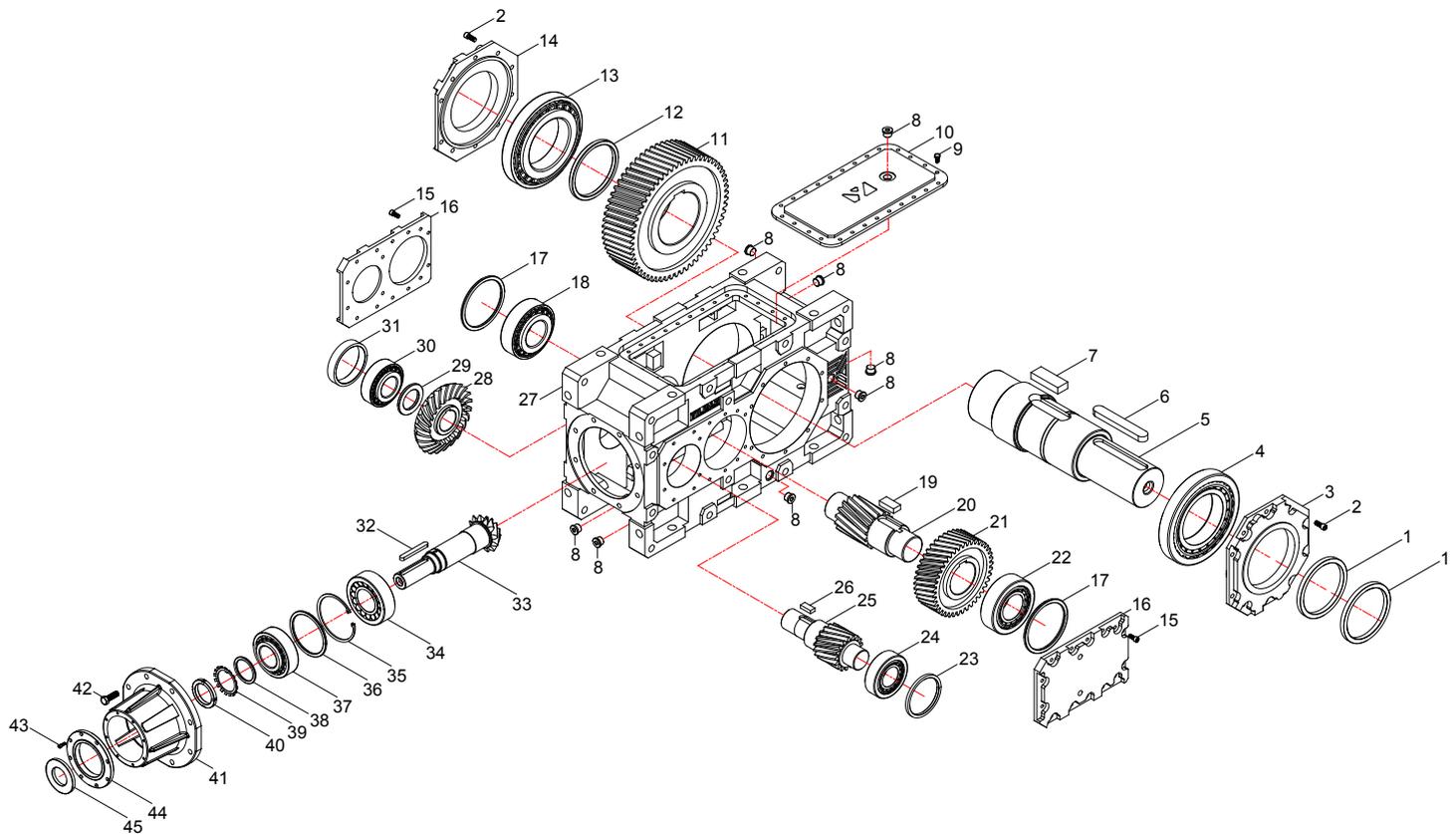
Standard BT...3.0S type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Disque rétractable	10- Plaque supérieure	19- Pignon	28- Entretoise	37- Entretoise
2- Joint	11- Pignon	20- Pignon	29- Roulement	38- Rondelle grower
3- Boulon	12- Entretoise	21- Roulement	30- Entretoise	39- Écrou de verrouillage
4- Capot latéral étanche	13- Roulement	22- Entretoise	31- Clavette	40- Cage a roulement
5- Roulement	14- Boulon	23- Roulement	32- Pignon	41- Boulon
6- Arbre de sortie creux	15- Capot latéral	24- Pignon	33- Roulement	42- Boulon
7- Clavette	16- Entretoise	25- Clavette	34- Circlips	43- Capot latéral étanche
8- Bouchon d'huile	17- Roulement	26- Logement	35- Entretoise	44- Joint
9- Boulon	18- Clavette	27- Pignon	36- Roulement	



3.3- BT...3.01 Types



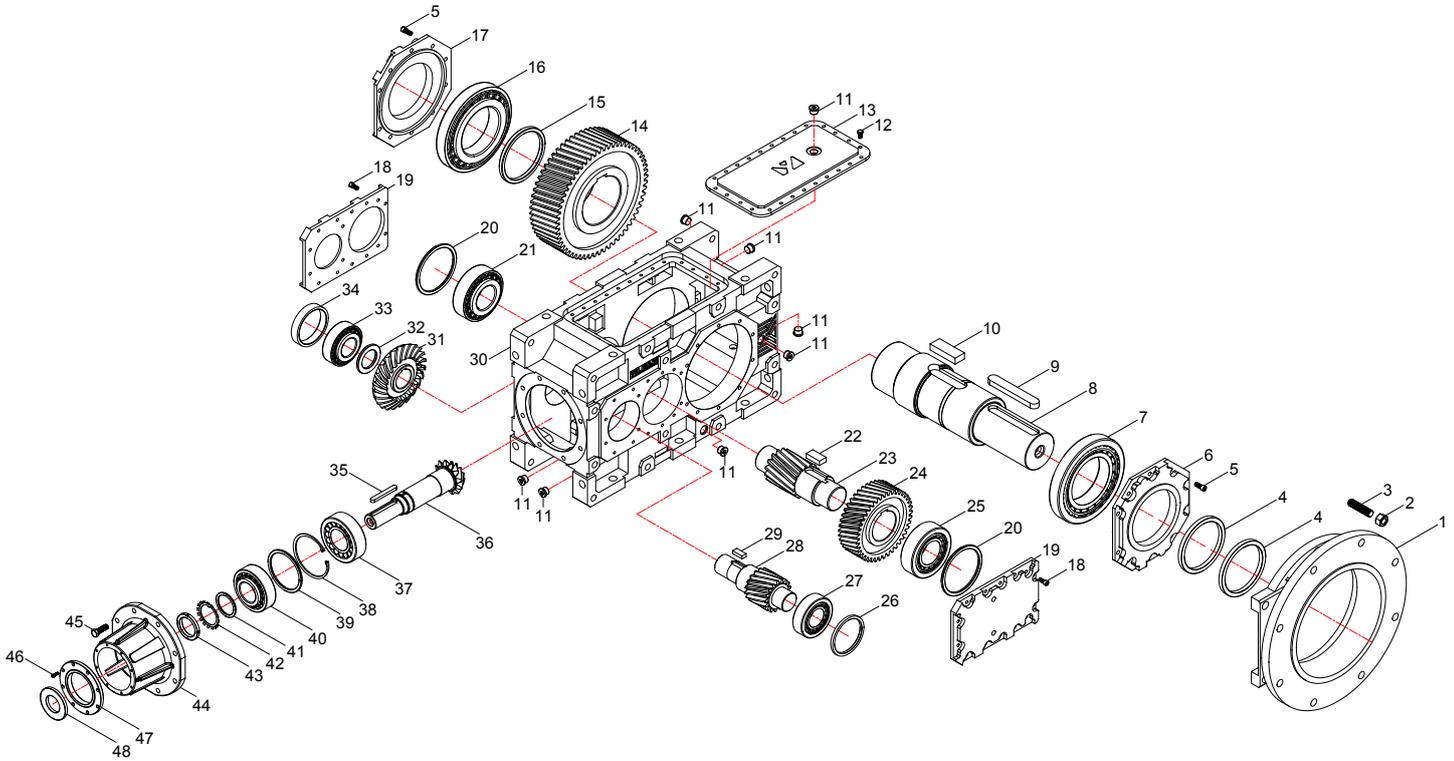
Standard BT...3.01 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Joint	10- Plaque supérieure	19- Clavette	28- Pignon	37- Roulement
2- Boulon	11- Pignon	20- Pignon	29- Entretoise	38- Entretoise
3- Capot latéral étanche	12- Entretoise	21- Pignon	30- Roulement	39- Rondelle grower
4- Roulement	13- Roulement	22- Roulement	31- Entretoise	40- Écrou de verrouillage
5- Arbre de sortie	14- Capot latéral	23- Entretoise	32- Clavette	41- Cage a roulement
6- Clavette	15- Boulon	24- Roulement	33- Pignon	42- Boulon
7- Clavette	16- Capot latéral	25- Pignon	34- Roulement	43- Boulon
8- Bouchon d'huile	17- Entretoise	26- Clavette	35- Circlips	44- Capot latéral étanche
9- Boulon	18- Roulement	27- Logement	36- Entretoise	45- Joint



3.4- BT...3.02 Types



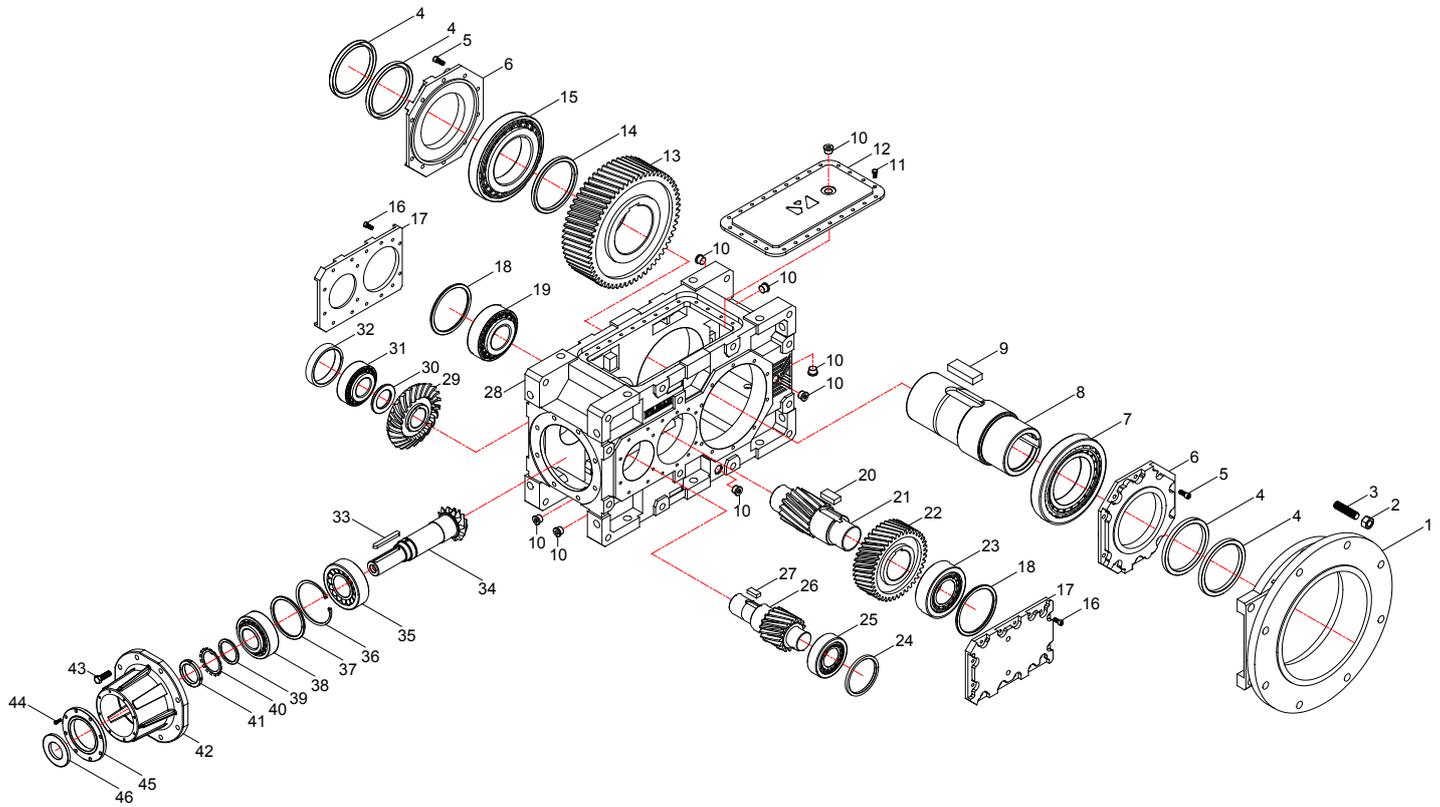
Standard BT...3.02 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Bride de sortie	11- Bouchon d'huile	21- Roulement	31- Pignon	41- Entretoise
2- Erou	12- Boulon	22- Clavette	32- Entretoise	42- Rondelle grower
3- Tige filetée	13- Plaque supérieure	23- Pignon	33- Roulement	43- Écrou de verrouillage
4- Joint	14- Pignon	24- Pignon	34- Entretoise	44- Cage a roulement
5- Boulon	15- Entretoise	25- Roulement	35- Clavette	45- Boulon
6- Capot latéral étanche	16- Roulement	26- Entretoise	36- Pignon	46- Boulon
7- Roulement	17- Capot latéral	27- Roulement	37- Roulement	47- Capot latéral étanche
8- Arbre de sortie	18- Boulon	28- Pignon	38- Circlips	48-Joint
9- Clavette	19- Capot latéral	29- Clavette	39- Entretoise	
10- Clavette	20- Entretoise	30- Logement	40- Roulement	



3.5- BT...3.03 Types



Standard BT...3.03 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

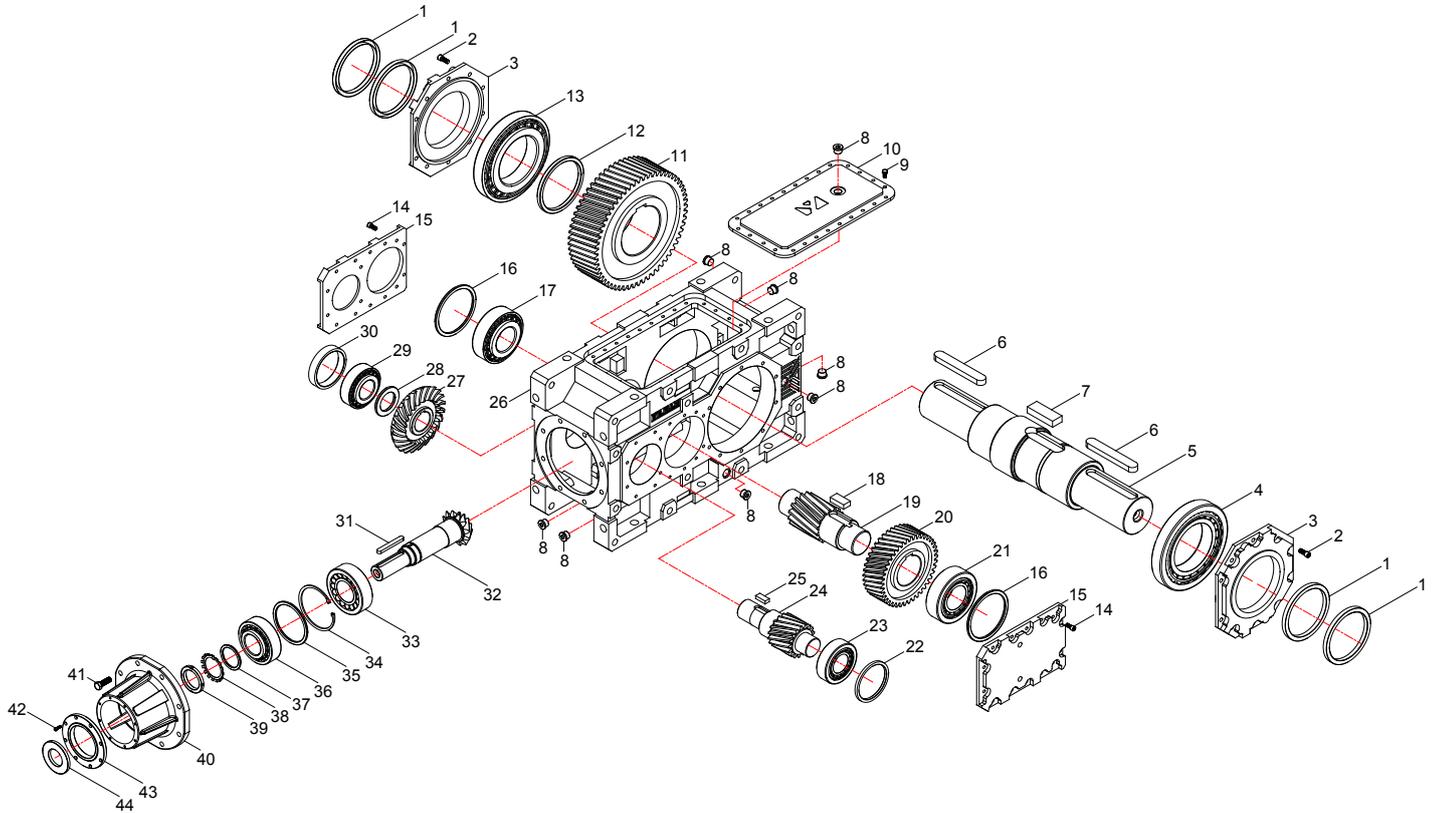


Standard Part List

1- Bride de sortie	11- Boulon	21 - Pignon	31- Roulement	41- Écrou de verrouillage
2- Ecou	12- Plaque supérieure	22- Pignon	32- Entretoise	42- Cage a roulement
3- Tige filetée	13- Pignon	23- Roulement	33- Clavette	43- Boulon
4- Joint	14- Entretoise	24- Entretoise	34- Pignon	44- Boulon
5- Boulon	15- Roulement	25- Roulement	35- Roulement	45- Capot latéral étanche
6- Capot latéral étanche	16- Boulon	26- Pignon	36- Circlips	46- Joint
7- Roulement	17- Capot latéral	27- Clavette	37- Entretoise	
8- Arbre de sortie creux	18- Entretoise	28- Logement	38- Roulement	
9- Clavette	19- Roulement	29- Pignon	39- Entretoise	
10- Bouchon d'huile	20- Clavette	30- Entretoise	40- Rondelle grower	



3.6- BT...3.04 Types



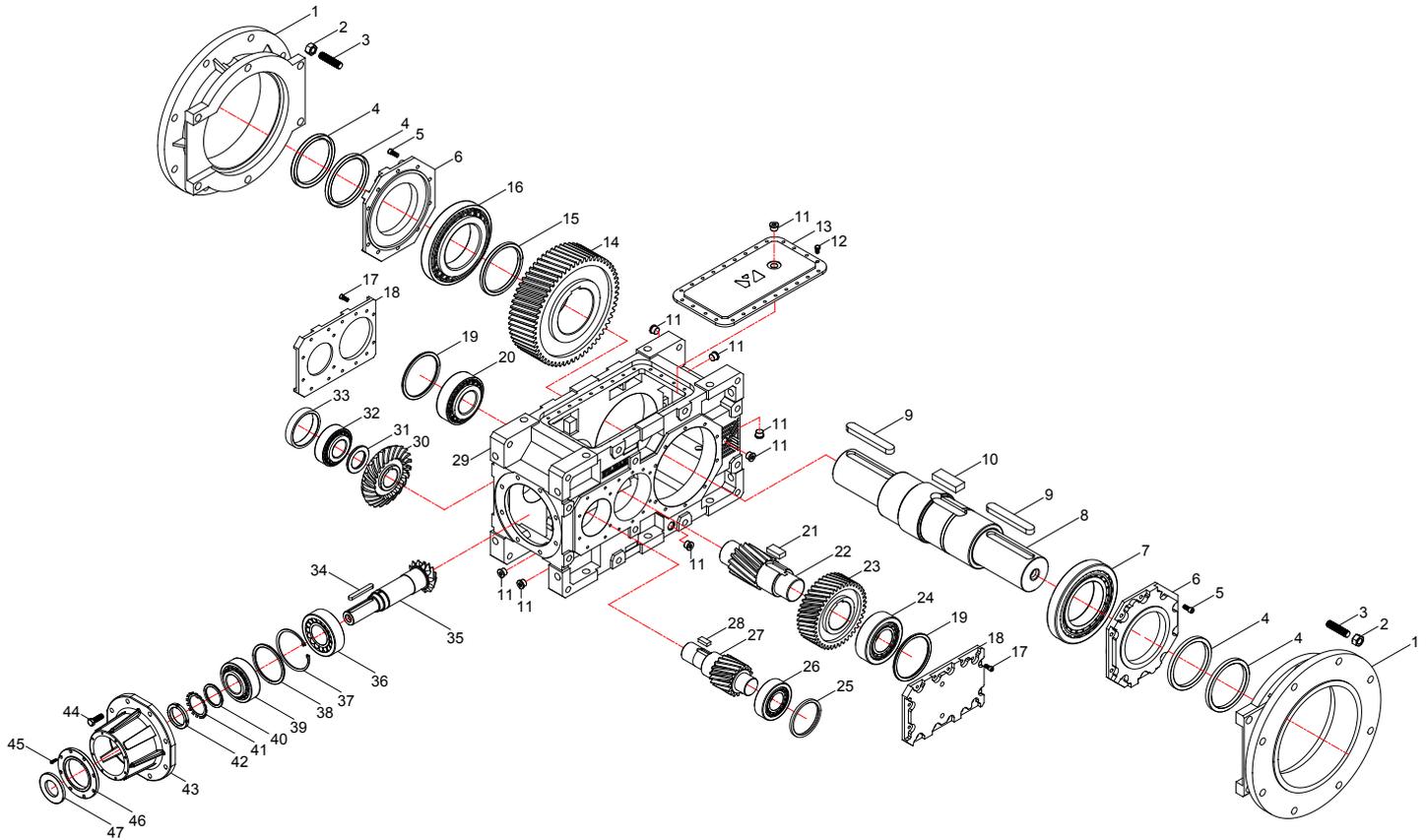
Standard BT...3.04 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Joint	10- Plaque supérieure	19- Pignon	28- Entretoise	37- Entretoise
2- Boulon	11- Pignon	20- Pignon	29- Roulement	38- Rondelle grower
3- Capot latéral étanche	12- Entretoise	21- Roulement	30- Entretoise	39- Écrou de verrouillage
4- Roulement	13- Roulement	22- Entretoise	31- Clavette	40- Cage a roulement
5- Arbre de sortie	14- Boulon	23- Roulement	32- Pignon	41- Boulon
6- Clavette	15- Capot latéral	24- Pignon	33- Roulement	42- Boulon
7- Clavette	16- Entretoise	25- Clavette	34- Circlips	43- Capot latéral étanche
8- Bouchon d'huile	17- Roulement	26-Logement	35- Entretoise	44- Joint
9- Boulon	18- Clavette	27- Pignon	36- Roulement	



3.7- BT...3.05 Types



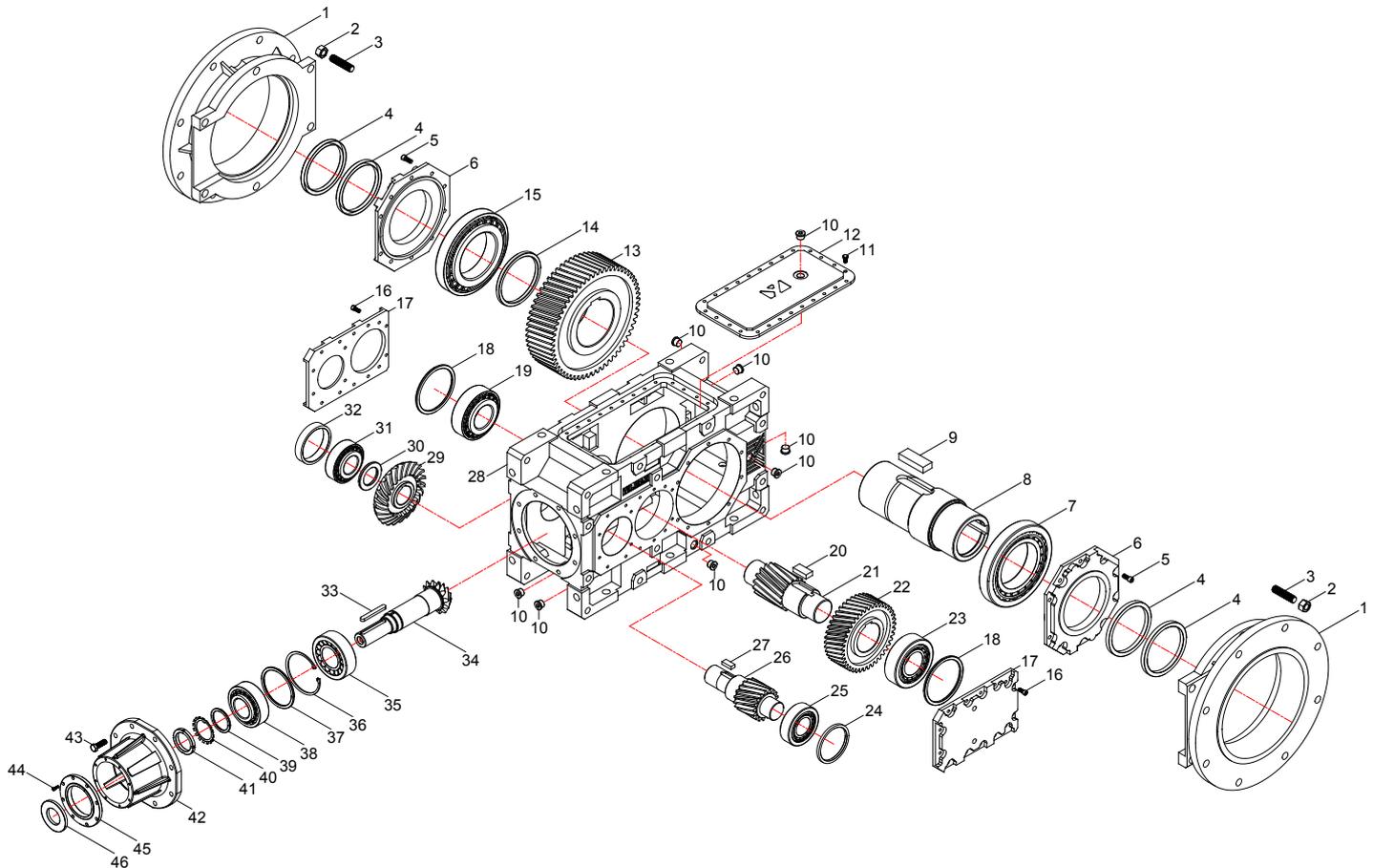
Standard BT...3.05 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Bride de sortie	11- Bouchon d'huile	21- Clavette	31- Entretoise	41- Rondelle grower
2- Ecou	12- Boulon	22- Pignon	32- Roulement	42- Écrou de verrouillage
3- Tige filetée	13- Plaque supérieure	23- Pignon	33- Entretoise	43- Cage a roulement
4- Joint	14- Pignon	24- Roulement	34- Clavette	44- Boulon
5- Boulon	15- Entretoise	25- Entretoise	35- Pignon	45- Boulon
6- Capot latéral étanche	16- Roulement	26- Roulement	36- Roulement	46- Capot latéral étanche
7- Roulement	17- Boulon	27- Pignon	37- Circlips	47- Joint
8- Arbre de sortie	18- Capot latéral	28- Clavette	38- Entretoise	
9- Clavette	19- Entretoise	29- Logement	39- Roulement	
10- Clavette	20- Roulement	30- Pignon	40- Entretoise	



3.8- BT...3.08 Types



Standard BT...3.08 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

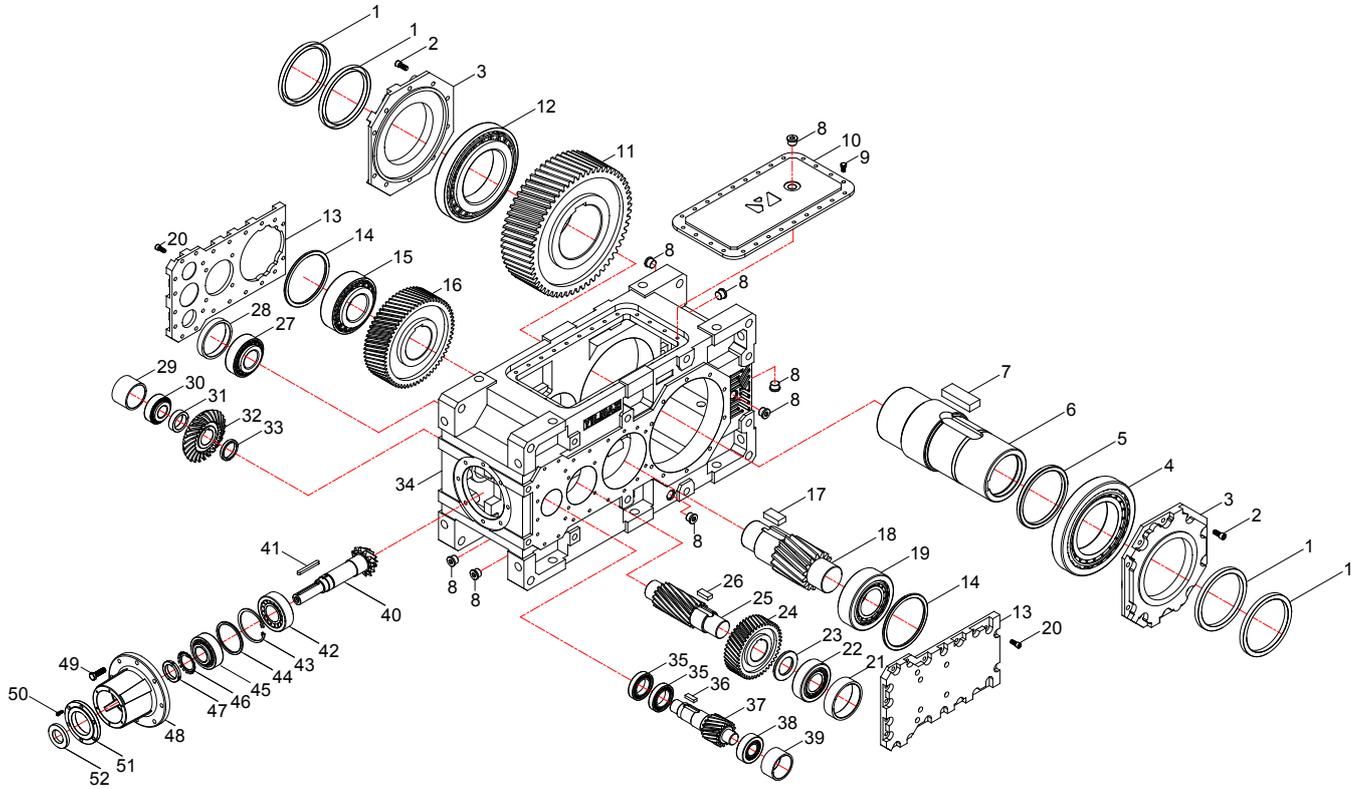


Standard Part List

1- Bride de sortie	11- Boulon	21 - Pignon	31- Roulement	41- Écrou de verrouillage
2- Ecrou	12- Plaque supérieure	22- Pignon	32- Entretoise	42- Cage a roulement
3- Tige filetée	13- Pignon	23- Roulement	33- Clavette	43- Boulon
4- Joint	14- Entretoise	24- Entretoise	34- Pignon	44- Boulon
5- Boulon	15- Roulement	25- Roulement	35- Roulement	45- Capot latéral étanche
6- Capot latéral étanche	16- Boulon	26- Pignon	36- Circlips	46- Joint
7- Roulement	17- Capot latéral	27- Clavette	37- Entretoise	
8- Arbre de sortie creux	18- Entretoise	28- Logement	38- Roulement	
9- Clavette	19- Roulement	29- Pignon	39- Entretoise	
10- Bouchon d'huile	20- Clavette	30- Entretoise	40- Rondelle grower	



3.9- BT...4.00 Types



Standard BT...4.00 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

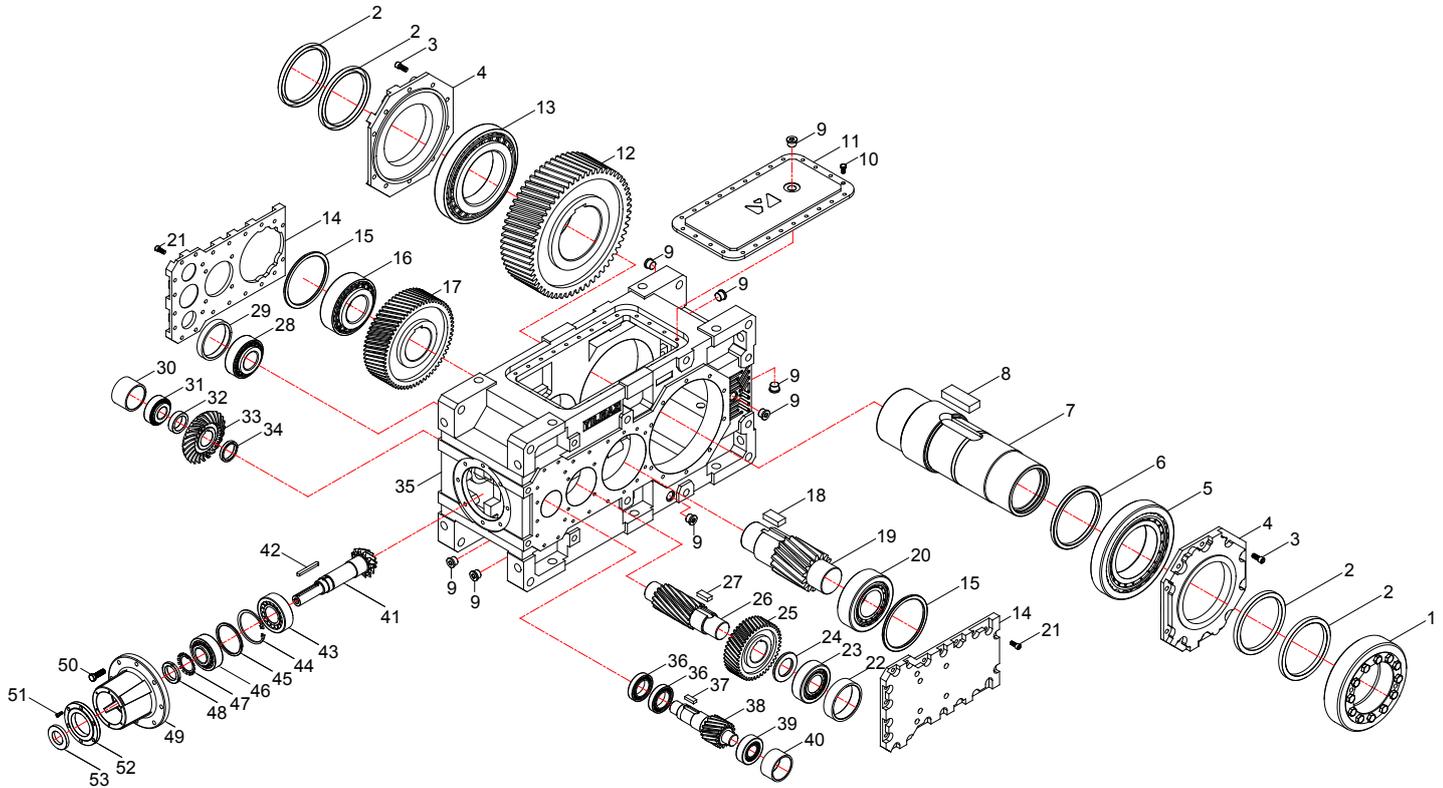


Standard Part List

1- Joint	12- Roulement	23- Entretoise	34- Logement	45- Roulement
2- Boulon	13- Capot latéral	24- Pignon	35- Roulement	46- Rondelle grower
3- Capot latéral étanche	14- Entretoise	25- Pignon	36- Clavette	47-Écrou de verrouillage
4- Roulement	15- Roulement	26- Clavette	37- Pignon	48- Cage a roulement
5- Capot latéral	16- Pignon	27- Roulement	38- Roulement	49- Boulon
6- Arbre de sortie creux	17- Clavette	28- Entretoise	39- Entretoise	50- Boulon
7- Clavette	18- Pignon	29- Entretoise	40- Pignon	51- Capot latéral étanche
8- Bouchon d'huile	19- Roulement	30- Roulement	41- Clavette	52- Joint
9- Tige filetée	20- Boulon	31- Entretoise	42- Roulement	
10- Plaque supérieure	21- Entretoise	32- Pignon	43- Circlips	
11- Pignon	22- Roulement	33- Entretoise	44- Entretoise	



3.10- BT...4.0S Types



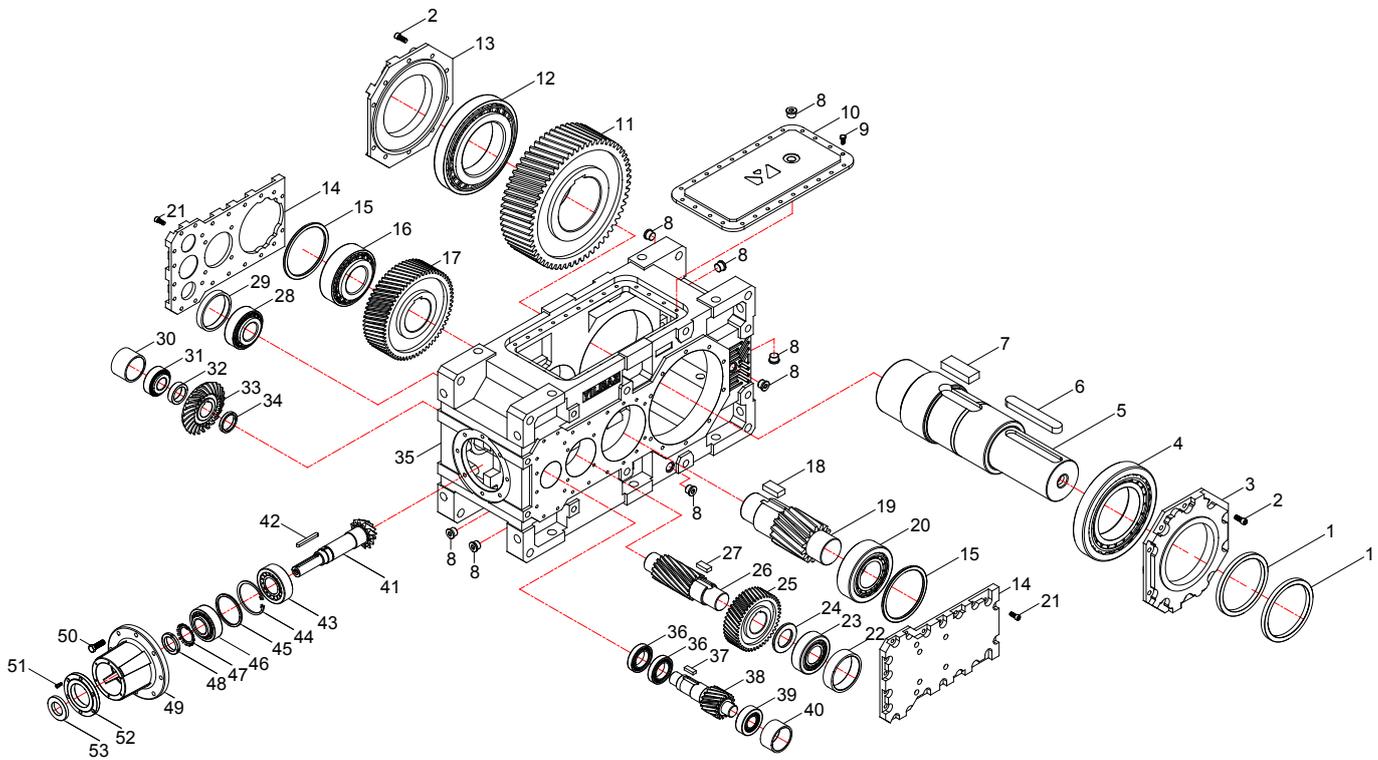
Standard BT...4.0S type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Disque rétractable	12- Pignon	23- Roulement	34- Entretoise	45- Entretoise
2- joint	13- Roulement	24- Entretoise	35- Logement	46- Roulement
3- Boulon	14- Capot latéral	25- Pignon	36- Roulement	47- Rondelle grower
4- Capot latéral étanche	15- Entretoise	26- Pignon	37- Clavette	48- Écrou de verrouillage
5- Roulement	16- Roulement	27- Clavette	38- Pignon	49- Cage a roulement
6- Entretoise	17- Pignon	28- Roulement	39- Roulement	50- Boulon
7- Arbre de sortie creux	18- Clavette	29- Entretoise	40- Entretoise	51- Boulon
8- Clavette	19- Pignon	30- Entretoise	41- Pignon	52- Capot latéral étanche
9- Bouchon d'huile	20- Roulement	31- Roulement	42- Clavette	53- Joint
10- Boulon	21- Boulon	32- Entretoise	43- Roulement	
11- Plaque supérieure	22- Entretoise	33- Pignon	44- Circlips	



3.11- BT...4.01 Types



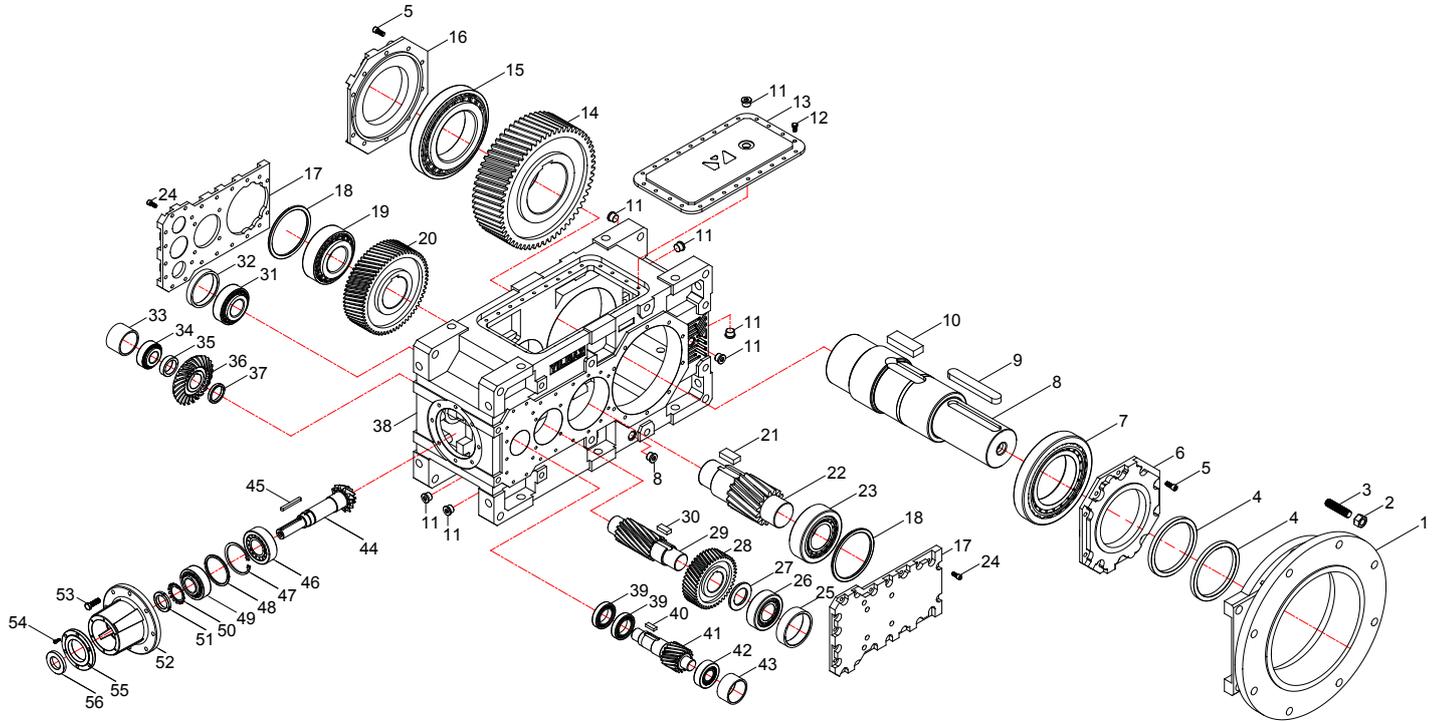
Standard BT...4.01 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Joint	12- Roulement	23- Roulement	34- Entretoise	45- Entretoise
2- Boulon	13- Capot latéral	24-Entretoise	35- Logement	46- Roulement
3- Capot latéral étanche	14- Capot latéral	25- Pignon	36- Roulement	47- Rondelle grower
4- Roulement	15- Entretoise	26- Pignon	37- Clavette	48- Écrou de verrouillage
5- Arbre de sortie	16- Roulement	27- Clavette	38- Pignon	49- Cage a roulement
6- Clavette	17- Pignon	28- Roulement	39- Roulement	50- Boulon
7- Clavette	18- Clavette	29- Entretoise	40- Entretoise	51- Boulon
8- Bouchon d'huile	19- Pignon	30- Entretoise	41- Pignon	52- Capot latéral étanche
9- Boulon	20- Roulement	31- Roulement	42- Clavette	53- Joint
10- Plaque superieure	21- Boulon	32- Entretoise	43- Roulement	
11- Pignon	22- Entretoise	33- Pignon	44- Circlips	



3.12- BT...4.02 Types



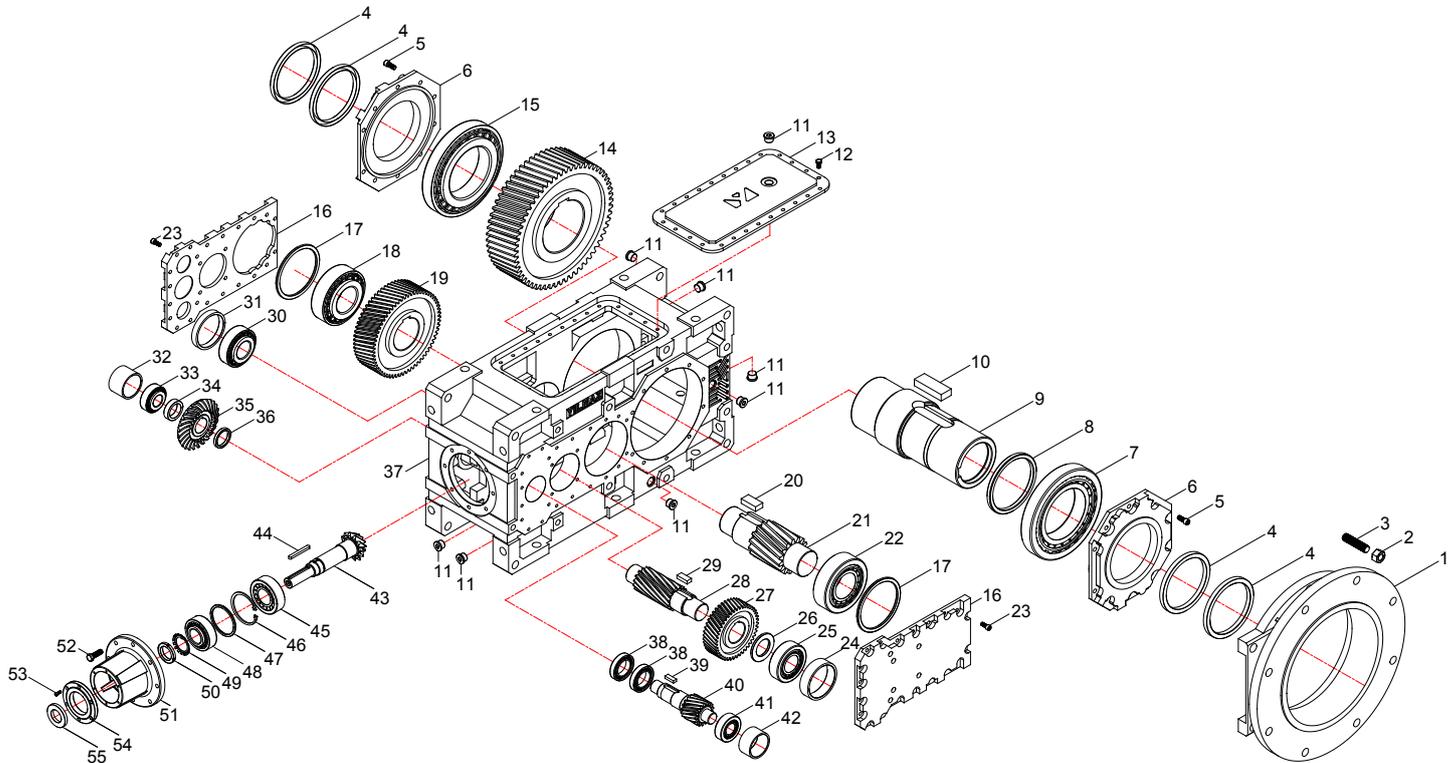
Standard BT...4.02 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Bride de sortie	12- Boulon	23- Roulement	34- Roulement	45- Clavette	56- Joint
2- Ecrue	13-Plaqué supérieure	24- Boulon	35- Entretoise	46- Roulement	
3- Tige filetée	14- Pignon	25- Entretoise	36- Pignon	47- Circlips	
4- Joint	15- Roulement	26-Roulement	37- Entretoise	48- Entretoise	
5- Boulon	16- Capot latéral	27- Entretoise	38- Logement	49- Roulement	
6- Capot latéral étanche	17- Capot latéral	28- Pignon	39- Roulement	50- Rondelle grower	
7- Roulement	18- Entretoise	29- Pignon	40- Clavette	51- Écrou de verrouillage	
8- Arbre de sortie	19- Roulement	30- Clavette	41- Pignon	52- Cage a roulement	
9- Clavette	20- Pignon	31- Roulement	42- Roulement	53- Boulon	
10- Clavette	21- Clavette	32- Entretoise	43- Entretoise	54- Boulon	
11- Bouchon d'huile	22- Pignon	33- Entretoise	44- Pignon	55- Capot latéral étanche	



3.13- BT...4.03 Types



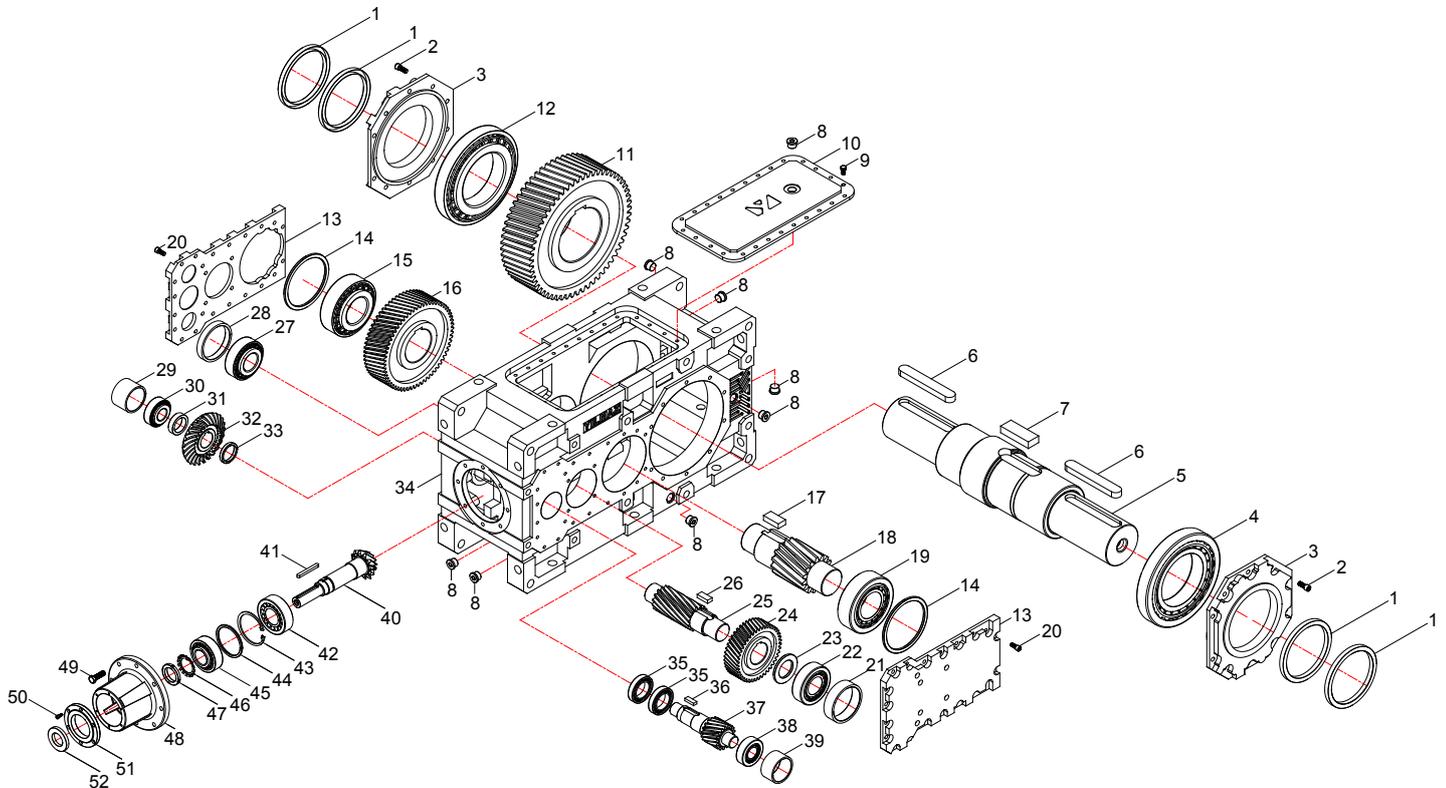
Standard BT...4.03 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Bride de sortie	12- Boulon	23- Boulon	34- Entretoise	45- Roulement
2- Ecrou	13- Plaque supérieure	24- Entretoise	35- Pignon	46- Circlips
3- Tige filetée	14- Pignon	25- Roulement	36- Entretoise	47- Entretoise
4- Joint	15- Roulement	26- Entretoise	37- Logement	48- Roulement
5- Boulon	16- Capot latéral	27- Pignon	38- Roulement	49- Rondelle grower
6- Capot latéral étanche	17- Entretoise	28- Pignon	39- Clavette	50- Écrou de verrouillage
7- Roulement	18- Roulement	29- Clavette	40- Pignon	51- Cage a roulement
8- Entretoise	19- Pignon	30- Roulement	41- Roulement	52- Boulon
9- Arbre de sortie creux	20- Clavette	31- Entretoise	42- Entretoise	53- Boulon
10- Clavette	21- Pignon	32- Entretoise	43- Pignon	54- Capot latéral étanche
11- Bouchon d'huile	22- Roulement	33- Roulement	44- Clavette	55- Joint



3.14- BT...4.04 Types



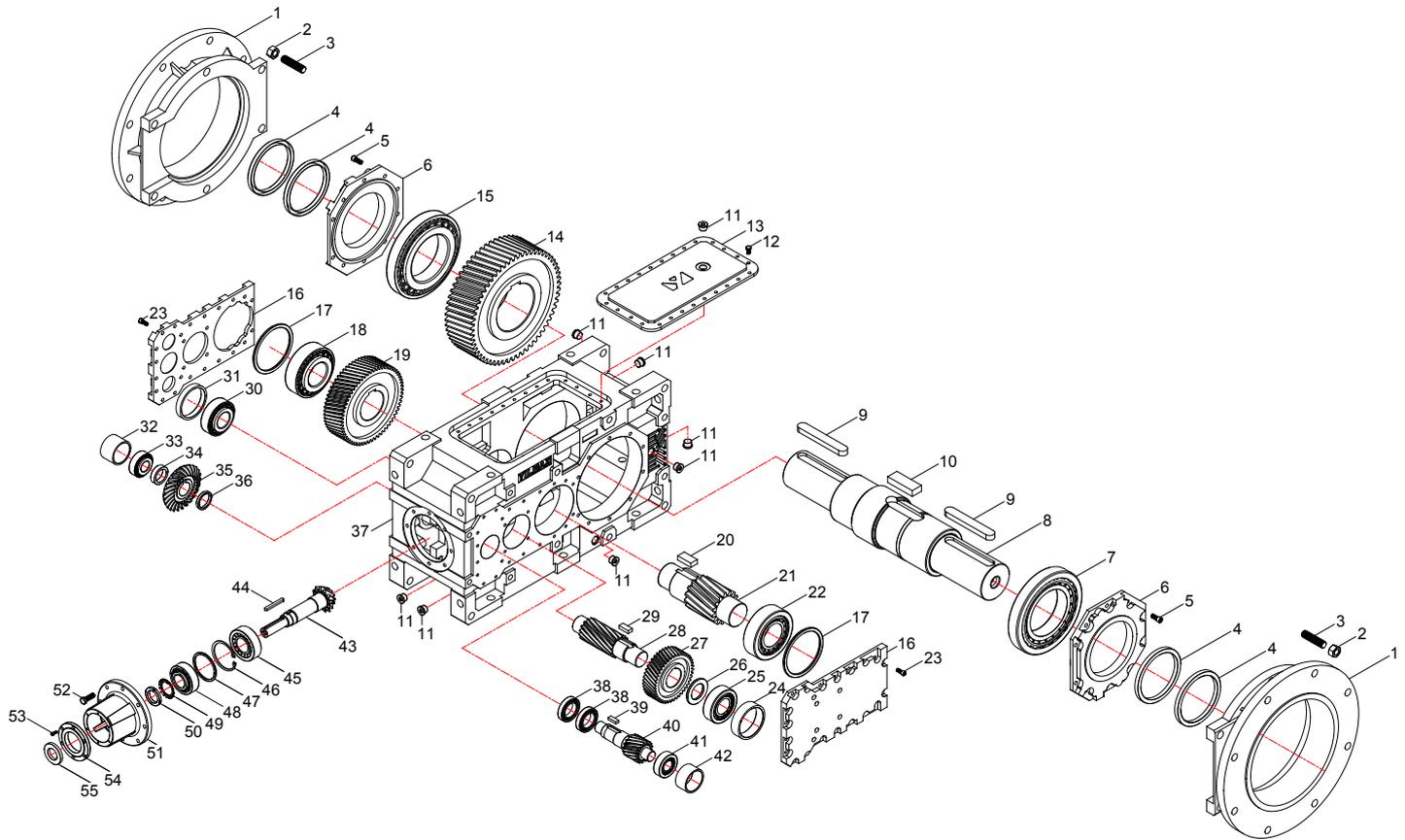
Standard BT...4.04 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Joint	12- Roulement	23- Entretoise	34- Logement	45- Roulement
2- Boulon	13- Capot latéral	24- Pignon	35- Roulement	46- Rondelle grower
3-Capot latéral étanche	14- Entretoise	25- Pignon	36- Clavette	47-Écrou de verrouillage
4- Roulement	15- Roulement	26- Clavette	37- Pignon	48- Cage a roulement
5- Arbre de sortie	16-Pignon	27- Bearing	38- Roulement	49- Boulon
6- Clavette	17- Clavette	28- Entretoise	39- Entretoise	50- Boulon
7- Clavette	18- Pignon	29- Entretoise	40- Pignon	51- Capot latéral étanche
8- Bouchon d'huile	19- Roulement	30- Roulement	41- Clavette	52- Joint
9- Boulon	20- Boulon	31- Entretoise	42- Roulement	
10- Plaque supérieure	21- Entretoise	32- Pignon	43- Circlips	
11- Pignon	22- Roulement	33- Entretoise	44- Entretoise	



3.15- BT...4.05 Types



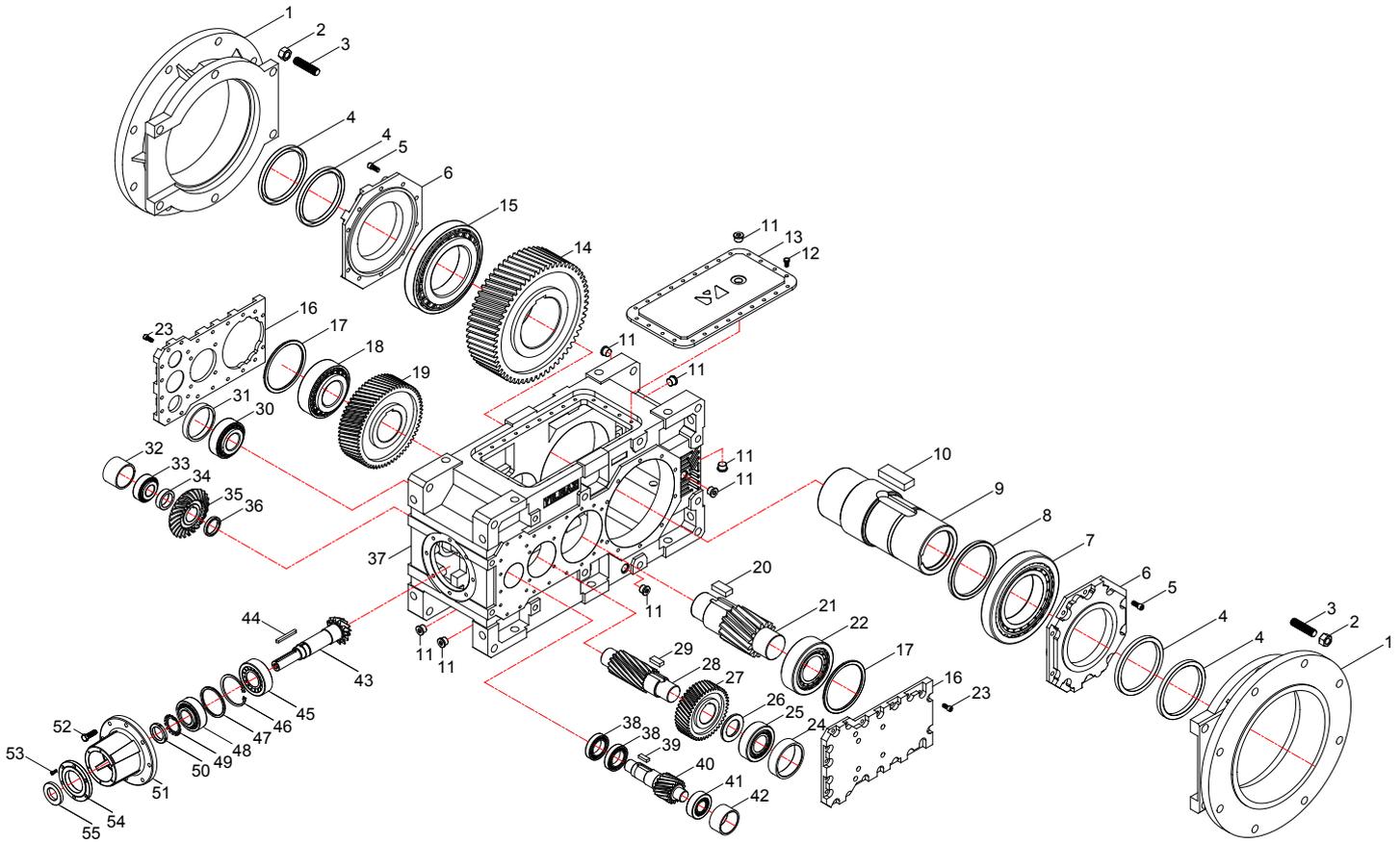
Standard BT...4.05 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Bride de sortie	12- Boulon	23- Boulon	34- Entretoise	45- Roulement
2- Ecrou	13- Plaque supérieure	24- Entretoise	35- Pignon	46- Circlips
3- Tige filetée	14- Pignon	25- Roulement	36- Entretoise	47- Entretoise
4- Joint	15- Roulement	26- Entretoise	37- Logement	48- Roulement
5- Boulon	16- Capot latéral	27- Pignon	38- Roulement	49- Rondelle grower
6- Capot latéral étanche	17- Entretoise	28- Pignon	39- Clavette	50- Écrou de verrouillage
7- Roulement	18- Roulement	29- Clavette	40- Pignon	51- Cage a roulement
8- Arbre de sortie	19- Pignon	30- Roulement	41- Roulement	52- Boulon
9- Clavette	20- Clavette	31- Entretoise	42- Entretoise	53- Boulon
10- Clavette	21- Pignon	32- Entretoise	43- Pignon	54-Capot latéral étanche
11- Bouchon d'huile	22- Roulement	33- Roulement	44- Clavette	55- Joint



3.16- BT...4.08 Types



Standard BT...4.08 type basic part diagram. Parts may differ for special applications.

Standard Part List

1- Bride de sortie	12- Boulon	23- Boulon	34- Entretoise	45- Roulement
2- Ecrou	13- Plaque supérieure	24- Entretoise	35- Pignon	46- Circlips
3- Tige filetée	14- Pignon	25- Roulement	36- Entretoise	47- Entretoise
4- Joint	15- Roulement	26- Entretoise	37- Logement	48- Roulement
5- Boulon	16- Capot latéral	27- Pignon	38- Roulement	49- Rondelle grower
6- Capot latéral étanche	17- Entretoise	28- Pignon	39- Clavette	50-Écrou de verrouillage
7- Roulement	18- Roulement	29- Clavette	40- Pignon	51- Cage a roulement
8- Entretoise	19- Pignon	30- Roulement	41- Roulement	52- Boulon
9- Arbre de sortie creux	20- Clavette	31- Entretoise	42- Entretoise	53- Boulon
10- Clavette	21- Pignon	32- Entretoise	43- Pignon	54- Capot latéral étanche
11- Bouchon d'huile	22- Roulement	33- Roulement	44- Clavette	55- Joint



4- La sécurité

4.1- Utilisation prévue

La boîte de vitesse est conçue pour être utilisée dans des machines industrielles. Veuillez consulter notre catalogue ou notre page web pour connaître les couples et vitesses maximums autorisés. Les valeurs maxi-mum autorisées les plus importantes sont indiquées sur la plaque signalétique du produit, mais l'ensemble des données se trouve sur nos catalogues de produits. L'utilisation du produit en dehors des plages autorisées du catalogue de produits / de la plaque signalétique annulera la garantie / la déclaration du fabricant et YILMAZ n'assumera aucune responsabilité.

Les réducteurs sont destinés à être utilisés pour des machines industrielles et ne peuvent être utilisés qu'en accord avec les informations fournies dans ce manuel, le catalogue de produits et la plaque signalétique du réducteur. Ils sont conformes aux normes et réglementations en vigueur et satisfont aux exigences de la directive 2006/42/CE. La boîte de vitesses doit être mise en service, entretenue et utilisée conformément au présent manuel. La boîte de vitesses doit être incorporée avec les pièces/machines de confirmation 2006/42/CE.

Un moteur relié au réducteur ne peut être utilisé que dans les entrées de fréquence, de sorte que les données indiquées sur la plaque signalétique / le catalogue du réducteur ne soient pas dépassées et soient conformes à la plaque signalétique / au catalogue. La plage de vitesse sera indiquée sur la plaque signalétique si YILMAZ REDUKTOR est informé que le réducteur sera utilisé avec un variateur de fréquence. S'il n'est pas informé, la plaque signalétique indiquera une seule vitesse fixe et seule cette vitesse est autorisée.



Le moteur électrique et le variateur de fréquence doivent être conformes à la directive 2006/42/CE. Si l'entrée des réducteurs est utilisée avec un réducteur à vitesse variable, YILMAZ doit en être informé avant la commande et les vitesses maximale et minimale autorisées (plage de vitesse) seront indiquées sur la plaque signalétique. Si elle n'est pas mentionnée lors de la commande, la vitesse du réducteur sera une vitesse fixe à une seule entrée et seule cette vitesse est autorisée.



Si le réducteur est entraîné par une courroie, un accouplement, une chaîne, etc., il ne peut être utilisé que conformément aux indications de la plaque signalétique ou du catalogue. Vitesse différente, puissance moteur plus élevée,



des charges radiales/axiales, etc. plus élevées que celles indiquées sur la plaque signalétique ou le catalogue ne sont pas autorisées.



La température ambiante doit être comprise entre +5 et +40 degrés Celsius et aucun milieu corrosif ne doit attaquer la peinture et les joints. Si les conditions de travail sont différentes, YILMAZ doit être informé avant de commander.



L'entretien de la boîte de vitesses (changement d'huile / contrôle) doit être effectué conformément à ce manuel

4.2- Utilisation abusive

Toute utilisation qui dépasse les limites indiquées ci-dessus, la plaque signalétique et le catalogue du produit (notamment les couples et vitesses plus élevés) n'est pas conforme à la réglementation, et donc interdite.

Le fonctionnement de la boîte de vitesses est interdit si ;

- Il n'a pas été monté/installé conformément à la réglementation et au présent manuel
- La boîte de vitesses est très sale et encrassée
- Il fonctionne sans lubrifiant
- Il est exploité à partir des valeurs autorisées indiquées dans les catalogues et/ou sur la plaque signalétique.



4.3- Les consignes de sécurité

4.3.1- Instructions générales de sécurité

4.3.1.1- Travail sur la boîte de vitesses

- Un travail mal exécuté peut entraîner des blessures ou des dommages.



Veillez à ce que le réducteur ne soit installé, entretenu et démonté que par des techniciens qualifiés.

- Les corps étrangers qui tournent dans l'air peuvent causer des blessures graves.

Avant de mettre le réducteur en service, vérifiez qu'il n'y a pas de corps étrangers ou d'outils à



proximité de la boîte de vitesse.

4.3.1.2- Fonctionnement

- Le contact avec des surfaces chaudes peut provoquer des brûlures.

Ne touchez pas les boîtes de vitesses si leur température de fonctionnement est trop élevée, ou utilisez un équipement de sécurité approprié comme des gants.



- Les machines tournantes peuvent provoquer des blessures. Il y a un risque de se faire piéger ou tirer !- Gardez une distance suffisante et protégez les machines tournantes. Voir les normes pertinentes EN349 + A1 et EN13857.



4.3.1.3- Maintenance

- Un démarrage involontaire de la machine pendant les travaux de maintenance peut entraîner des accidents graves.

Assurez-vous que personne ne peut faire démarrer la machine pendant que vous y travaillez.



- Même un bref fonctionnement de la machine pendant les travaux de maintenance peut entraîner des accidents si



Les dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas.

Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont montés et actifs.

4.3.1.4- Le lubrifiant



- Un contact prolongé et intensif avec les huiles peut entraîner des irritations de la peau.

Évitez tout contact prolongé avec le pétrole et nettoyez immédiatement la peau

- L'huile chaude peut provoquer des brûlures.

Lorsque vous changez d'huile, protégez-vous contre le contact de l'huile chaude.



4.3.1.5- Conditions ambiantes

- Les boîtes de vitesses standard sont autorisées à fonctionner à des températures ambiantes comprises entre +5 et

+40 degrés Celsius, sauf indication contraire sur la plaque signalétique. L'utilisation du réducteur en dehors de cette plage peut causer des dommages à la boîte de vitesses ou à l'environnement.

Dans des conditions ambiantes supérieures à +40 degrés Celsius, la température de surface du réducteur peut être si élevée qu'elle peut provoquer des brûlures au toucher.



- Si le réducteur doit être utilisé à l'extérieur, il doit être protéger de la pluie,



de la neige et de la poussière. L'introduction de substances à l'intérieur du réducteur à partir des joints peut endommager le réducteur. Respectez les consignes de sécurité pour l'utilisation à l'extérieur EN12100 et EN 14121.



4.4- Couples de serrage

Tous les raccords vissés pour lesquels un couple de serrage est spécifié doivent être serrés avec une clé dynamométrique calibrée et vérifiés. Utilisez les couples de serrage suivants pour les alésages filetés sur le carter du réducteur. Pour les éléments de raccordement, se référer à la pièce de montage mécanique.

Taille boulon	Classe	Force de serrage [Nm]
M8	8.8	15
M10	8.8	20
M12	8.8	20
M16	8.8	40
M20	8.8	80
M24	8.8	200

4.5- Cas d'incendie

Le réducteur lui-même n'est pas combustible. Cependant, il contient une huile d'engrenage synthétique ou minérale.

Veillez observer ce qui suit si le réducteur est situé dans un environnement en feu.

4.5.1- Agents d'extinction appropriés, équipement de protection

Gardez toujours un équipement d'extinction et de protection approprié comme le dioxyde de carbone, la poudre, la mousse, le brouillard, facilement accessible autour de la boîte de vitesses.

- Les températures élevées produisent une vapeur irritante.



Utilisez un appareil respiratoire de protection.

4.5.2- Agents d'extinction inappropriés

Ne pas pulvériser d'eau !





5- Vérification avant l'installation du réducteur ou du moto-réducteur



Si votre réducteur est à moteur, veuillez également vous référer au manuel du fabricant du moteur.

Avant d'installer la boîte de vitesses, vous devez vous assurer que celle-ci est livrée avec tout l'équipement nécessaire et sans dommage. Éléments à prendre en considération avant de commencer l'installation de l'appareil ;

- Vous avez reçu le manuel d'utilisation correct de votre produit.
- La boîte de vitesse et toutes ses pièces sont transportées sans dommage.
- La boîte de vitesse est stockée correctement selon les instructions de ce manuel
- Vous disposez du catalogue de produits le plus récent ou vous avez accès à Internet. **5.1-**

Le transport

À l'arrivée des marchandises, vérifiez d'abord s'il y a des dommages. Si vous constatez des dommages, contactez immédiatement la société de transport et informez-les. Contactez YILMAZ pour les dommages et ne commencez pas à installer l'appareil tant qu'il n'est pas convenu que les dommages n'ont pas d'incidence sur le fonctionnement.



Utilisez les trous de connexion du pied supérieur pour soulever le réducteur à l'aide de boulons à œil. Les boulons à œil doivent être capables de supporter le poids des boîtes de vitesses. Ne pas accrocher de charges supplémentaires sur la boîte d'engrenages pendant le levage. Utilisez un équipement de levage approprié capable de supporter le poids des boîtes d'engrenages. Consultez le catalogue pour connaître les différents types de poids. Si la boîte d'engrenages est livrée avec une construction porteuse en acier, utilisez les trous de construction pour soulever le réducteur. Voir le dessin ci-dessous pour le point de levage.

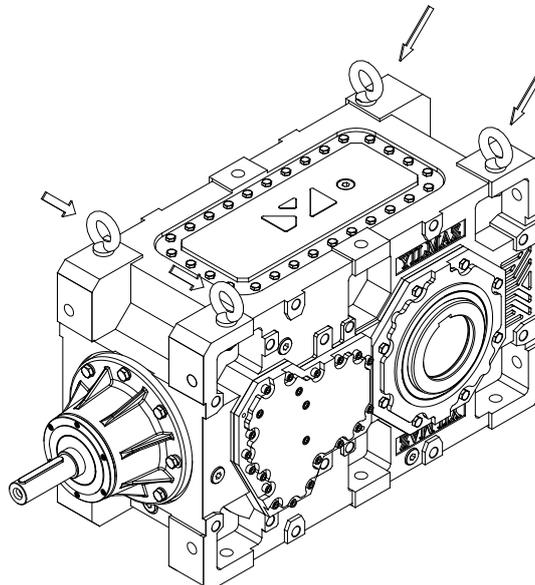


Ne pas rester sous / sous l'équipement de levage qui peut causer des blessures graves par la chute d'objets, des mouvements accidentels, des accidents inattendus.

Une chute ou un mouvement brusque peut endommager le réducteur.



N'utilisez que du matériel de levage et de fixation autorisé en fonction de la taille/du poids de votre boîte de vitesses. Veuillez à ce que la charge soit manipulée et placée lentement et avec soin.





' zš>VfaU SYW

EI 'WVgUWdag ^W_ afažVgUWdValf êdVfaU é`gccya`S` d hM[^W haged XdMSgJ
[` fcdUfa` eegIhS fW-
3HW^W^TS^SYW

ŽGf[leWg` VZg[^WVbchWfa` la` fdMSUachela` bagd^SdIdWVad[VW^WegdSUeWW
la` `VJa` la` _ WS egdSUWWS TdWag ^WegdSUeVSeeW^TSYWWb[WēZEUWW^g` [fé
VS` eg` X^ bSefcgVWV^TS^WZSVS` eg` dUlb[WēZG` [VUSVgdVZg_ [MféValf êdVb^Slé
SfgagdVg la` fWgdVbagaTēWV^Zg_ [Mféž>Zg_ [MféSf_ abZédcgVWVShWVWalf bSe
VéSeW` " , ž>Vh` fWgdValf êdVh` eW h é eageg` fal f cgl` Vbafi YWWS` VVWVWWS
bg[VbS` eUWla` V[fa` d` WVgUWdVbWf êdVfaU é`gccya`S` eSHWVla` fcb^W
dēg[Vēž>SfW bédSfgdV_ TIS` fWalf êdVh` bdeWVdVZ` WL (" Wkē5Wēge
ES` eW^TS^SYW

ŽGf[leWg` VZg[^WVbchWfa` bagd^SdIdWVad[VW^WegdSUeWVh` `VJa` la` _ WS
egdSUWWS TdWag ^WegdSUeVSeeW^TSYWWb[WēZ] Sglg` W^TS^SYW^Wf g[le` WcgW
^STaifVWV[WēVWVf efaU éV` eW^TS^SYW^SfW bédSfgdV_ TIS` fWalf êdVh` bdeWVdW
L' WL (" Wkē5Wēgež>STaifVWV[WēVWVf efaU éV` eW h é eageg` fal f XW` éSHWg` W
fW bédSfgdVh` eS` fWVg` VZg_ [Mféla` eS` fVg[` WēSeVSe` " , ž>VfaU SYWalf êdV
VW^bf Wbage[dVWVSVēVhWf[éSHWg` X^fdM[^STaifVWV[WēVWVf efaU éV` e
W^TS^SYW^Wf dVh` _ S` VéWVhSe`Sefau Wb^geWSS` eWVWS la` fcb^W dēg[i dWVf
bWWS` fUWVédVWV7` USeWfaU SYW^S[d[TdVbchfēW^Wtaif[Vh` la` fdVWVéVafēUSgeé
bSd^W[eWVē

(Ž;` eS^S[fa` Vg dēVgUWd
(ž#3hS fWVh` _ WUW-

- Observez le réducteur en cas de dommages dus au stockage ou au transport. En cas de dommage, veuillez contacter YILMAZ REDUKTOR.
- Assurez-vous que vous disposez de tout l'équipement nécessaire pour l'installation, comme des clés, une clé dynamométrique, des cales et des bagues d'écartement, des dispositifs de fixation pour les éléments d'entrée et de sortie, du lubrifiant, de la colle pour boulons, etc.
- Ce manuel n'est pas destiné aux réducteurs conformes à la directive 94/9/CE (ATEX). Pour la directive 94/9/CE



Les réducteurs conformes se réfèrent au manuel de la gamme ATEX. Les réducteurs conformes à la norme ATEX ont des plaques signalétiques indiquant la zone et la classe de température et sont différents des réducteurs de type standard. Les réducteurs standard ne peuvent donc pas être installés dans des atmosphères potentiellement explosives.



6.2- Vérifiez les dimensions de l'arbre à adapter

Type	Diamètre de l'arbre de sortie creux [mm]	Tolérance de l'arbre creux de sortie (H8) [mm] [mm]	Diamètre de l'arbre de sortie solide [mm]	Tolérance de l'arbre de sortie solide (DIN 748) (m6)
B.03	60	+0.03 0	70	+0.03 +0.01
B.04	80	+0.03 0	80	+0.03 +0.01
B.05	95	+0.04 0	100	+0.04 +0.01
B.06	105	+0.04 0	110	+0.04 +0.01
B.07	115	+0.04 0	120	+0.04 +0.01
B.08	125	+0.04 0	130	+0.04 +0.02
B.09	135	+0.04 0	140	+0.04 +0.02
B.10	150	+0.04 0	160	+0.04 +0.02
B.11	165	+0.04 0	170	+0.04 +0.02
B.12	180	+0.04 0	180	+0.04 +0.02
B.13	190	+0.05 0	200	+0.05 +0.02
B.14	210	+0.05 0	220	+0.05 +0.02
B.15	230	+0.05 0	230	+0.05 +0.02

6.3- Vérifier la température ambiante ;

La température ambiante doit être comprise entre +5 Celsius et +40 Celsius pour les réducteurs de type standard. Si les conditions ambiantes sont différentes, veuillez contacter YILMAZ REDUKTOR pour des solutions spéciales.

6.4- Vérifiez la tension d'alimentation ;

Les moto-réducteurs standard sont alimentés en 230/400 V 50/60Hz. jusqu'à 3kW dont 3kW et 400/690 V 50/60 Hz. au-delà de 3kW et est indiqué sur la plaque signalétique du moteur sauf commande contraire. Dans le cas où seul le réducteur est fourni par YILMAZ, veuillez respecter la plaque signalétique du moteur électrique et les instructions du fournisseur. Vérifiez les schémas de connexion électrique de base donnés aux pages suivantes. Faites appel à un électricien expérimenté.

L'utilisation d'une connexion ou d'une tension erronée peut endommager le moteur électrique ou l'environnement.





Le schéma de câblage suivant concerne les moteurs électriques standard 230/400 V 50Hz AC. Pour des tensions différentes, veuillez contacter YILMAZ REDUKTOR. Pour les réducteurs fournis sans moteur, veuillez vous référer au manuel d'utilisation du fabricant du moteur.

Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien expérimenté.

Le réducteur, le moteur et le frein doivent être mis à la terre pour éviter les différences de potentiel entre la terre et le réducteur / moteur.



Kutup Sayısı	Nominal Güç 400V, 50Hz	
	230V (Δ) / 400 V (Y)	400V (Δ)
2 veya 4	≅ 3 kW	≅ 4 kW
6	≅ 2,2 kW	≅ 3 kW
8	≅ 1,5 kW	≅ 2,2 kW
Çalışma Prensibi	Direkt	Direkt veya Y/Δ

Schéma de câblage pour la connexion des moteurs électriques

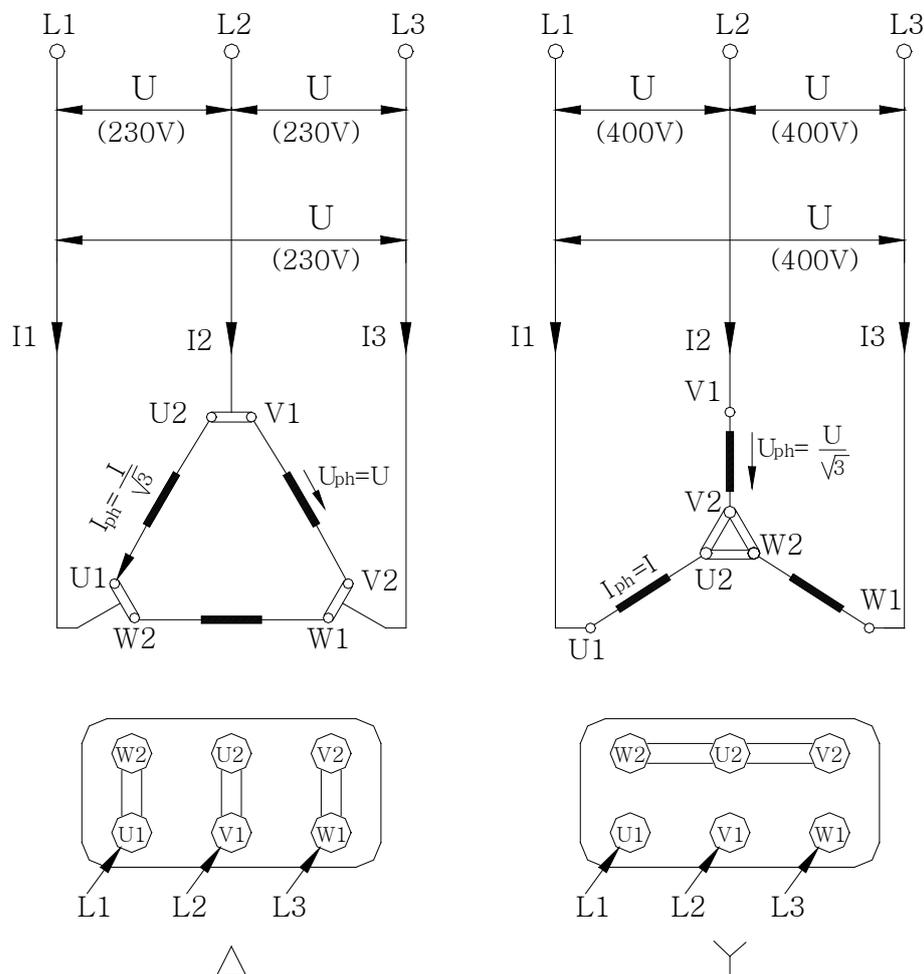


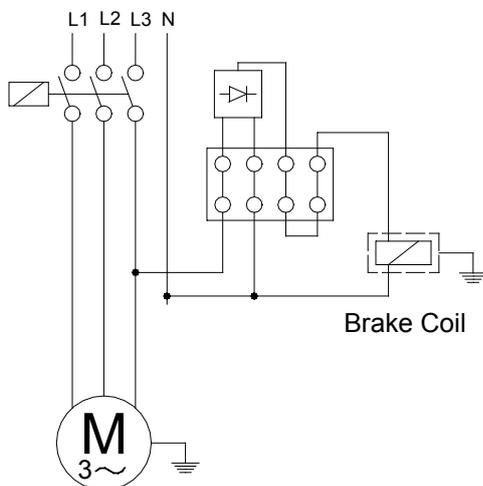


Diagramme de base du câblage des freins de type standard

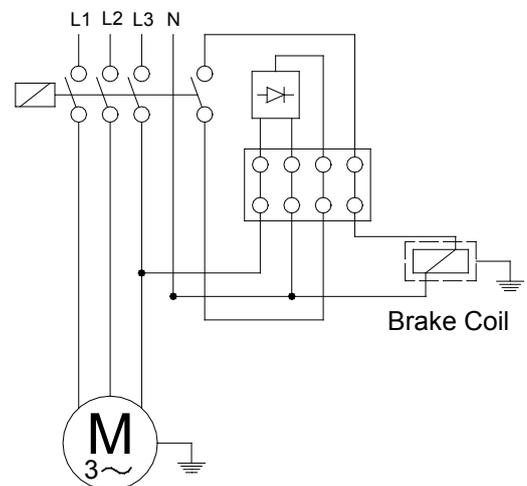


Le raccordement électrique doit être effectué par un technicien électrique expérimenté.
Le réducteur et le moteur doivent être mis à la terre pour éviter les différences de potentiel entre la terre et le réducteur/moteur.

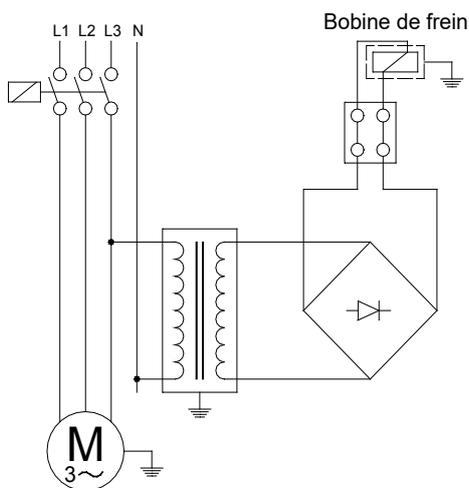
Frein à inertie (220 V)



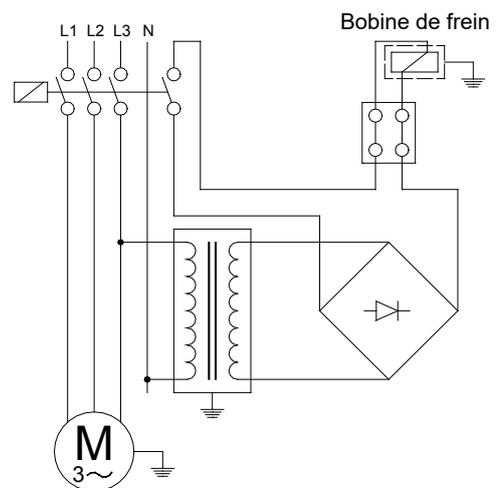
Freinage soudain (220 V)



Frein à inertie (24 V)



Freinage soudain (24 V)





6.5- Vérifiez la position de montage ;

La position de montage doit être conforme à la position de montage mentionnée sur la plaque signalétique. Si cette position est différente, veuillez contacter YILMAZ REDUKTOR pour connaître les possibilités d'utilisation dans une autre position de montage. Reportez-vous aux positions de montage et aux quantités d'huile indiquées dans ce manuel et ajustez le niveau d'huile en fonction des types d'huile recommandés dans ce manuel.



Ne pas mélanger d'huiles synthétiques avec des huiles minérales qui peuvent causer de sérieux dommages au réducteur.

6.6- Utilisation du bouchon reniflard;

Les bouchons d'aération ne sont pas nécessaires pour la série B dans des conditions ambiantes et de travail normales (jusqu'à 30 degrés Celsius de température ambiante et jusqu'à 8 heures par jour). En cas de conditions ambiantes difficiles et de longues heures de travail, YILMAZ REDUKTOR recommande l'utilisation de bouchons reniflards, qui sont livrés avec la boîte de vitesses. Remplacez le bouchon de reniflard par le bouchon supérieur en fonction de votre position de montage.



Certaines positions de la prise ne sont pas usinées en fonction de la position de montage. Si aucune position de montage n'est mentionnée lors de la commande, les fiches de position standard M1 sont usinées.

6.7- Vérifier le niveau du pétrole ;

Les bouchons d'huile sont indiqués sur les tableaux des bouchons d'huile. Veuillez vous référer à ces tableaux et vous assurer que le niveau d'huile est correct en fonction de la position de montage en vissant à moitié le bouchon de niveau et voir si de l'huile sort de ce bouchon. Si de l'huile sort, resserrez le bouchon. Si aucune huile ne sort, retirez le bouchon de remplissage et ajoutez de l'huile jusqu'à ce que de l'huile sorte du bouchon de niveau et resserrez les deux bouchons une fois le montage terminé. Assurez-vous que vous utilisez la bonne huile, comme indiqué dans les tableaux d'huile de ce manuel.



Ne pas mélanger d'huiles synthétiques avec des huiles minérales qui peuvent causer de graves dommages sur le réducteur.

6.8- Vérifier les bouts d'arbre et les surfaces de montage ;

Avant de commencer l'installation, assurez-vous que tous les éléments de connexion sont exempts d'huile et de poussière. L'arbre de sortie peut être protégé par de l'huile anticorrosion. Veuillez l'enlever à l'aide des solvants disponibles sur votre marché. Ne touchez pas les lèvres d'étanchéité ni la peinture du boîtier.

6.9- Couverture contre l'environnement corrosif ;

Si le réducteur est placé dans un environnement corrosif, assurez-vous que les joints de sortie sont couverts de manière à ce qu'aucun matériau corrosif, produit chimique ou eau ne touche les joints.



Toute pression venant de l'extérieur sur les joints peut faire entrer des substances dans le réducteur et causer de graves dommages à ce dernier. S'il est impossible d'empêcher la pression ou les matières abrasives de passer par-dessus les joints, contactez YILMAZ pour obtenir des solutions.

Les matières abrasives, les produits chimiques, l'eau, une pression positive ou négative supérieure à 0,2 bar peuvent affecter ou endommager la lèvres d'étanchéité ou l'arbre de sortie. Les substances qui pénètrent à l'intérieur des joints peuvent causer de graves dommages au réducteur.



6.10- Vérifier l'accessibilité des bouchons de remplissage, de reniflard et de vidange ;

Les bouchons de remplissage, de reniflard et de vidange doivent être librement accessibles pour des vérifications et des interventions ultérieures.

7- Installation mécanique ;

Le réducteur ne peut être installé qu'en utilisant les points de connexion donnés comme les pieds et les brides.

L'installation du réducteur sans les points de connexion donnés peut causer des blessures graves en desserrant ou en cassant le réducteur. Même si le réducteur est installé correctement selon ce manuel, assurez-vous que personne ne sera blessé par un freinage ou un desserrage accidentel.



La plaque de montage doit être suffisamment rigide pour ne pas permettre de torsions, suffisamment plate pour prévenir les déformations en serrant les boulons et suffisamment stable pour ne pas permettre de vibrations. L'utilisation d'entraînements par chaîne rend cette exigence beaucoup plus importante en raison de l'effet polygonal sur les entraînements par chaîne. En fonction de vos éléments de liaison, la charge radiale et axiale maximale autorisée du réducteur doit être conforme à votre application. Consultez le catalogue de produits pour connaître les charges radiales autorisées et leur calcul.



Si l'arbre de sortie ou d'entrée est surchargé par des charges radiales ou axiales, cela peut causer de graves dommages au réducteur.

Fixez le réducteur à l'aide de boulons de qualité 8.8 ou supérieure.



Couvrez toutes les pièces tournantes pour éviter tout contact. Les pièces tournantes peuvent causer des blessures graves ou mortelles.

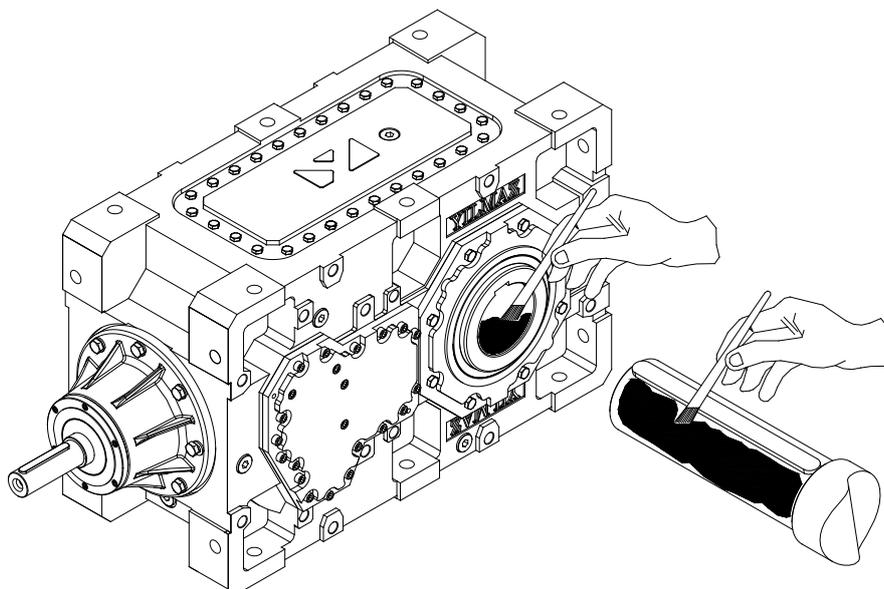
Pour les différents types d'installations de base, veuillez vous référer aux illustrations suivantes.



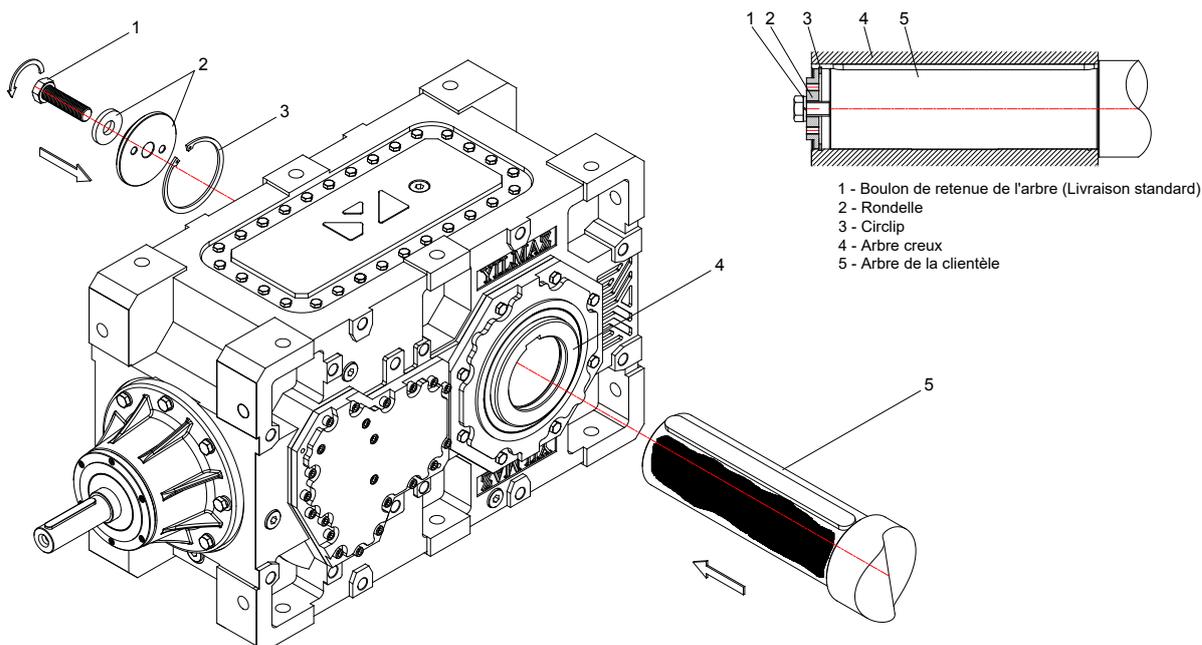


7.1- Installation de l'arbre du client avec l'épaulement

7.1.1- Utilisez la pâte d'assemblage anti-grippage disponible sur votre marché.
Utilisez un pinceau pour appliquer la pâte.



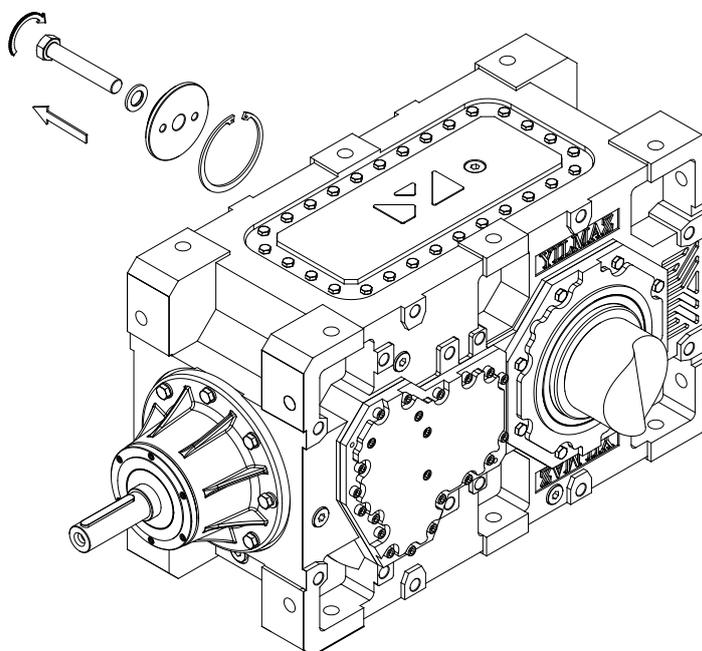
7.1.2- Fixez les éléments comme indiqué ci-dessous.





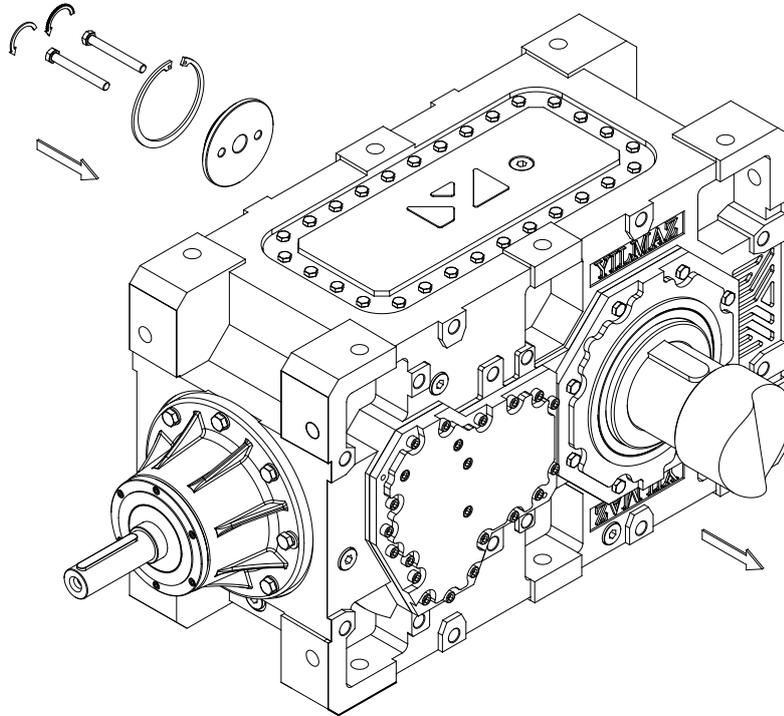
7.2- Démontage de l'arbre du client avec l'épaulement

7.2.1- Démontez le boulon et retirez les pièces comme indiqué





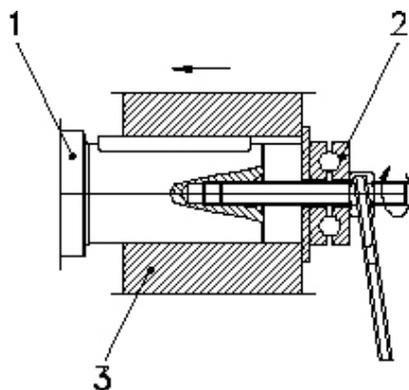
7.2.2- Utilisez le kit de démontage de YILMAZ et fixez la partie en gras comme indiqué ci-dessous pour retirer l'arbre de sortie.





7.3- Montage des éléments de l'arbre de sortie

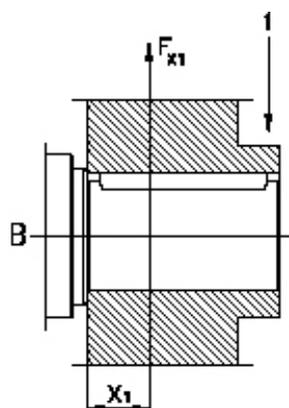
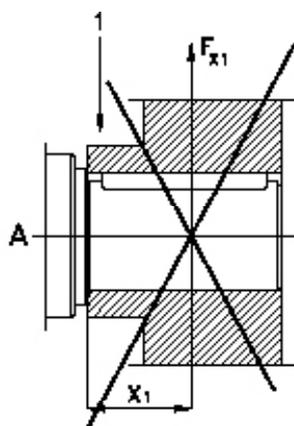
Utilisez l'illustration suivante pour assembler les unités d'arbres de sortie



- 1) Bout d'arbre de transmission
- 2) Palier de butée
- 3) Plate-forme de couplage

7.4- Position correcte des éléments de l'arbre de sortie

L'unité de l'arbre de sortie (éléments de transmission) doit être placée le plus près possible du réducteur pour obtenir une charge radiale aussi proche que possible.

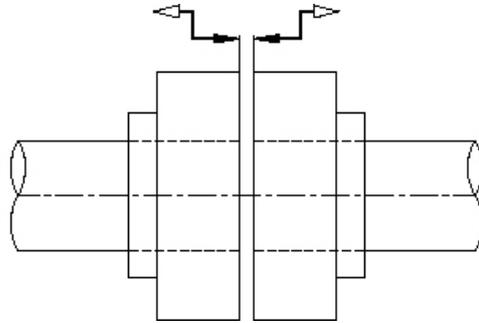


- 1) Hub

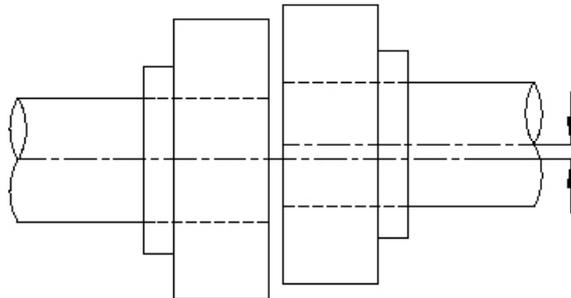


7.5- Montage des accouplements

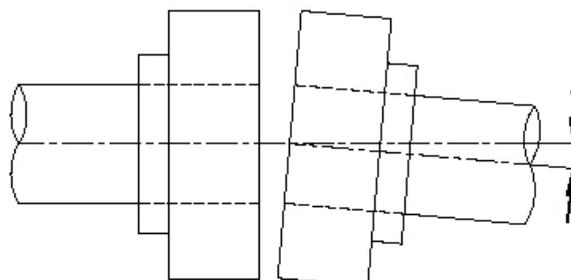
7.5.1- Lors du montage des accouplements, assurez-vous qu'il y a un certain jeu entre les deux arbres



7.5.2- Lors du montage des accouplements, assurez-vous qu'il n'y a pas d'excentricité entre les deux arbres.



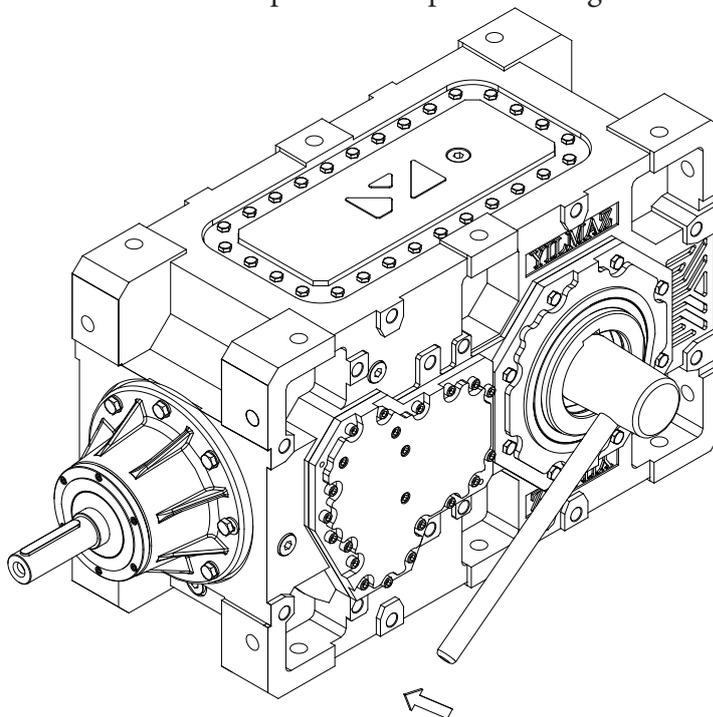
7.5.3- Lors du montage des accouplements, assurez-vous que les deux arbres ne sont pas mal alignés angulairement.





7.6- Couples de serrage des arbres

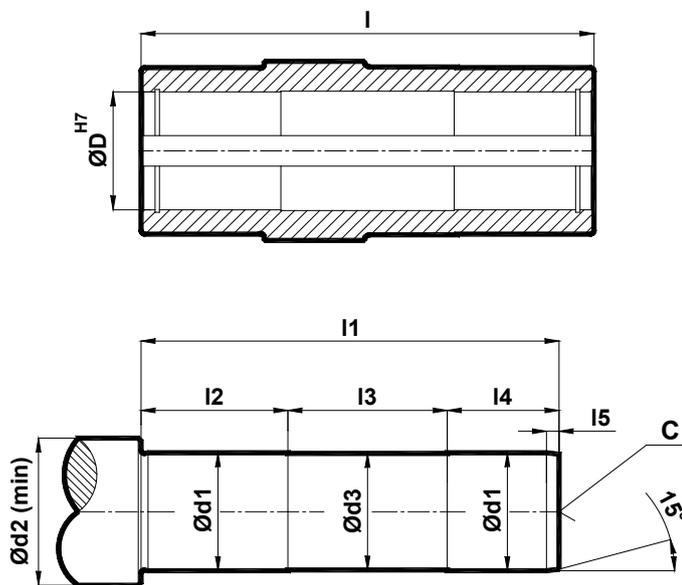
Utilisez le tableau suivant pour les couples de serrage des arbres.



Type	Boulon	Couples de serrage [Nm]
B.03	M20	80
B.04	M20	80
B.05	M24	200
B.06	M24	200
B.07	M24	200
B.08	M24	200
B.09	M30	400
B.10	M30	400
B.11	M30	400
B.12	M30	400
B.13	M30	400
B.14	M30	400
B.15	M36	1000



7.7- Dimensions d'arbre recommandées pour les types B...00



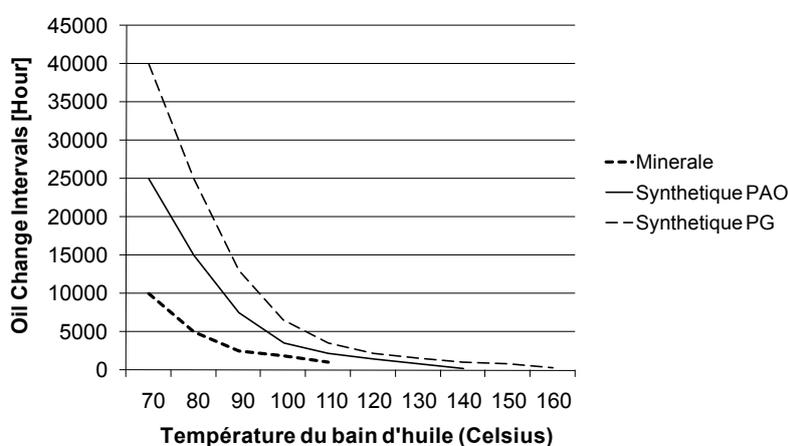
	d1	d2	d3	l	l1	l2	l3	l4	l5	c
B03	60 (h6)	74	59	280	255	95	90	70	4	M20
B04	80 (h6)	98	79	280	255	95	90	70	4	M20
B05	95 (h6)	118	94	330	301	115	100	86	5	M24
B06	105 (h6)	128	104	330	301	115	100	86	5	M24
B07	115 (h6)	138	114	390	361	135	120	106	5	M24
B08	125 (h6)	154	124	390	361	135	120	106	5	M24
B09	135 (m6)	162	134	470	436	165	140	131	6	M30
B10	150 (m6)	178	149	470	436	165	140	131	6	M30
B11	165 (m6)	198	164	540	505	185	170	150	7	M30
B12	180 (m6)	218	179	540	505	185	170	150	7	M30
B13	190 (m6)	228	189	670	626	225	220	181	8	M30
B14	210 (m6)	258	209	670	626	225	220	181	8	M30
B15	230 (m6)	278	229	760	710	225	250	205	8	M36



8- Maintenance et inspections

Dans des conditions ambiantes et de travail normales, le réducteur doit être contrôlé selon les intervalles suivants. (Pour la définition des conditions normales de fonctionnement, voir le catalogue de produits : section "Sélection du réducteur") ;

Point à contrôler / Remplacer	Toutes les 3 000 heures de travail ou tous les 6 mois	Tous les 4000 Heures de travail	Toutes les 10000 heures de travail ou tous les 3 ans	Tous les 25 000 Heures de travail
Vérifier les fuites d'huiles	x			
Vérifier le niveau d'huile	x			
Vérifiez s'il y a des fuites d'huile au niveau des joints	x			
Vérifier le bruit des roulements		x Changer si nécessaires		
Changer l'huile minérale			x (Voir ci-dessous pour Details)	
Changement synthétique - PAO Huile				x (Voir ci-dessous pour Details)
Changer étanchéiter				x
Changement de palier graisse				x
Changement de palier				x
Contrôle du bruit modifications				x



Pour des conditions ambiantes normales, la température du bain d'huile de 70 degrés Celsius doit être prise comme référence

** Pour nos boîtes de vitesses de la série B, l'huile minérale est utilisée, sauf si elle est commandée différemment. Pour le type et les quantités d'huile, veuillez vous référer aux tableaux suivants.*



9- Lubrication

9.1- Oil Types

Lubricant	DIN 51517-3	Ambient Temperature [°C]		ISO VG	Beyond Petroleum	Castrol	Klüber Lubrication	Mobil	Shell
		Dip Lubrication	Forced Lubrication						
Huile Minerale	CLP	0 ... +50	–	680	Energol GR-XP 680	Alpha SP 680	Klüberoil GEM 1-680 N	Mobilgear XMP 680	Omala 680
		-5 ... +45	–	460	Energol GR-XP 460	Alpha SP 460	Klüberoil GEM 1-460 N	Mobilgear XMP 460	Omala F460
		-10 ... +40	+15 ... +40	320	Energol GR-XP 320	Alpha SP 320	Klüberoil GEM 1-320 N	Mobilgear XMP 320	Omala F320
		-15 ... +30	+10 ... +30	220	Energol GR-XP 220	Alpha SP 220	Klüberoil GEM 1-220 N	Mobilgear XMP 220	Omala F220
		-20 ... +20	+5 ... +20	150	Energol GR-XP-150	Alpha SP 150	Klüberoil GEM1-150 N	Mobilgear XMP150	Omala 150
		-25... +10	+3 ... +10	100	Energol GR-XP 100	Alpha SP 100	Klüberoil GEM 1-100 N	–	Omala 100
Huile Synthétique	CLP PG	-10 ... +60	–	680	Energyn SG-XP 680	–	Klübersynth GH 6 -680	Mobil Glygoyle 680	Tivela S 680
		-20 ... +50	–	460	Energyn SG-XP460	Aphasyn PG460	Klübersynth GH 6-460	Mobil Glygoyle 460	Tivela S 460
		-25 ... +40	+5 ... +40	320	Energyn SG-XP320	Aphasyn PG320	Klübersynth GH 6-320	Mobil Glygoyle 320	Tivela S 320
		-30 ... +30	0 ... +30	220	Energyn SG-XP 220	Aphasyn PG 220	Klübersynth GH 6-220	–	Tivela S 220
		-35 ... +20	-5 ... +20	150	Energyn SG-XP 150	Aphasyn PG 150	Klübersynth GH 6 -150	–	Tivela S 150
		-40 ... +10	-8 ... +10	100	–	–	Klübersynth GH 6 -100	–	–
	CLP HC	-10 ... +60	–	680	–	–	Klübersynth GEM4-680 N	Mobilgear SHCXMP680	–
		-20 ... +50	–	460	Energyn EP-XF 460	Alphasyn T 460	Klübersynth GEM4-460 N	Mobilgear SHC XMP460	Omala HD 460
		-25 ... +40	+5 ... +40	320	Energyn EP-XF 320	Alphasyn T 320	Klübersynth GEM4-320 N	Mobilgear SHC XMP 320	Omala HD 320
		-30 ... +30	0 ... +30	220	Energyn EP-XF 220	Alphasyn T 220	Klübersynth GEM4-220 N	Mobilgear SHC XMP 220	Omala HD 220
		-35 ... +20	-5 ... +20	150	Energyn EP-XF 150	Alphasyn T 150	Klübersynth GEM4-150 N	Mobilgear SHC XMP 150	Omala HD 150
		-40 ... +10	-8 ... +10	100	–	–	Klübersynth GEM4-100 N	–	–
Food Grade Oil	CLP NSF H1	-15 ... +25	+5 ... +25	320	–	Optileb GT 320	Klüberoil 4 UH1-320 N	Mobil SHC Cibus 320	Cassida Fluid GL-320
Bio degradable Oil	CLP E	-25 ... +40	+5 ... +40	320	–	Tribol BioTop 1418-320	Klübersynth GEM 2-320	–	–
Graisse Minerale [-20 +130 Températures de travail °C]					Energrease LS 3	Spheerol AP3	Centoplex 2 EP	Mobilux EP 3	Alvania RL3
Graisse synthétique [-30 +130 Températures de travail °C]					Energrease SY 2202	–	Petamo GHY 133 N	Mobiltemp SHC100	Cassida RLS 2



9.2- Changer l'huile

Reportez-vous à la plaque signalétique pour connaître le type d'huile correct rempli à l'intérieur de la boîte de vitesses.

- Ne mélangez pas d'huiles synthétiques avec des huiles minérales, car cela pourrait endommager gravement l'engrenage.



La vidange d'huile doit être effectuée en utilisant les bouchons de remplissage, de vidange et de niveau selon la position de montage illustrée dans les tableaux des bouchons d'huile.



- Un contact prolongé et intensif avec les huiles peut entraîner des irritations de la peau. Évitez le contact prolongé avec de l'huile, et nettoyez immédiatement la peau avec de l'huile.



- L'huile chaude peut provoquer des brûlures. Lorsque vous changez d'huile, protégez-vous contre le contact avec l'huile chaude, utiliser des gants de protection.

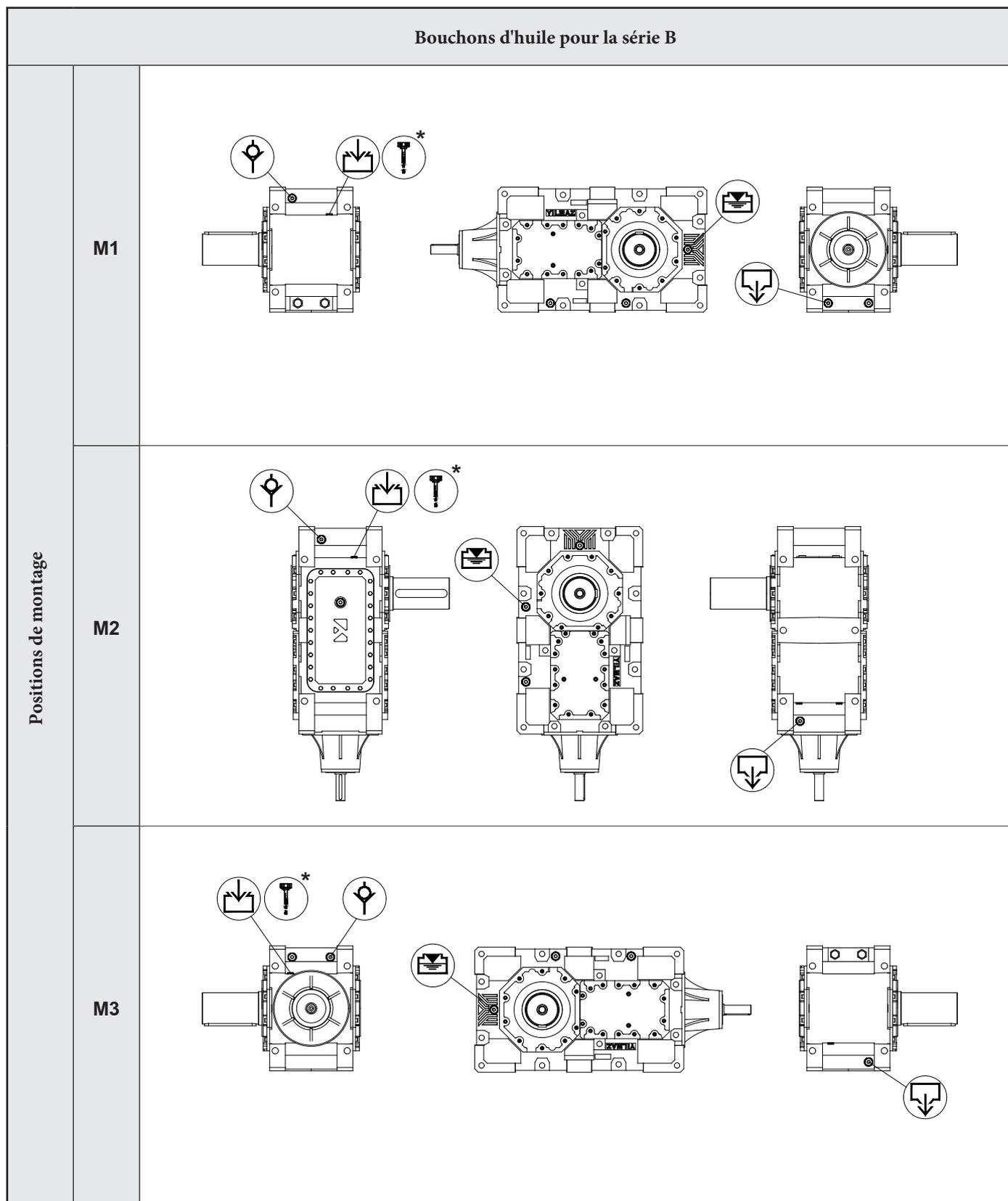
9.3- Quantités d'huiles

Quantités d'huiles des séries H et B (lt)													
	H0322 B0323	H0323	H0422 B0423	H0423	H0522 B0523	H0523	H0622 B0623	H0623	H0722 B0723	H0723 H0724 B0724	H0822 B0823	H0823 H0824 B0824	H0922 B0923
M1	8	9	10	11	15	16	19	21	31	35	37	40	48
M3	8	9	10	11	15	16	19	21	31	35	37	40	48
M2	9	11	12	13	18	19	23	25	37	42	44	48	58
M4	10	12	13	15	20	21	25	27	40	46	48	52	62
M5*	9	10	11	12	16	17	20	23	34	38	41	44	53
M6*	9	11	12	13	17	18	21	24	36	40	43	46	56

	H0923 H0924 B0924	H1022 B1023	H1023 H1024 B1024	H1122 B1123	H1123 H1124 B1124	H1222 B1223	H1223 H1224 B1224	H1322	H1323 H1324 B1324	H1422	H1423 H1424 B1424	H1522	H1523 H1524 B1524
M1	53	61	65	83	90	122	128	150	162	180	190	225	245
M3	53	61	65	83	90	122	128	150	162	180	190	225	245
M2	63	73	78	100	108	145	150	180	190	215	225	270	290
M4	67	79	87	108	115	150	165	190	205	234	245	290	315
M5*	58	67	70	91	100	134	141	165	178	198	209	248	265
M6*	61	70	74	96	104	140	148	173	187	208	219	260	278



9.4- Bouchons d'huile



:Remplissage d'huile



:Bouchon de vidange



:Niveau d'huile



:Bouchon d'évent



:Jauge d'huile

*:Option



9.4- Oil Plugs

		Bouchons d'huile pour la série B
Positions de montage	M4	
	M5	<p>It is given for the gearboxes which are without additional oil supply options and with sealed bearings.</p>
	M6	<p>It is given for the gearboxes which are without additional oil supply options and with sealed bearings.</p>



:Remplissage d'huile



:Bouchon de vidange



:Niveau d'huile



:Bouchon d'évent

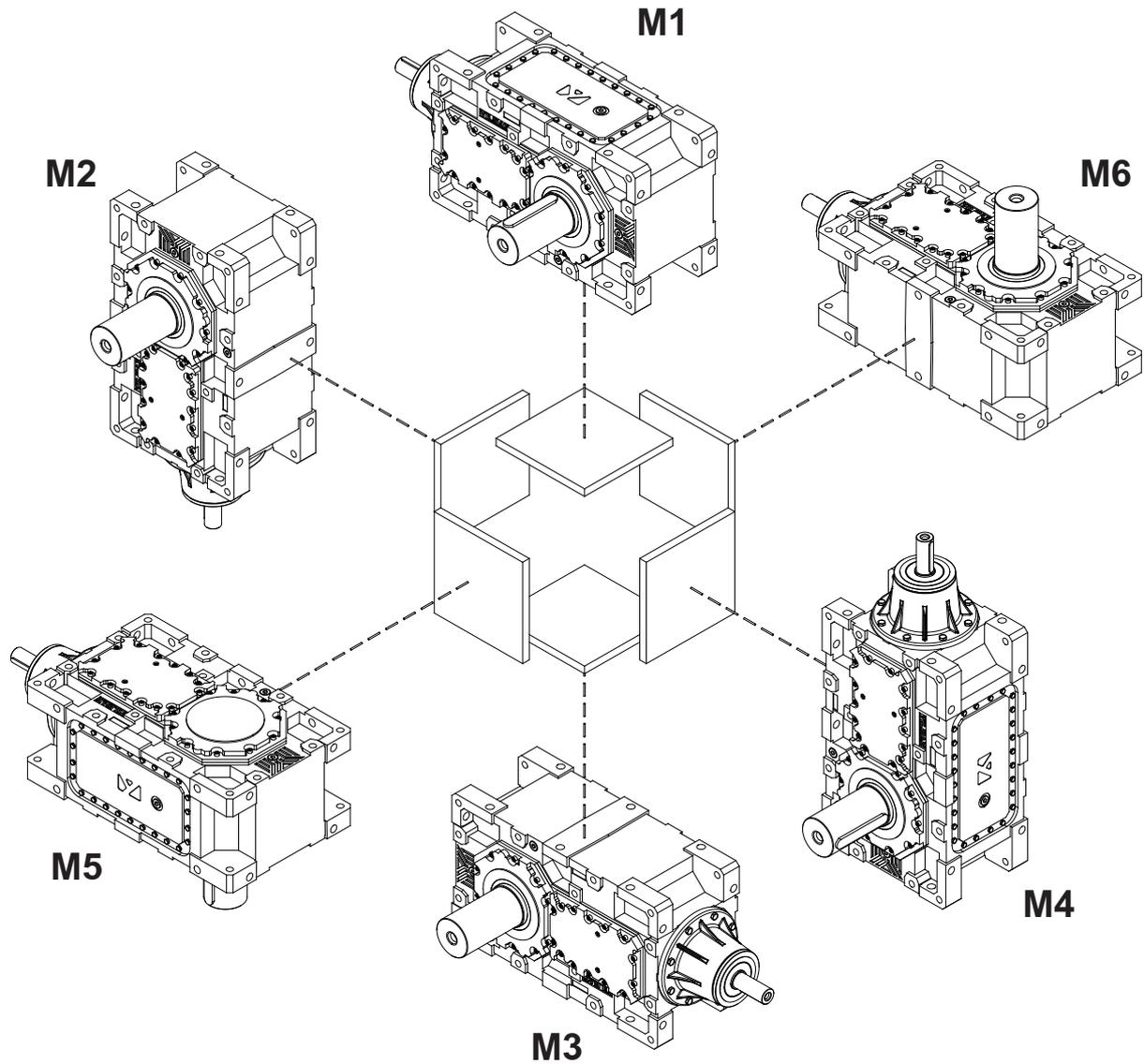


:Jauge d'huile

*:Option



9.5- Positions de montage





10- Cooling Options

Options de refroidissement	
<p>F</p> <p>Refroidissement par ventilateur</p>	
<p>S</p> <p>Serpentin de refroidissement</p>	
<p>HE1</p> <p>Échangeur de chaleur avec pompe à moteur externe</p>	
<p>HE2</p> <p>Échangeur de chaleur avec pompe en bout d'arbre</p>	
<p>R</p> <p>Air / Huile Echangeur de chaleur</p>	



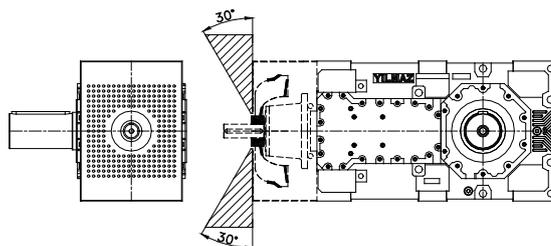
10.1- Refroidissement par ventilateur ;

Champ d'application standard ;

- Ventilateur intégré sur l'arbre d'entrée
- Capot du ventilateur



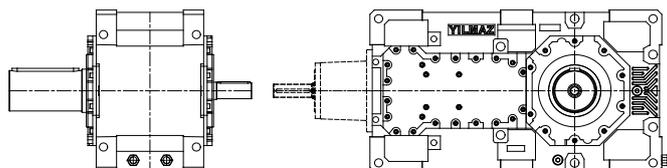
Les zones hachurées indiquées ci-dessous sur le dessin doivent être maintenues libres pour permettre une entrée d'air propre et facile.



10.2- Serpentin de refroidissement ;

Champ d'application standard;

- Serpentin de refroidissement au fond de la boîte de vitesses
- Orifices d'entrée et de sortie pour l'eau de refroidissement



La température maximale de l'eau à l'entrée doit être de 30°C. Débit d'eau minimal pour l'engin les unités avec serpentin de refroidissement doivent être de 4 lt/min pour H03/B03H08/B08 et de 8 lt/min pour H09/B09....H15/B15. Il existe des orifices d'entrée et de sortie pour les clients. La taille des orifices peut être voir le tableau ci-dessous.

Taille de la boîte de vitesses	Diamètre de raccordement des tuyaux	Débit (lt/min)	Max. Température d'entrée de l'eau (C)
H03...-H08 B03...-B08	G 1/2"	4...6	30
H09...-H15 B09...-B15	G 3/4"	8...10	30



10.3- Refroidissement par échangeur de chaleur ;



Vous pouvez voir ci-dessous le débit minimum d'eau de refroidissement pour les types d'échangeurs de chaleur. La température maximale d'entrée de l'eau de refroidissement doit être de 30°C.

Type d'échangeur thermique	Puissance de refroidissement [kW]	Débit d'huile[lit/d]	Puissance de la pompe [kW]	Min. Débit d'eau de refroidissement [lit/d]
E1	1,5	5,6	0,18	2,2
E2	3,0	5,6	0,18	5,6
E3	5,0	11,5	0,37	7,2
E4	10	22,4	0,75	14
E5	20	46,2	1,5	29
E6	30	72,8	2,2	43
E7	45	98	3,0	65

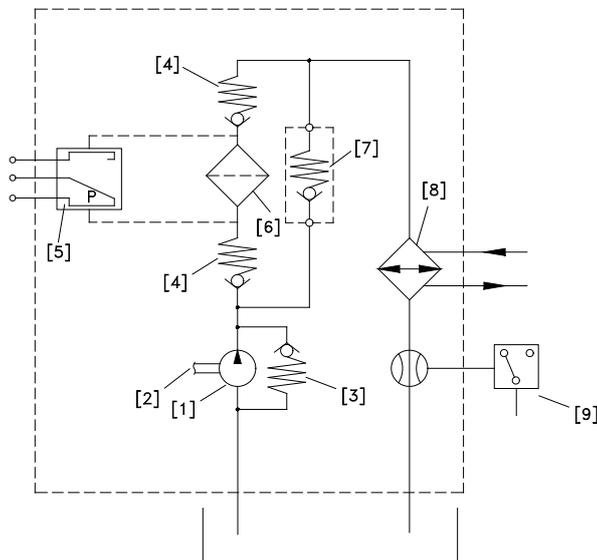


Diagramme de flux
Échangeur de chaleur (pompe en bout d'arbre)

- 1 - H ; pompe de 4 cm/tr
- B ; pompe de 16 cm/tr
- 2 - Bout d'arbre de la boîte de vitesses
- Soupape de pression 3 - 3 bar
- 4 - Vanne de dérivation (facultatif)
- 5 - Filtre à huile - 20 µ
- 6 - LED de pression différentielle (optionnel)
- 7 - Vanne de dérivation (optionnel)
- 8 - Interrupteur de flux (facultatif)

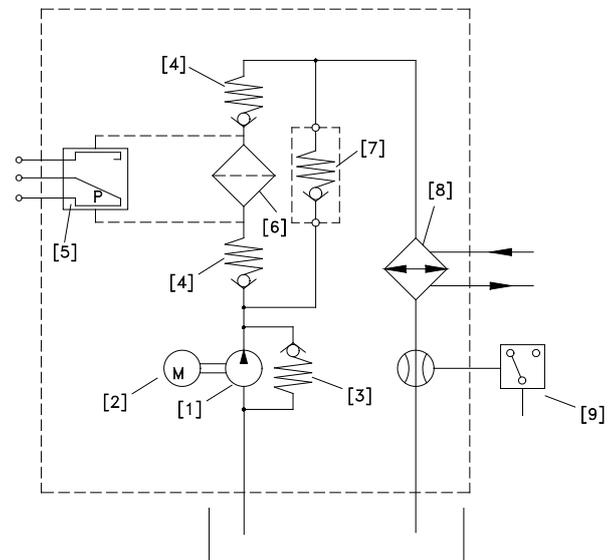


Diagramme de flux
Échangeur de chaleur (pompe à moteur externe)

- 1-Pompe de 1 à 4 cm/tr
- 2 Moteur de pompe - 0,37 kW, 1400 tr/min Soupape de pression 3 - 3 bars
- 4 - Vanne de dérivation (facultatif)
- 5-Filtre à huile - 20 µ
- 6 - LED de pression différentielle (optionnel)
- 7 - Vanne de dérivation (optionnel)
- 8 - Interrupteur de flux (facultatif)



10.4- Refroidir avec un échangeur de chaleur air/huile ;



Vous trouverez ci-dessous des informations techniques sur les échangeurs de chaleur air/huile. Les informations techniques sont valables pour une température ambiante de 20°C.

Air / Huile H. Type d'échangeur	Capacité de refroidissement [kW]	Volume d'huile [lt/m]	Puissance du moteur de la pompe [kW]
R1	6,0	62	2,2
R2	9,5	62	2,2
R3	17,5	98	3,0
R4	25	98	3,0
R5	29,5	98	3,0

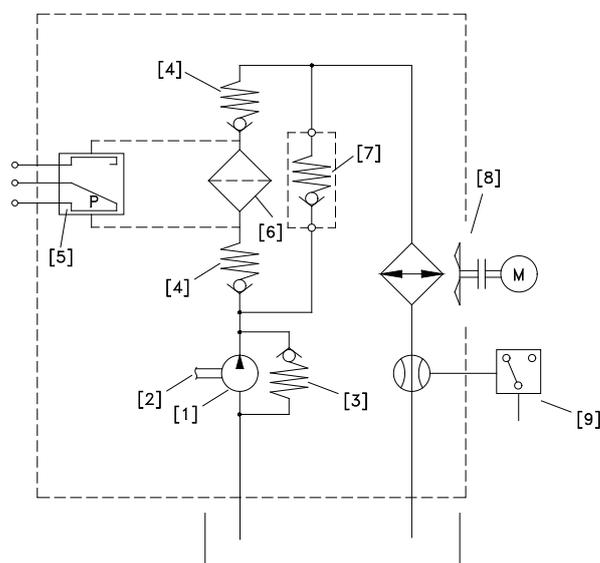


Diagramme de flux

Échangeur de chaleur air/huile (pompe en bout d'arbre)

- 1 - Pompe en bout d'arbre
- 2 - Bout d'arbre de la boîte de vitesses
- 3 - 3 bar Soupape de pression
- 4 - Vanne de dérivation (facultatif)
- 5 - LED de pression différentielle (optionnel)
- 6 - Filtre à huile de 20 µ
- 7 - Vanne de dérivation (facultatif)
- 8 - Echangeur de chaleur air/huile
- 9 - Interrupteur de flux (facultatif)

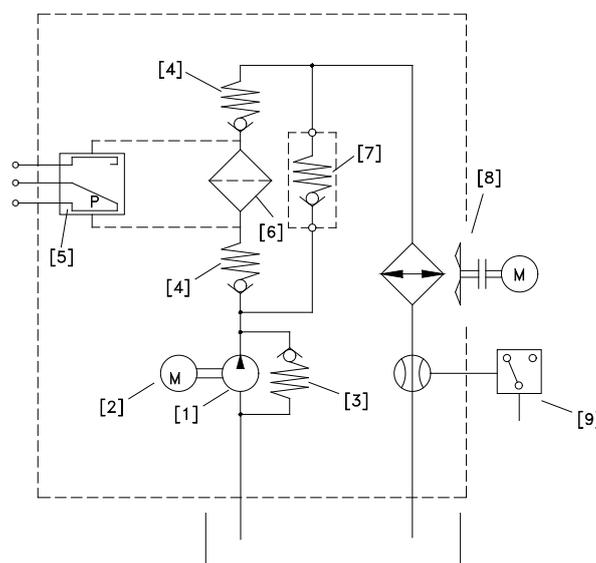


Diagramme de flux

Échangeur de chaleur air/huile (pompe à moteur externe)

- 1 - Pompe externe
- 2 - Moteur de la pompe
- 3 - 3 bar Soupape de pression
- 4 - Vanne de dérivation (facultatif)
- 5 - LED de pression différentielle (optionnel)
- 6 - Filtre à huile de 20 µ
- 7 - Vanne de dérivation (facultatif)
- 8 - Echangeur de chaleur air/huile
- 9 - Interrupteur de flux (facultatif)



11- Guide de dépannage



Toutes les opérations ci-dessous doivent être effectuées par un mécanicien/électricien autorisé et qualifié. Informez YILMAZ REDUKTOR avant de procéder à tout changement de boîte de vitesses. Seule la vidange d'huile est autorisée sans information. Ne faites rien si vous n'êtes pas sûr de ce que vous faites et contactez YILMAZ. Toute modification ou opération effectuée sans l'information de YILMAZ REDUKTOR est à vos propres risques et responsabilités et YILMAZ REDUKTOR n'assume aucune responsabilité.

ID	Problème	Observation	Remède
001	La boîte de vitesses ne démarre pas	Vous n'entendez aucun bruit et l'arbre ne tourne pas. Vous n'utilisez ni pilote ni convertisseur de fréquence.	Veillez vérifier la tension d'alimentation et la fréquence de votre connexion électrique. Elles doivent être conformes à la plaque signalétique du moteur. Respecter le manuel de démarrage du fabricant du moteur. Ne fonctionne toujours pas allez à ID 100
002	La boîte de vitesses ne démarre pas	Vous n'entendez aucun bruit et l'arbre ne tourne pas. Vous n'utilisez ni pilote ni convertisseur de fréquence.	Veillez respecter le manuel du variateur de fréquence/pilote. Vérifiez le moteur en fournissant une tension continue pour voir si le problème se situe au niveau de votre pilote/variateur de fréquence. Ne fonctionne toujours pas, allez à l'ID 001.
003	La boîte de vitesses ne démarre pas	Vous entendez du bruit mais l'arbre du moteur et l'arbre de la boîte de vitesses ne tournent pas. Vous n'utilisez pas de variateur de fréquence ou de moteur freiné.	Veillez vérifier la tension d'alimentation et la fréquence de votre connexion électrique. Elles doivent être conformes à la plaque signalétique du moteur. Respecter le manuel de démarrage du fabricant du moteur. Toujours le même problème, la charge peut être trop élevée pour le moteur choisi. Desserrer le réducteur de la charge/couple. S'il fonctionne, le couple de démarrage est insuffisant et une puissance moteur plus élevée est nécessaire. Pour les moteurs monophasés, vérifiez également le condensateur de démarrage et le condensateur de fonctionnement. Si rien n'aide, passez à l'ID 100
004	La boîte de vitesses ne démarre pas	Vous entendez du bruit, mais l'arbre du moteur et celui de la boîte de vitesses ne tournent pas. Vous utilisez un pilote ou un convertisseur de fréquence.	Veillez respecter le manuel des variateurs de fréquence ou des pilotes. Pour voir si le problème se situe au niveau de votre pilote ou de votre variateur de fréquence, retirez le pilote/variateur de fréquence et alimentez le moteur en tension continue conformément à la plaque signalétique du moteur. Ne fonctionne toujours pas, allez à ID 100
005	La boîte de vitesses ne démarre pas	Vous entendez du bruit, mais l'arbre du moteur et celui de la boîte de vitesses ne tournent pas. Vous utilisez un moteur freiné	Veillez vérifier la tension d'alimentation et la fréquence de votre connexion électrique. Elles doivent être conformes à la plaque signalétique du moteur. Respecter le manuel de démarrage du fabricant du moteur. Assurez-vous que le frein fonctionne. Observez le manuel du fabricant du frein. Si le frein est fourni par YILMAZ, observez ce manuel pour obtenir le schéma de câblage correct du frein. Si le frein ne fonctionne toujours pas, l'alimenter directement avec la tension indiquée sur la plaque signalétique. Par exemple 198 V DC. Vous entendrez un clic expliquant que le frein est en train de s'ouvrir. Si vous n'entendez pas de bruit, le frein ou le redresseur est défectueux. Si vous entendez le bruit de cliquetis, le frein fonctionne. Vous devriez également entendre ce cliquetis par votre connexion électrique normale. En alimentant directement le frein, vous entendez le cliquetis et en même temps vous alimentez le moteur en tension continue conformément à sa plaque signalétique et toujours avec le même problème, la charge peut être trop élevée pour le moteur choisi. Allez à l'ID 003.



ID	Problème	Observation	Remède
006	La boîte de vitesse ne fonctionne pas à basse vitesse/fréquence.	Vous utilisez un convertisseur de fréquence.	Pour les très basses vitesses, la fréquence des variateurs de fréquence est abaissée. Pour les très basses fréquences, les paramètres du variateur et du moteur doivent être optimisés. Même à basse vitesse, le rendement de la boîte de vitesses peut trop varier. Spécialement pour les réducteurs à vis sans fin. La gamme de fréquence recommandée est de 20 à 70 Hz pour les réducteurs à vis sans fin et de 10 à 70 Hz pour les réducteurs à engrenages hélicoïdaux. Utilisez une puissance moteur et un variateur de fréquence plus élevés ou modifiez le rapport de la boîte de vitesses pour travailler dans la plage recommandée.
007	La boîte de vitesse ne démarre pas le matin ou après un long arrêt.	La température ambiante est inférieure à +5 Celsius	L'huile n'est pas conforme à vos conditions de travail. Passez à des huiles de plus faible viscosité. Respectez ce manuel pour utiliser la bonne huile. Travailler dans des températures ambiantes plus élevées est une autre solution si possible. Si le problème persiste, vous devez utiliser un moteur plus puissant.
008	La boîte de vitesses chauffe trop	Vous utilisez une boîte de vitesses à vis sans fin et la température ambiante est inférieure à +40 Celsius	Mesurez la température de surface à l'aide d'un appareil de mesure de la température à pleine charge. Si la température est inférieure à +80 Celsius, cela n'endommagera pas la boîte de vitesse et est normal. Tous les réducteurs conformes à la norme ATEX et les réducteurs à vis sans fin standard sont conçus pour fonctionner sous une température maximale de 20 °C. +120 Celsius maximum. <u>Si la température est supérieure à +120 Celsius et que vous utilisez un réducteur conforme à la norme ATEX, arrêtez immédiatement le système et contactez YILMAZ REDUKTOR.</u> Allez à l'ID 100. Si vous ne confirmez pas la conformité ATEX, vérifiez le type d'huile et la quantité/le niveau d'huile en fonction de votre position de montage et vérifiez la position de montage indiquée sur la plaque signalétique. Si la position de montage indiquée sur la plaque signalétique ne correspond pas à la position réelle, allez à l'ID 100.
009	La boîte de vitesses chauffe trop	Vous utilisez une boîte à engrenages hélicoïdaux. La température ambiante est inférieure à +40 Celsius	Mesurez la température de surface à l'aide d'un appareil de mesure de la température à pleine charge. Si la température est inférieure à +80 Celsius, cela n'endommagera pas la boîte de vitesse et est normal. Tous les réducteurs conformes à la norme ATEX sont conçus pour fonctionner sous une température maximale de -20°C. +120 Celsius maximum. <u>Si la température est supérieure à +120 Celsius et que l'on utilise un réducteur conforme à la norme ATEX Arrêtez immédiatement le système et contactez YILMAZ REDUKTOR.</u> Si la boîte de vitesses n'est pas ATEX, elle est conçue pour fonctionner en dessous de la limite de charge maximale. +80 Celsius. Si elle est supérieure à +80 Celsius, vérifiez le type d'huile et la quantité/le niveau d'huile en fonction de votre position de montage et vérifiez la position de montage indiquée sur la plaque signalétique. Si la position de montage indiquée sur la plaque signalétique ne correspond pas à la position réelle, passez à l'ID 100
010	La boîte de vitesses chauffe trop	La température ambiante est supérieure à +40 Celsius	Les boîtes de vitesses standard sont conçues pour fonctionner sous une température ambiante de +40 Celsius. Si la température ambiante est supérieure à +40 Celsius, des solutions/boîtes de vitesses spéciales sont nécessaires. Veuillez contacter YILMAZ
011	La boîte de vitesses est bruyante	Le bruit est régulier et continu	Vérifiez le bruit de vos pièces mobiles. Démontez la boîte de vitesses et faites-la fonctionner à vide. Si vous entendez encore le bruit, les roulements du moteur ou de la boîte de vitesses sont défectueux. Changez les roulements. Allez à l'ID 100
012	La boîte de vitesses est bruyante	Le bruit est aléatoire	Vérifiez le bruit de vos pièces mobiles. Démontez la boîte de vitesses et faites-la fonctionner à vide. Si vous entendez encore le bruit, l'huile peut contenir des particules. Changez l'huile et recherchez les petites particules. Si vous trouvez des particules métalliques, la boîte de vitesses peut être endommagée. Aller à ID 100



ID	Problème	Observation	Remède
013	La boîte de vitesses est bruyante	Bruit de cliquetis régulier	Vérifiez le bruit de vos pièces mobiles. Démontez la boîte de vitesses et faites-la fonctionner à vide. Si vous entendez encore le bruit, un des engrenages à l'intérieur est défectueux. Allez à l'ID 100
014	La boîte de vitesses est bruyante	Bruit régulier de montée et de descente	Vérifiez que les éléments de connexion de l'arbre de sortie ne sont pas épuisés. Retirez l'élément de l'arbre de sortie et faites-le fonctionner sans charge. Si vous entendez encore le bruit, c'est qu'un des engrenages a un problème de faux-rond. Allez à l'ID 100
015	La boîte de vitesses est bruyante	La boîte de vitesses est équipée d'un moteur freiné et le bruit vient du côté des freins.	Un faible bruit de cliquetis aléatoire peut provenir du disque de frein, ce qui est normal. Si le niveau de bruit est gênant, le frein peut être défectueux ou le jeu du frein n'est pas réglé. Aller à l'ID 100
016	La boîte de vitesse est bruyante	Vous utilisez un variateur de fréquence et le niveau de bruit varie en fonction de votre vitesse.	Les paramètres du variateur de fréquence ne sont pas optimisés pour la gamme de fréquences ou le moteur que vous utilisez. Observez le manuel des variateurs de fréquence. Si le problème persiste, changez le rapport de la boîte de vitesse. Allez à l'ID 100
017	Fuite d'huile	Fuite d'huile du joint d'étanchéité	Si la température ambiante est supérieure à +40 Celsius ou si vous n'arrêtez pas le travail pendant plus de 16 heures, veuillez remplacer le bouchon supérieur par un bouchon reniflard. Observez ce manuel pour l'utilisation du bouchon reniflard. Si ce n'est pas votre cas, le joint pourrait être endommagé. Allez à l'ID 100
018	Fuite d'huile	Fuite d'huile d'un bouchon	Si vous utilisez un bouchon d'évent, assurez-vous qu'il est au bon endroit. C'est la position la plus haute du bouchon selon votre position de montage. Il se peut que le bouchon ne soit pas assez serré. Il y a quelques particules sous la surface de caoutchouc du bouchon. Nettoyez et resserrez le bouchon. Si le problème persiste, passez à l'ID 100
019	Fuite d'huile	Fuite d'huile dans les logements	Observez exactement d'où sort l'huile. Il peut s'agir d'un joint ou d'un bouchon à l'endroit où elle sort et fuit par-dessus le boîtier. Si c'est votre cas, passez à l'ID 018/019. Si vous êtes sûr que l'huile sort du boîtier, c'est que le boîtier présente des micro-fissures. Allez à l'ID 100
020	Fuite d'huile	Fuite d'huile du couvercle	Le liquide de scellement sous le couvercle est fendu/défaut. Démontez le couvercle et mettez un nouveau liquide d'étanchéité. Assemblez le couvercle et serrez les boulons. Si le problème persiste, passez à l'ID 100
021	La boîte de vitesses se déplace régulièrement sur son point de montage	Vous utilisez le Bras de couple	Le mouvement de la boîte de vitesse est dû à la sortie de l'arbre sur lequel vous montez la boîte de vitesse. Cela n'a aucun effet néfaste sur la boîte de vitesses et est normal, sauf si vous utilisez un bras de couple.
022	La boîte de vitesse se déplace au hasard sur son point de montage	Vous utilisez le Bras de couple	Le mouvement de la boîte de vitesse est dû à la course et au jeu de l'arbre sur lequel vous montez la boîte de vitesse. Vérifiez le jeu de l'arbre d'assemblage et les jeux de votre machine. Cela n'a pas d'effet néfaste sur la boîte de vitesses, sauf si vous utilisez un bras de couple.
023	Le moteur chauffe	Le moteur fonctionne au-dessus de son courant nominal	La puissance du moteur n'est pas suffisante ou une surcharge du moteur est possible. Le moteur peut être défectueux. Allez à l'ID 100
023	Le moteur chauffe	L'environnement est poussiéreux	Vérifiez le moyeu du ventilateur du moteur et les déchirures. Ils doivent être exempts de poussière. Si vous utilisez un ventilateur externe forcé, vérifiez s'il fonctionne. Si vous utilisez un variateur de fréquence à basse vitesse et que vous n'avez pas de ventilateur externe forcé, vous pouvez avoir besoin d'un ventilateur externe forcé. Allez à l'ID 100



ID	Problème	Observation	Remède
024	Le moteur fonctionne mais l'arbre de la boîte de vitesses ne tourne pas	Bruit de grattage	Certaines pièces (clé, engrenage) peuvent être défectueuses à l'intérieur de la boîte de vitesses. Aller à l'ID 10
025	Le boîtier de la boîte de vitesses est défectueux	Vous utilisez une transmission par chaîne ou par pignon	La charge radiale ou l'effet polygonal de la chaîne peut avoir causé les dommages. Vérifiez également si les boulons d'assemblage sont desserrés ou si la plaque sur laquelle vous montez la boîte de vitesses est suffisamment rigide. Vérifiez si vous utilisez le bon diamètre de la transmission par chaîne et si vous ne dépassez pas la charge radiale maximale autorisée. Vérifiez la position de votre élément de sortie et recalculez votre charge radiale et vérifiez si celle-ci correspond à la charge radiale maximale autorisée. Allez à l'ID 100
026	L'arbre de sortie est défectueux	Vous utilisez une transmission par chaîne ou par pignon	La charge radiale ou l'effet polygonal de la chaîne peut avoir causé les dommages. Vérifiez également si les boulons d'assemblage sont desserrés ou si la plaque sur laquelle vous montez la boîte de vitesses est suffisamment rigide. Vérifiez si vous utilisez le bon diamètre de la transmission par chaîne et si vous ne dépassez pas la charge radiale maximale autorisée. Vérifiez la position de votre élément de sortie et recalculez votre charge radiale et vérifiez si celle-ci correspond à la charge radiale maximale autorisée. Allez à l'ID 100
027	La boîte de vitesses s'arrête trop tard	Vous utilisez un moteur freiné	Veillez vérifier le schéma de câblage du frein. Il existe deux types différents de schéma de câblage du frein. La boîte de vitesses standard livrée par notre usine est réglée sur le freinage retardé. Pour un freinage brusque, vérifiez le schéma de câblage.
028	La boîte de vitesse démarre trop tard	Vous utilisez un moteur freiné	Pour l'ouverture rapide des gros freins (plus de 100 Nm), vous pouvez avoir besoin de transformateurs de choc qui sont fournis par YILMAZ. Aller à l'ID 100
100	Service requis	Pas d'auto-solution trouvée	Veillez contacter le point de service YILMAZ REDUKTOR. Voir au dos de ce manuel. Le changement des pièces mécaniques de la boîte de vitesses ne peut être effectué que par YILMAZ REDUKTOR ou avec les informations d'YILMAZ REDUKTOR. Tout changement effectué sans en informer YILMAZ REDUKTOR annulera la garantie, la déclaration du fabricant et YILMAZ REDUKTOR n'assumera aucune responsabilité.

12- Élimination

Si votre produit n'est plus utilisé et que vous souhaitez vous en débarrasser, consultez les instructions ici. Si vous avez des questions concernant les méthodes d'élimination écologiques, veuillez consulter nos points de service indiqués au verso de ce manuel.

12.1- Élimination d'huile

Les lubrifiants (huiles et graisses) sont des substances dangereuses, qui peuvent contaminer le sol et l'eau. Collectez le lubrifiant égoutté dans des récipients appropriés et éliminez-le conformément aux directives nationales en vigueur.

12.2- Élimination des scellés

Enlevez les joints d'étanchéité du réducteur et nettoyez-les des résidus d'huile et de graisse. Éliminez les joints d'étanchéité en tant que matériau composite (métal/plastique)

12.3- Élimination des métaux

Diviser le reste du réducteur en fer, aluminium, métal lourd non ferreux si possible. Éliminez-le conformément aux directives nationales en vigueur.

Annexe



Conditions de garantie :

1. 1. Les motoréducteurs et les réducteurs sont garantis deux ans, sauf le moteur électrique. Pour la garantie du moteur, veuillez vous référer au manuel du fabricant du moteur électrique ou au document de garantie du fabricant du moteur. Cette garantie n'est valable que si le réducteur est monté et mis en service conformément à notre mode d'emploi et s'il est utilisé dans les conditions autorisées pour le type de réducteur approprié dans notre catalogue. Les pièces spéciales de la boîte de vitesses fabriquées à la demande du client ne sont pas couvertes par cette garantie.

2. 2. La durée de la garantie commence à la date de mise en service indiquée sur le document de garantie et dure deux ans. Si le temps de démarrage est supérieur à trois mois après la date de facturation, la durée totale de la garantie est limitée à 27 mois à compter de la date de facturation. Si le document de garantie n'est pas envoyé à notre société après le démarrage, la durée totale de la garantie sera limitée à 24 mois après la date de facturation.

3. 3. Tout moment de la garantie pour l'entretien, la réparation ou la modification sera ajouté à la durée de la garantie. Cette période commence à la date à laquelle l'entreprise ou le représentant a été informé du problème et se termine à la date de la remise en service. Si le produit ne fonctionne pas en raison d'un défaut de fabrication ou d'assemblage pendant la période de garantie, le produit sera réparé gratuitement.

4. 4. Si le produit ne fonctionne pas en raison d'un défaut de fabrication ou d'assemblage pendant la période de garantie et qu'il n'est pas possible de le réparer, le produit sera remplacé par un nouveau, conformément au rapport de notre service après-vente qui indique que le danger ne peut pas être réparé.

5. 5. Les clients doivent informer le fabricant s'il y a des problèmes après l'entretien et la réparation du produit défectueux.

6. 6. Les coûts supplémentaires tels que l'arrêt de l'usine, les blessures physiques ou mentales, etc. du côté du client ne sont pas couverts par cette garantie, sauf pour le produit lui-même.

7. YILMAZ REDUKTOR San. ve Tic. A.S.

Siège social : Maltepe Gumussuyu Cad. Bestekar Medeni Aziz Efendi Sok. No:54
P.K.34020 Topkapi/Istanbul-TURKEY

Phone: +90 (0) 212 567 93 82/83 , Fax: +90 (0) 212 567 99 75

Usine : YILMAZ REDUKTOR Sanayi ve Ticaret A.S.

ATATÜRK Mah. Lozan Cad. No:17 P.K.34522 Esenyurt-İstanbul- TURKİYE

Telephone: +90 (0) 212 886 90 01 (8 line) , Fax: +90 (0) 212 886 54 57



Déclarations de garantie et Manuel d'instructions Formulaire de réception

Les produits **YILMAZ REDUKTOR** sont garantis **2 (deux)** ans, couvrant toutes les pièces et matériaux utilisés dans les produits et leurs erreurs de production, sauf s'ils sont mis en service et utilisés conformément à notre manuel de service et s'ils ne sont pas modifiés ou démontés sans l'accord de notre société.

La garantie couvre tous les coûts comme la réparation, le service, les pièces de rechange, etc. et aucun frais ne sera demandé sous quelque nom que ce soit. Le temps de réparation et de service sera ajouté à la durée de la garantie.

Pour connaître les conditions détaillées de la garantie, veuillez vous reporter au verso de cette page.

Numéro de série

Type :

Fabricant :

Société : YILMAZ REDUCTEUR FRANCE
Adresse : 3 Bis Avenue du stade 77400 Lagny-sur-Marne. FRANCE
Telephone : +33 (0) 972 199 257

Cachet et signature

Fournisseur / Utilisateur final :

En signant cette partie et en la renvoyant à notre société, vous lancez la période de garantie et vous acceptez que vous avez reçu le mode d'emploi du produit.

Nom :

Date de facturation/ No de facture :

Lieu / Date de mise en service :

Adresse :

Téléphone - Fax :

Cachet et signature du fournisseur/utilisateur final

Points de contact des services:

Point de service principal :

International Services FRANCE

Yılmaz Réducteur France
3 bis avenue du stade
77400 Lagny sur Marne

Tel: +33 (0) 9 72 19 92 57
E-Mail: contact@yilmazreducteur.fr
Website: www.@yilmazreducteur.fr

Hors de Turquie :

Veillez contacter le point de service principal mentionné ci-dessus. Vous serez dirigé vers le point de service le plus proche de votre lieu de résidence
