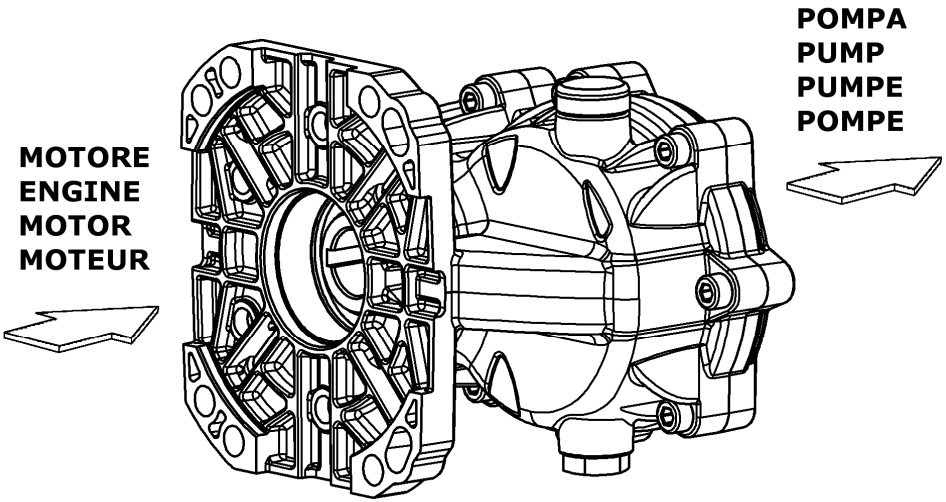
RS500

RIDUTTORE PER MOTORI ENDOTERMICI
REDUCTION GEAR FOR GASOLINE & DIESEL ENGINES
RÉDUCTEUR POUR MOTEURS À COMBUSTION INTERNE
UNTERSETZUNGSGETRIEBE FÜR VERBRENNUNGSMOTOREN



ISTRUZIONI D'USO
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG

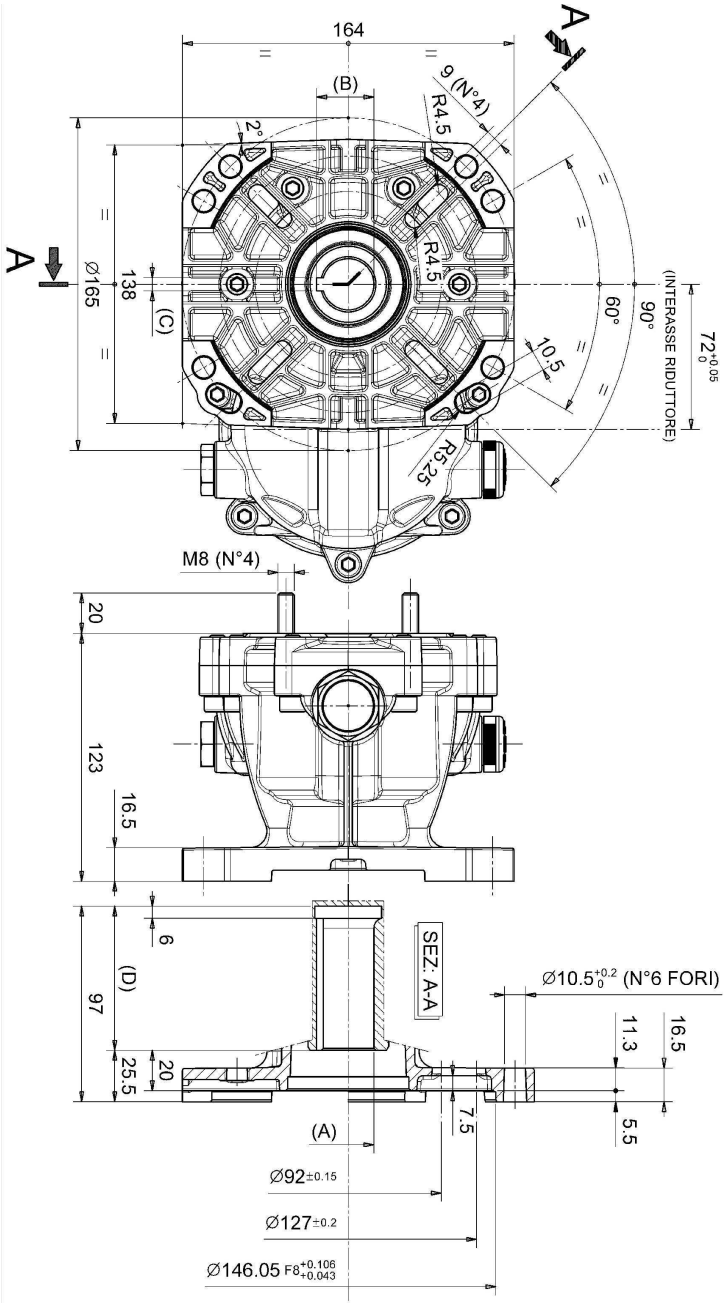
==========

INDEX

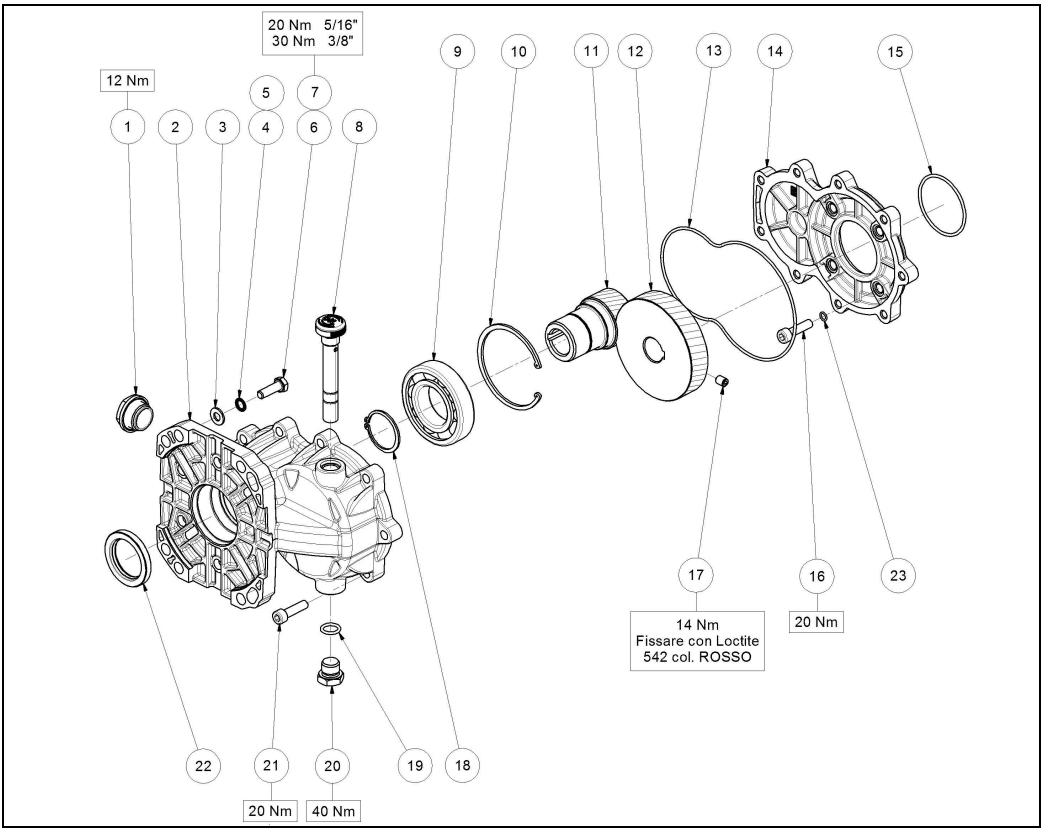
ITALIANO…….. pag. 5
ENGLISH……....p. 7
FRANÇAIS……....p. 9
DEUTSCH……..S. 11

==========

DIMENSIONI D'INGOMBRO
OVERALL DIMENSIONS



Pos.	PIGNONE Z=17	(A)	(B)	(C)	(D)
11	cod. 10023355	Ø25.4 G7 (+0.007/+0.028)	28.3 (0/+0.15)	6.4 (+/- 0.02)	71.5 (+0.15/0)
11	cod. 10031255	Ø25 H7 (+0.021/0)	28.2 (+0.1/0)	7 D10 (+0.098/+0.040)	71.5 (+0.15/0)
11	cod. 10027155	Ø28.6 H7 (+0.02/0)	31.5 (0/-0.1)	6.4 (+/- 0.02)	72.5 (+0.15/0)



POS	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	N. PCS
1	97596800	SPIA LIVELLO OLIO G3/4x11.5	1
2	10075622	SCATOLA RIDUTTORE RS500	1
3	96702000	ROSETTA D.8.4x15x1.5 ZINC.	4
4	96701400	RONDELLA ELASTICA D.8	4
5	96710400	RONDELLA ELASTICA D.10.5	4
6	99275500	VITE TE 5/16-24x1" ANSI B18.2.1 Z (flangia SAE J609-A)	4
7	99334600	VITE TE 3/8-16x1-1/4" ANSI B18.2.1 Z (flangia SAE J609-B)	4
8	98210750	TAPPO CON ASTA G3/8x64 COMPL.+ FILTRO	1
9	91852000	CUSCINETTO 40x80x18 6208	1
10	90097600	ANELLO 80 UNI 7437	1
11	10023355	PIGNONE Z=17 Øi25.4	1
	10031255	PIGNONE Z=17 Øi25	1
	10027155	PIGNONE Z=17 Øi28.6	1
12	10023455	CORONA Z=37	1
13	90380700	OR D.150.00x2.50	1
14	10075722	COPERCHIO RIDUTTORE RS500	1
15	90389800	OR D.56.82x2.62 (3225)	1
16	99308500	VITE TCEI M8x30 UNI5931 AUT.8.8 Z	4
17	99301700	VITE TCEI M8x30 UNI5929	1
18	90072500	ANELLO 40 UNI 7435	1
19	90383300	OR D.13.95x2.62 (3056)	1
20	98210050	TAPPO G3/8x13 TE22 ZINC.	1
21	99308400	VITE TCEI M8x30 UNI5931 8.8 Z	9
22	90168000	ANELLO RADIALE 40x55x7	1
23	90350700	OR D.6x1.5	4

= ITALIANO =

CARATTERISTICHE TECNICHE			
DIAMETRO ALBERO MOTORE (A)	25.4mm (1")	25mm	28.6mm (1"1/8)
POTENZA MASSIMA di TRASMISSIONE	18.5 kW max (25 HP)		
⚠ Nella scelta del motore vedere curva di Potenza per servizio continuo			CURVA NA ISO 3046 ICXN
FLANGIA MOTORE	SAE J609-A-B		
RAPPORTO DI TRASMISSIONE (riduzione)	i = 2.2 (giri/1' 3100/1425)		
CAPACITA' OLIO	0.28 L (9.47 fl.oz.)		
OLIO LUBRIFICANTE	Vedere paragrafo "OLIO LUBRIFICANTE"		
PESO (a secco)	4.20 kg (9.26 lb)		
POMPE INTERPUMP GROUP	SERIE 47 tutte le versioni a 1450 giri/1' SERIE 66 tutte le versioni a 1450 giri/1'		

«Istruzioni originali»

IL PRESENTE LIBRETTO FORNISCE LE INDICAZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE DEL RIDUTTORE, PERTANTO E' PARTE INTEGRANTE DELLO STESSO E QUINDI DEVE ESSERE LETTO ATTENTAMENTE PRIMA DI OGNI ATTIVITA' E CONSERVATO CON CURA.
RISPETTARE RIGOROSAMENTE QUANTO SCRITTO AL FINE DI UN IMPIEGO SICURO ED EFFICACE DEL RIDUTTORE. IL MANCATO RISPETTO, OLTRE AL DECADIMENTO DELLA GARANZIA, PUÒ CAUSARE GUASTI PREMATURI E CREARE SITUAZIONI DI PERICOLO.

1- INFORMAZIONI GENERALI

1.1- Il riduttore è stato progettato per essere azionato da un motore endotermico e accoppiato alle pompe alta pressione Interpump Group. Deve essere incorporato ad altri organi/componenti meccanici al fine di realizzare un impianto con una funzione ben definita.

1.2- Considerando che il riduttore è utilizzato incorporato a un impianto completo, l'installazione e l'utilizzo devono essere adeguati al tipo di impianto e coerenti con le norme di sicurezza vigenti nel paese di utilizzo.

1.3- Prima di utilizzare il riduttore assicurarsi che l'impianto al quale è incorporato sia stato dichiarato conforme alle disposizioni delle relative Direttive e/o norme.

1.4- Prima dell'installazione e utilizzo del riduttore ricevuto consigliamo di controllare la sua integrità e verificare che le caratteristiche di targa corrispondano a quelle richieste. In caso contrario non utilizzare il riduttore e contattare il servizio assistenza Interpump Group per eventuali indicazioni.

1.5- Per una corretta installazione del riduttore seguire le indicazioni per il montaggio e per i collegamenti alla pompa e al motore riportati sul libretto e/o sul riduttore stesso.

1.6- Il montaggio e l'installazione devono essere fatti da personale qualificato, con le competenze meccaniche e tecniche necessarie e con la conoscenza delle istruzioni d'uso e sicurezza riportate su questo libretto.

1.7- Per il corretto funzionamento del riduttore, ma soprattutto della pompa ad esso accoppiata, è necessario che il motore scelto abbia potenza adeguata alle prestazioni della pompa. In ogni caso deve avere una potenza massima di 18.5 kW (25HP).

⚠ **In caso di dubbi non esitate a contattare il servizio assistenza Interpump Group.**

1.8- E' responsabilità dell'installatore fornire le adeguate istruzioni all'Utilizzatore finale per il corretto utilizzo del gruppo motore-riduttore-pompa e, se del caso, dell'impianto sul quale il gruppo è installato.

2- IMBALLO

2.1- Effettuare la movimentazione degli imballi rispettando le indicazioni riportate sugli imballi stessi e/o fornite dal costruttore.

2.2- Nel caso in cui il riduttore non sia utilizzato immediatamente è necessario immagazzinarlo nell'imballo integro e in aree protette dalle intemperie, dall'eccessiva umidità e dai raggi solari diretti. Inoltre è bene interporre tra il pavimento e l'imballo pianali di legno o di altro materiale, atti ad impedire il diretto contatto con il suolo.

2.3- Smaltire gli elementi dell'imballo in accordo alle disposizioni legislative vigenti in materia.

3- MONTAGGIO E INSTALLAZIONE

Le posizioni riportate nelle seguenti indicazioni si riferiscono all'esploso ricambi.

Effettuare una pulizia accurata di tutte le parti/superfici di accoppiamento del riduttore, della pompa e del motore.

3.1- Accoppiamento alla pompa:

3.1.1- Svitare e togliere le 4 viti che fissano il coperchio laterale carter lato uscita albero della pompa sulla quale si vuole applicare il riduttore. Vedere la tabella "CARATTERISTICHE TECNICHE" per individuare le pompe da utilizzare.

3.1.2- Ingrassare e inserire l'anello OR Pos.15 nella sede ricavata sul lato esterno del coperchio riduttore Pos.14 in corrispondenza del foro di passaggio albero pompa.

3.1.3- Centrare il coperchio riduttore Pos.14 sul coperchio laterale carter lato uscita albero della pompa mantenendo l'anello OR Pos.15 in posizione corretta.

3.1.4- Fissare il coperchio riduttore Pos.14 alla pompa con le quattro viti Pos.16 serrandole con coppia di serraggio 20Nm. Verificare la presenza nel sottotesta delle viti degli OR pos.23.

3.1.5- **ATTENZIONE**: Posizionare il coperchio riduttore Pos.14 orizzontalmente e orientarlo in modo tale da avere a riduttore montato il tappo con asta olio Pos.8 rivolto verso l'alto.

3.1.6- Lubrificare con grasso l'albero della pompa per favorire il montaggio e ostacolare l'ossidazione da contatto.

3.1.7- Infilare la corona Pos.12 sull'albero della pompa fino a battuta. Assicurarsi che sull'albero sia presente la linguetta.

3.1.8- Fissare la corona Pos.12 all'albero pompa serrando la vite Pos.17 con Loctite 542 e con coppia di serraggio 14Nm.

3.1.9- Ingrassare e Inserire l'anello OR Pos.13 nella sede della scatola riduttore Pos.2.

3.1.10- Unire il riduttore facendo coincidere la scatola riduttore Pos.2 con il coperchio riduttore Pos.14 mantenendo l'anello OR Pos.13 in posizione corretta. Orientare i denti della corona e del pignone per facilitare l'ingranamento e l'accoppiamento.

3.1.11- Fissare la scatola riduttore Pos.2 al coperchio riduttore Pos.14 con le nove viti Pos.21 serrandole con coppia di serraggio 20Nm.

3.1.12- Avvitare il tappo Pos.20 di scarico olio con coppia di serraggio 40Nm nel foro inferiore della scatola riduttore Pos.2.

3.1.13- Eseguire il primo riempimento d'olio attraverso il foro del tappo con asta Pos.8 fino al raggiungimento della mezzeria del tappo spia livello olio Pos.1. Sono necessari circa 0.28 litri. (Vedere paragrafo "OLIO LUBRIFICANTE").

3.1.14- Avvitare il tappo con asta Pos.8

3.2- Accoppiamento al motore:

3.2.1- Lubrificare con grasso l'albero del motore per favorire il montaggio e ostacolare l'ossidazione da contatto.

3.2.2- Centrare e accoppiare il gruppo riduttore/pompa tramite la flangia al motore verificando il corretto allineamento albero/foro. Vedere tabella "CARATTERISTICHE TECNICHE" per identificare la flangia da utilizzare sul motore. Assicurarsi che sull'albero motore sia presente la linguetta.

3.2.3- Non forzare e/o danneggiare l'accoppiamento dell'albero motore con il foro pignone riduttore utilizzando manovre improprie.

3.2.4- Per avere un buon centraggio e un funzionamento corretto consigliamo di utilizzare alberi motore con le seguenti tolleranze di lavorazione sul codolo:

Pignone	Albero motore
Cod. 10023355 - Ø25.4 G7 (+0.007/+0.028)	Ø25.4 f7 (-0.02/-0.041)
Cod.10031255 - Ø25 H7 (0/+0.021)	Ø25 f7 (-0.02/-0.041)
Cod.10027155 - Ø28.6 H7 (0/+0.021)	Ø28.6 f7 (-0.02/-0.041)

3.2.5- Fissare il gruppo riduttore/pompa al motore con le quattro viti Pos.6 o 7 (vedere flangia motore), la rosetta Pos.3 e la rondella Pos.4 o 5, serrandole con la coppia di serraggio riportata sul disegno esploso.

⚠ **ATTENZIONE:** La pompa deve essere fissata solo al riduttore. Durante il funzionamento deve lavorare a sbalzo.

4- OLIO LUBRIFICANTE

4.1- Per la lubrificazione interna utilizzare oli per trasmissioni meccaniche con viscosità cSt 40°C≥180 meglio se additivati per garantire un alto livello antiusura, anti-schiuma e un'alta resistenza all'ossidazione e alla corrosione. Consigliamo oli con qualità ISO VG 220 DIN 51519 (oppure con grado SAE 80W-90)

4.2- Questi tipi di oli sono validi per temperature ambiente da 0°C a 30°C, per temperature differenti contattare il servizio assistenza Interpump Group.

4.3- Sostituzione olio.

4.3.1- Il cambio dell'olio va eseguito con riduttore a temperatura di lavoro.

4.3.2- Posizionare un recipiente sotto il tappo di scarico Pos.20.

4.3.3- Rimuovere il tappo con asta Pos.8 e successivamente il tappo di scarico Pos.20.

4.3.4- Attendere fino a quando tutto l'olio è uscito, quindi riavvitare il tappo di scarico Pos.20 con coppia di serraggio indicata nell'esploso.

4.3.5- Riempire con olio nuovo fino al raggiungimento della mezzeria del tappo spia livello olio Pos.1 e riavvitare il tappo con asta Pos.8.

⚠ **ATTENZIONE:** L'olio esausto deve essere raccolto in recipienti e smaltito negli appositi centri in accordo alla normativa vigente. Non deve essere assolutamente disperso nell'ambiente.

5- MANUTENZIONE

5.1- La manutenzione e le riparazioni devono essere fatte esclusivamente da personale qualificato ed autorizzato. Prima di ogni intervento assicurarsi che il gruppo motore-riduttore-pompa sia disattivato e messo "fuori servizio".

5.2- Una corretta manutenzione favorisce una durata di funzionamento più lunga e il mantenimento delle migliori prestazioni.

5.3- Manutenzione programmata

5.3.1- Dopo le prime 50 ore:
Sostituire l'olio dopo le prime 50 ore. In seguito ogni 1000 ore o una volta all'anno. (Vedere paragrafo "Sostituzione olio")

5.3.2- Ogni 500 ore:

Controllare il livello dell'olio dalla spia Pos.1 ed eventualmente rabboccarlo fino alla mezzeria della spia. Nel caso si verifichi una notevole riduzione d'olio, accertarsi che non siano presenti trafilamenti o perdite provocate da eccessive usure o rotture.

5.4- Sostituire i particolari del riduttore solo con ricambi originali. Utilizzare solo gli oli indicati al paragrafo precedente.

⚠ **ATTENZIONE:** Dopo gli interventi di manutenzione consigliamo di sostituire l'olio lubrificante. Assicurarsi inoltre di rimontare il riduttore correttamente per riprodurre le condizioni iniziali. Rispettare, se del caso, le indicazioni descritte in precedenza nel paragrafo "MONTAGGIO E INSTALLAZIONE".

5.5- In caso di rottamazione, consigliamo di portare il riduttore presso un centro di smaltimento autorizzato o rivolgersi al più vicino Centro di Assistenza Autorizzato INTERPUMP GROUP.

⚠ **ATTENZIONE:** Per nessun motivo manomettere il riduttore e/o utilizzarlo per scopi diversi da quelli per i quali è stato prodotto.
In caso contrario il costruttore declina ogni responsabilità sul funzionamento e sulla sicurezza dello stesso.

6- CONDIZIONI DI GARANZIA

6.1- Il periodo e le condizioni di garanzia sono contenute nel contratto d'acquisto.

6.2- La garanzia perde validità se il riduttore è usato per scopi impropri, utilizzato con prestazioni superiori a quelle dichiarate, riparato con ricambi non originali o se risulta danneggiato per l'inosservanza delle istruzioni d'uso o per manomissioni non autorizzate.

Copyright - Il contenuto di questo manuale è di proprietà di Interpump Group.
Le istruzioni contengono descrizioni tecniche ed illustrazioni che non possono essere copiate e/o riprodotte interamente od in parte né passate a terzi in qualsiasi forma e comunque senza l'autorizzazione scritta della proprietà.
I trasgressori saranno perseguiti a norma di legge con azioni appropriate.

Le informazioni presenti su questo libretto possono essere variate senza preavviso.

= ENGLISH =

TECHNICAL FEATURES			
ENGINE SHAFT DIAMETER (A)	25.4mm (1")	25mm	28.6mm (1" 1/8)
MAX GEAR DRIVE POWER	18.5 kW max (25 HP)		
⚠ See power curve for continuous duty in view of the choice of the engine type			NA ISO 3046 ICXN CURVE
ENGINE FLANGE	SAE J609-A-B		
GEAR DRIVE RATIO (reduction)	i = 2.2 (3100/1425 rpm)		
OIL CAPACITY	0.28 L (9.47 fl.oz.)		
LUBRICATING OIL	See paragraph: "LUBRICATING OIL"		
WEIGHT (without oil)	4.20 kg (9.26 lb)		
INTERPUMP GROUP PUMPS	SERIES 47 - all 1450 rpm versions SERIES 66 - all 1450 rpm versions		

«Translated from original instructions»

THIS DOCUMENT PROVIDES THE INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE OF THE REDUCTION GEAR, THEREFORE IT IS AN INTEGRAL PART OF IT AND MUST BE READ CAREFULLY BEFORE ANY USE AND KEPT WITH CARE. STRICTLY COMPLY WITH THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THIS DOCUMENT IN VIEW OF A SAFE AND EFFECTIVE USE OF THE REDUCTION GEAR.FAILURE TO COMPLY WITH THESE INSTRUCTIONS MIGHT CAUSE EARLY FAULTS AND RESULT IN SITUATIONS OF DANGER, IN ADDITION TO VOIDING ANY WARRANTY.

1- GENERAL INFORMATION

1.1- The reduction gear is designed to be operated by a gasoline or diesel engine and to be coupled to the Interpump Group high pressure pumps. It must be used in connection with other mechanical units/components in order to create a system with a definite function.

1.2- Since the reduction gear is used within a complete system, installation and use must be suited to the type of system used and comply with the safety Regulations in force in the Country where the reduction gear is used.

1.3- Before using the reduction gear, make sure that the system the reduction gear is used with is certified to comply with the relevant Directives and/or Regulations.

1.4- Before installing and using the reduction gear for the first time, we suggest you check that it is undamaged and make sure that the rated features correspond to the required ones. If this is not the case, do not use the reduction gear and contact the after-sales service of Interpump Group for information.

1.5- In order to install the reduction gear correctly, follow the instructions for the assembly and for the connections with pump and engine as stated in this instruction manual and/or on the reduction gear itself.

1.6- Assembly and installation must be made by qualified staff only, who must have the necessary mechanical and technical skills and be informed of the operating and safety instructions contained in this document.

1.7- In view of a correct functioning of the reduction gear, and in particular of the pump it is coupled to, the rating of the engine used must be suited to the pump performance. In any case, the engine power must not exceed 18.5 kW (25HP).

⚠ **In case of doubts, do not hesitate to contact the after-sales service of Interpump Group.**

1.8- The installer must provide the ultimate consumer with the proper instructions for the correct use of the engine-reduction gear-pump assembly and, if necessary, of the system the assembly is used in connection with.

2- PACKAGE

2.1- Packages must be handled in compliance with the instructions stated on the packages themselves and/or provided by the manufacturer.

2.2- In case the reduction gear is not used immediately, it must be stored in its integral package and placed in areas which are not exposed to the weather and protected from excessive humidity and from direct sunlight. Moreover, it is advisable to place wooden pallets or other types of pallets between the package and the floor, in order to prevent the direct contact with the ground.

2.3- The package components must be disposed of in compliance with the relevant laws in force.

3- ASSEMBLY AND INSTALLATION

The positions mentioned in the following instructions refer to the exploded view.

Carefully clean all the driving parts/surfaces of the reduction gear, of the pump and of the engine.

3.1- Coupling to the pump:

3.1.1- Unscrew and remove the 4 screws fixing the case side cover - shaft outlet end of the pump the reduction gear must be coupled to. See table of TECHNICAL FEATURES in order to choose the pumps to be used.

3.1.2- Lubricate the O-ring pos. 15 and place it in the seat obtained on the outside end of the reduction gear cover pos. 14 by the hole provided for the pump shaft.

3.1.3- Center the reduction gear cover pos. 14 on the case side cover – shaft outlet end of the pump taking care that the O-ring pos. 15 stays in place correctly.

3.1.4- Fix the reduction gear cover pos. 14 to the pump by means of the four screws pos. 16 and tighten (torque wrench setting: 20 Nm). Check that the O-rings pos. 23 are present under the screws head.

3.1.5- **IMPORTANT**: Place the reduction gear cover pos. 14 horizontally taking care that when the reduction gear is assembled, the oil dipstick cap pos. 8 is positioned upwards.

3.1.6- Lubricate the pump shaft with grease in order to make the assembly easier and prevent contact oxidation.

3.1.7- Fit the crown gear pos. 12 to the pump shaft up to limit stop. Make sure that the feather key is present on the shaft.

3.1.8- Fix the crown gear pos. 12 to the pump shaft by tightening the screw pos. 17 with 542 Loctite (torque wrench setting: 14 Nm).

3.1.9- Lubricate the O-ring pos. 13 and place it into the seat of the reduction gear casing pos. 2.

3.1.10- Join the two parts of the reduction gear matching the reduction gear casing pos. 2 with the reduction gear cover pos. 14. Take care that the O-ring pos. 13 stays in place correctly. Position the toothing of the crown gear and of the pinion gear so as to make the mesh and the coupling easier.

3.1.11- Fix the reduction gear casing pos. 2 to the reduction gear cover pos. 14 by means of the nine screws pos. 21 and tighten (torque wrench setting 20 Nm).

3.1.12- Screw down the oil drain cap pos. 20 (torque wrench setting 40 Nm) into the lower port of the reduction gear casing pos. 2.

3.1.13- Make the first oil filling by the oil dipstick cap hole pos. 8 up to the middle of the oil window cap pos. 1. Approximately 0.28 litres are needed. (See paragraph "LUBRICATING OIL").

3.1.14- Screw down the oil dipstick cap pos. 8.

3.2- Coupling to the engine:

3.2.1- Lubricate the engine shaft with grease in order to make the assembly easier and prevent contact oxidation.

3.2.2- Center and couple the reduction gear/pump assembly to the engine by means of the flange taking care that the shaft and the hole are correctly aligned. See table of "TECHNICAL FEATURES" in order to choose the flange to be used with the engine. Make sure that the feather key is present on the engine shaft.

3.2.3- Do not force and/or damage the coupling of the engine shaft to the reduction gear pinion hole due to incorrect actions.

3.2.4- In order to obtain a good centering and a correct functioning we suggest you use engine shafts with the following machining tolerances for the shaft end:

Pinion	Engine shaft
Cod. 10023355 - Ø25.4 G7 (+0.007/+0.028)	Ø25.4 f7 (-0.02/-0.041)
Cod.10031255 - Ø25 H7 (0/+0.021)	Ø25 f7 (-0.02/-0.041)
Cod.10027155 - Ø28.6 H7 (0/+0.021)	Ø28.6 f7 (-0.02/-0.041)

3.2.5- Fix the reduction gear/pump assembly to the engine by means of the four screws pos. 6 or 7 (see engine flange), of the washer pos. 3 and the washer pos. 4 or 5 and tighten (torque wrench setting as stated in the exploded view).

IMPORTANT: The pump must be fixed to the reduction gear only, therefore it must be suspended during working.

4- LUBRICATING OIL

4.1- For the inside lubrication use gear drive oils with cSt 40°C≥180 viscosity, better if containing addition agents in order to grant an excellent level of protection against wear, against foaming and to provide high oxidation and corrosion strength. We suggest you use ISO VG 220 DIN 51519 quality oils (or with 80W-90 SAE degree).

4.2- These oil types are valid for room temperatures between 0°C and 30°C. In case of different temperatures, please contact the after-sales service of Interpump Group.

4.3- Oil change

4.3.1- The oil change must be carried out when the reduction gear is at a working temperature.

4.3.2- Place a container under the drain plug pos. 20.

4.3.3- Remove the oil dipstick cap pos. 8 and then the drain plug pos. 20.

4.3.4- Wait until all the oil has been drained, then screw back the drain plug pos. 20 (torque wrench setting as stated in the exploded view).

4.3.5- Fill with fresh oil up to the middle of the oil window cap pos. 1 and screw back the oil dipstick cap pos. 8.

IMPORTANT: The exhausted oil must be gathered in containers and disposed of contacting the authorized centres as established by the laws in force. The oil must not be dispersed in the environment for any reason.

5- MAINTENANCE

5.1- Maintenance and repair must be carried out by qualified and authorized staff only. Before any operation, make sure that the engine-reduction gear- pump assembly is shut down and made unusable.

5.2- A correct maintenance helps extend the working life and grants a better performance of the reduction gear.

5.3- Scheduled maintenance

5.3.1- After 50 working hours:

Change the oil after 50 working hours from the first use. Afterwards, the oil must be changed every 1000 working hours or once a year (See paragraph "Oil change").

5.3.2- Every 500 hours

Check the oil window pos. 1 to verify the oil level. If necessary, add the oil up to the middle of the oil window. In case of a substantial decrease in the oil level, check that there are no leakages or drippings caused by an excessive wear or by breakings.

5.4- Replace the reduction gear parts with original spare parts only. Use only oil types as stated in the above paragraph.

IMPORTANT: After maintenance, we suggest you change the lubricating oil. Moreover, make sure that the reduction gear is re-assembled correctly and that the initial conditions are restored. If necessary, comply with the instructions contained in the above paragraph "ASSEMBLY AND INSTALLATION".

5.5- In case of disposal, we suggest you take the reduction gear to an authorized disposal centre or contact the nearest INTERPUMP GROUP Authorized Service Centre.

IMPORTANT: The reduction gear shall not be tampered with for any reason and/or used for any purpose other than the use it has been designed for. In case of tampering, the manufacturer disclaims all responsibility as to the reduction gear functioning and safety.

6- WARRANTY CONDITIONS

6.1- The period and conditions of warranty are specified in the purchase contract.

6.2- Warranty is voided in case the reduction gear is used for improper purposes, used at higher performances than the rated ones, repaired with non-original spare parts or if it turns out to be damaged due to the non-compliance with the operating instructions or to unauthorized tampering.

Copyright - The content of these operating instructions is property of Interpump Group.
The instructions contain technical descriptions and illustrations that cannot be copied and/or reproduced, entirely or in part, nor distributed to third parties in any form and without in any case authorized written consent of the owner.
Offenders will be prosecuted according to the laws in force and proper legal actions will be instituted against them.

The information contained in this document may be modified without notice.

= FRANÇAIS =

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES			
DIAMÈTRE DE L'ARBRE MOTEUR (A)	25.4mm (1")	25mm	28.6mm (1"1/8)
PUISSANCE MAXIMALE de TRANSMISSION	18.5 kW max (25 HP)		
⚠ Voir courbe de Puissance pour service continu afin de choisir le type du moteur			COURBE NA ISO 3046 ICXN
BRIDE DU MOTEUR	SAE J609-A-B		
RAPPORT DE TRANSMISSION (réduction)	i = 2.2 (3100/1425 tours par minute)		
CAPACITÉ HUILE	0.28 L (9.47 fl.oz.)		
HUILE LUBRIFIANTE	Voir paragraphe "HUILE LUBRIFIANTE"		
POIDS (sans huile)	4.20 kg (9.26 lb)		
POMPES INTERPUMP GROUP	SÉRIE 47 toutes les versions à 1450 tours-minute SÉRIE 66 toutes les versions à 1450 tours-minute		

«Traduit à partir des instructions originales»

CE MANUEL VOUS DONNE LES INDICATIONS POUR L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN DU RÉDUCTEUR, IL EN FAIT DONC PARTIE INTÉGRANTE ET DOIT ÊTRE LU ATTENTIVEMENT AVANT DE TOUTE ACTIVITÉ ET CONSERVÉ SOIGNEUSEMENT.
RESPECTER RIGOUREUSEMENT LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE MANUEL POUR UN EMPLOI EN SÉCURITÉ ET EFFICACE DU RÉDUCTEUR.
LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES PANNES PRÉMATURÉES ET PROVOQUER DES SITUATIONS DE DANGER. DE PLUS, CELA ENTRAÎNE LA PERTE DE VALIDITÉ DE LA GARANTIE.

1- INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1- Le réducteur a été conçu pour être entraîné par un moteur à combustion interne et accouplé aux pompes haute pression de Interpump Group. Il doit être incorporé à d'autres organes/parties mécaniques afin d'obtenir une installation ayant une fonction bien définie.

1.2- Puisque le réducteur est utilisé avec une installation complète, la mise en place et l'utilisation doivent être appropriées au type d'installation utilisé et se conformer aux normes de sécurité en vigueur dans le pays où le réducteur est utilisé.

1.3- Avant d'utiliser le réducteur, s'assurer que l'installation avec laquelle celui-ci est utilisé a été déclarée conforme aux dispositions des Directives et/ou normes relatives.

1.4- Avant d'installer et d'utiliser le réducteur pour la première fois, on conseille de contrôler que celui-ci n'est pas endommagée et de vérifier que les caractéristiques nominales correspondent à celles d'utilisation. Dans le cas contraire, n'utilisez pas le réducteur et contactez le service après-vente de Interpump Group pour avoir des renseignements.

1.5- Pour une correcte installation du réducteur, suivez les instructions pour l'assemblage et pour le raccordement à la pompe et au moteur comme indiqué sur le mode d'emploi et/ou sur le réducteur même.

1.6- L'assemblage et l'installation doivent être effectués par un personnel qualifié, ayant les compétences mécaniques et techniques nécessaires et qui aient connaissance des instructions d'utilisation et de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi.

1.7- Pour le fonctionnement correct du réducteur, mais surtout de la pompe avec laquelle celui-ci est accouplé, il faut que le moteur choisi ait une puissance proportionnée aux performances de la pompe. En tout cas, la puissance maximale du moteur doit être 18.5 kW (25HP).

⚠ **En cas de doutes, n'hésitez pas à contacter le service après-vente de Interpump Group.**

1.8- L'installateur a la responsabilité de donner les instructions adéquates à l'Utilisateur final pour l'utilisation correcte de l'ensemble moteur-réducteur-pompe et, au besoin, de l'installation sur laquelle l'ensemble est installé.

2- EMBALLAGE

2.1- Effectuer la manutention des emballages en respectant les instructions indiquées sur les emballages mêmes et/ou fournies par le constructeur.

2.2- Au cas où le réducteur n'est pas utilisé immédiatement, il faut le stocker dans son emballage intégral et le ranger à l'abri des intempéries, de l'humidité excessive et de la lumière directe du soleil. Il est conseillable aussi d'interposer des palettes en bois ou autre matériel entre le sol et l'emballage, afin d'éviter le contact direct avec le sol.

2.3- Éliminer les parties de l'emballage conformément aux dispositions des lois en vigueur.

3- ASSEMBLAGE ET INSTALLATION

Les positions indiquées dans les instructions suivantes se réfèrent à celles de la vue éclatée.

Nettoyer soigneusement toutes les parties/surfaces d'accouplement du réducteur, de la pompe et du moteur.

3.1- Accouplement à la pompe :

3.1.1- Dévisser et enlever les 4 vis de fixation du couvercle latéral du carter du côté de sortie de l'arbre de la pompe à laquelle on veut assembler le réducteur. Voir tableau des "CARACTERISTIQUES TECHNIQUES" pour choisir les pompes à utiliser.

3.1.2- Graisser le joint torique pos. 15 et le placer dans le logement obtenu sur le côté extérieur du couvercle du réducteur pos. 14 près du trou de passage de l'arbre de la pompe.

3.1.3- Centrer le couvercle du réducteur pos. 14 sur le couvercle latéral du carter du côté de sortie de l'arbre de la pompe et s'assurer que le joint torique pos. 15 reste en place correctement.

3.1.4- Fixer le couvercle du réducteur pos. 14 à la pompe au moyen des quatre vis pos. 16 et serrer avec couple de serrage de 20 Nm. Vérifier que sous la tête des vis sont présents les joints toriques pos. 23.

3.1.5- **IMPORTANT**: Placer le couvercle du réducteur pos. 14 horizontalement et l'orienter de façon que quand le réducteur est assemblé, le bouchon avec la jauge à huile pos. 8 soit positionné vers le haut.

3.1.6- Lubrifier l'arbre de la pompe avec de la graisse afin de faciliter l'assemblage et empêcher l'oxydation par contact.

3.1.7- Insérer la couronne pos. 12 sur l'arbre de la pompe jusqu'à la butée. S'assurer que la languette est présente sur l'arbre.

3.1.8- Serrer la vis pos. 17 avec de la Loctite 542 pour fixer la couronne pos. 12 à l'arbre de la pompe (couple de serrage: 14 Nm).

3.1.9- Graisser le joint torique pos. 13 et introduire celui-ci dans le logement de la boîte du réducteur pos. 2.

3.1.10- Joindre le réducteur en faisant correspondre la boîte du réducteur pos. 2 avec le couvercle du réducteur pos. 14 et s'assurer que le joint torique pos. 13 reste positionné correctement. Orienter les dents de la couronne et du pignon afin de faciliter l'engrènement et l'accouplement.

3.1.11- Fixer la boîte du réducteur pos. 2 au couvercle du réducteur pos. 14 au moyen des neuf vis pos. 21 et serrer avec couple de serrage de 20 Nm.

3.1.12- Visser le bouchon de vidange de l'huile pos. 20 dans le trou inférieur de la boîte du réducteur pos. 2 avec couple de serrage de 40 Nm.

3.1.13- Effectuer le premier remplissage de l'huile par le trou du bouchon avec la jauge à huile pos. 8 jusqu'à la moitié du bouchon voyant d'huile pos. 1. Il faut à peu près 0.28 litres d'huile (Voir paragraphe "HUILE LUBRIFIANTE").

3.1.14- Visser le bouchon avec la jauge à huile pos. 8.

3.2- Accouplement au moteur :

3.2.1- Lubrifier l'arbre du moteur avec de la graisse afin de faciliter l'assemblage et empêcher l'oxydation par contact.

3.2.2- Centrer et accoupler l'ensemble réducteur/pompe au moteur au moyen de la bride et vérifier que l'arbre et le trou soient correctement alignés. Voir tableau des "CARACTERISTIQUES TECHNIQUES" pour choisir la bride à utiliser sur le moteur. S'assurer que la languette est présente sur l'arbre du moteur.

3.2.3- Ne pas forcer et/ou endommager l'accouplement de l'arbre moteur avec le trou du pignon du réducteur en effectuant des manœuvres inappropriées.

3.2.4- Afin d'obtenir un bon centrage et un fonctionnement correct, on conseille d'utiliser des arbres moteur avec les tolérances d'usinage suivantes sur la queue:

Pignon	Arbre du moteur
Cod. 10023355 - Ø25.4 G7 (+0.007/+0.028)	Ø25.4 f7 (-0.02/-0.041)
Cod.10031255 - Ø25 H7 (0/+0.021)	Ø25 f7 (-0.02/-0.041)
Cod.10027155 - Ø28.6 H7 (0/+0.021)	Ø28.6 f7 (-0.02/-0.041)

3.2.5- Fixer l'ensemble réducteur/pompe au moteur au moyen des quatre vis pos. 6 ou 7 (voir bride du moteur), de la rondelle pos. 3 et de la rondelle pos. 4 ou 5 et serrer avec la couple de serrage indiquée sur la vue éclatée.

ATTENTION: La pompe doit être fixée seulement au réducteur, et doit donc fonctionner suspendue.

4- HUILE LUBRIFIANTE

4.1- Pour la lubrification à l'intérieur utiliser des huiles pour transmissions mécaniques de viscosité cSt 40°C≥180, mieux si contenant des additifs pour assurer un haut degré antiusure, antimousse et une haute résistance à l'oxydation et à la corrosion. On conseille d'huiles de qualité ISO VG 220 DIN 51519 (ou bien avec degré SAE 80W-90).

4.2- Ces types d'huiles sont valables pour des températures ambiante de 0°C jusqu'à 30°C. En cas de températures différentes, veuillez contacter le service après-vente de Interpump Group.

4.3- Changement de l'huile.

4.3.1- Le changement de l'huile doit être effectué quand le réducteur est à la température de fonctionnement.

4.3.2- Placer un récipient sous le bouchon de vidange pos. 20

4.3.3- Enlever le bouchon avec la jauge à huile pos. 8 et ensuite le bouchon de vidange pos. 20.

4.3.4- Attendre jusqu'à ce que l'huile est sortie complètement, ensuite revisser le bouchon de vidange pos. 20 avec couple de serrage comme indiqué dans la vue éclatée.

4.3.5- Remplir avec de l'huile fraîche jusqu'au milieu du bouchon-voyant du niveau d'huile pos. 1 et revisser le bouchon avec la jauge pos. 8.

ATTENTION: L'huile épuisée doit être recueillie dans des récipients et éliminée en la remettant aux centres autorisés conformément aux lois en vigueur. Celle-ci ne doit en aucun cas être dispersée dans l'environnement.

5- ENTRETIEN

5.1- L'entretien et les réparations doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié et autorisé. Avant d'effectuer toute opération, s'assurer que l'ensemble moteur-réducteur-pompe est arrêté et mis « hors service ».

5.2- Le bon entretien aide à prolonger la durée de vie du réducteur et à en maintenir des meilleures performances.

5.3- Entretien programmé

5.3.1- Après 50 heures de fonctionnement continu:
Changer l'huile après 50 heures de fonctionnement depuis la première utilisation. Ensuite, toutes les 1000 heures de fonctionnement ou bien une fois l'an (Voir paragraphe "Changement de l'huile").

5.3.2- Toutes les 500 heures:
Contrôler le niveau de l'huile par le voyant pos. 1. Si nécessaire, ajouter de l'huile jusqu'au milieu du voyant même. Au cas où se vérifierait une considérable réduction du niveau d'huile, s'assurer qu'il n'y a pas de fuites provoquées par une usure excessive ou par de ruptures.

5.4- Remplacer les parties du réducteur seulement par des pièces de rechange originales. Utiliser seulement des types d'huiles comme indiqué ci-après.

ATTENTION: Après les opérations d'entretien, on conseille de changer l'huile lubrifiante. S'assurer aussi que le réducteur est remonté correctement afin que les conditions initiales soient restaurées. Respecter si nécessaire les instructions indiquées ci-après dans le paragraphe "ASSEMBLAGE ET INSTALLATION".

5.5- En cas d'élimination du réducteur, on conseille de le remettre à un centre de récolte autorisé ou de s'adresser au Centre Après-vente Autorisé INTERPUMP GROUP plus proche.

ATTENTION: Ne jamais altérer le réducteur et/ou l'utiliser pour des fonctions différentes de celles pour lesquelles le réducteur a été produit.
En cas contraire, le constructeur décline toute responsabilité sur le fonctionnement et la sécurité du réducteur même.

6- CONDITIONS DE GARANTIE

6.1- La période et les conditions de la garantie sont indiquées dans le contrat d'achat.

6.2- La garantie perd de validité dans le cas où le réducteur est utilisé improprement, fait fonctionner à des performances supérieures à celles déclarées, réparé avec des pièces non originales ou si celui-ci se révèle endommagé à cause du non respect des instructions d'utilisation ou à cause d'altérations non autorisées.

Copyright - Le contenu de ce mode d'emploi est propriété de Interpump Group. Les instructions contiennent des descriptions techniques et des illustrations qui ne peuvent pas être copiées et/ou reproduites entièrement ou en partie ni transmises à de tiers sous quelque forme que ce soit et de toute façon sans l'autorisation par écrit du propriétaire. Les transgresseurs seront poursuivis aux termes de la loi par des actions appropriées.

Les informations contenues dans ce manuel peuvent être changées sans préavis.

= DEUTSCH =

TECHNISCHE DATEN			
DURCHMESSER MOTORWELLE (A)	25.4mm (1' inc)	25mm	28.6mm (1'1/8 inc)
MAXIMALE KRAFTÜBERTRAGUNG	18.5 kW max. (25 HP)		
⚠ Bei der Wahl des Motors siehe die Leistungskurve im Dauerbetrieb			KURVE NA ISO 3046 ICXN
MOTORFLANSCH	SAE J609-A-B		
ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS (Reduzierung)	i = 2.2		
ÖLINHALT	0.28 L (9.47 fl.oz.)		
SCHMIERÖL	Siehe Abschnitt "SCHMIERÖL"		
GEWICHT (Trockengewicht)	4.20 kg (9.26 lb)		
PUMPEN VON INTERPUMP GROUP	SERIE 47 in allen 1450 u.p.m. Ausführungen SERIE 66 in allen 1450 u.p.m. Ausführungen		

«Übersetzung der Originalanleitung»

DIESES HANDBUCH ENTHÄLT DIE HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION, BEDIENUNG UND INSTANDHALTUNG DES GETRIEBES, ES IST SOMIT EIN FESTER BESTANDTEIL DESSELBEN. DIE BEDIENUNGSANLEITUNG VOR GEBRAUCH AUFMERKSAM DURCHLESEN. DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN. FÜR EINEN SICHEREN UND EFFIZIENTEN EINSATZ DES GETRIEBES DIE HINWEISE IN DER ANLEITUNG STRIKT BEACHTEN. WENN DIE ANLEITUNG NICHT BEFOLGT WIRD, KÖNNTEN DARAUS GEFAHREN UND VORZEITIGE SCHÄDEN ENTSTEHEN UND DIE GEWÄHRLEISTUNG DES HERSTELLERS KÖNNTE UNWIRKSAM WERDEN.

1- Allgemeine Informationen

1.1- Das Untersetzungsgetriebe wurde für den Einsatz mit einem Verbrennungsmotor entwickelt, der an Hochdruckpumpen von Interpump Group gekoppelt ist. Es muss in anderen mechanischen Elementen/Bauteilen eingebaut sein, um eine Anlage mit einem genau festgelegten Verwendungszweck zu bilden.

1.2- Da der Untersetzungsgetriebe in eine Komplettanlage eingebaut ist, müssen Installation und Gebrauch der Typologie der verwendeten Anlage angepasst werden und den im Installationsland geltenden Sicherheitsbestimmungen entsprechen.

1.3- Vor Gebrauch des Untersetzungsgetriebes sicherstellen, dass die Anlage, in der es eingebaut ist, mit den Bestimmungen der entsprechenden Richtlinien und/oder Normen übereinstimmt.

1.4- Vor Installation und Gebrauch des Untersetzungsgetriebes empfehlen wir, sich zu vergewissern, dass der Untersetzungsgetriebe unversehrt ist und die technischen Daten auf dem Typenschild den Sollwerten entsprechen. Anderenfalls verwenden Sie der Untersetzungsgetriebe nicht, sondern setzen Sie sich mit dem Service Center von Interpump Group für eventuelle Anweisungen in Verbindung.

1.5- Für eine korrekte Installierung des Getriebes und dessen Anschlüsse an die Pumpe und an den Motor folgen Sie den Montageanweisungen so, wie sie im Handbuch und/oder auf dem Getriebe selbst wiedergegeben sind.

1.6- Die Montage und die Installierung müssen von Fachpersonal durchgeführt werden, die die nötigen mechanischen und technischen Fachkenntnisse besitzen und die Betriebs- und Sicherheitsanweisungen dieses Handbuches kennen.

1.7- Für die richtige Betriebsweise des Getriebes und vor allem der mit ihm gekoppelten Pumpe muss der gewählte Motor eine der Pumpe angemessene Leistung aufweisen. Er muss auf alle Fälle eine Maximalleistung von 18.5 kW (25HP) besitzen.

⚠ **Im Zweifelsfall unverzüglich das Service Center von Interp Interpump Group kontaktieren**

1.8- Es ist Aufgabe des Installateurs, dem Endbenutzer die notwendigen Anweisungen für den ordnungsgemäßen Gebrauch der Gruppe Motor-Untersetzungsgetriebe-Pumpe und, sofern nötig, der Anlage, in der die Gruppe eingebaut ist, zu übergeben.

2- VERPACKUNG

2.1- Die Packstücke müssen unter Beachtung der Angaben gehandhabt werden, die auf den Packungen selbst angegeben sind und/oder vom Hersteller geliefert wurden.

2.2- Falls das Getriebe nicht sofort verwendet wird , muß es in unversehrter Verpackung in Bereichen gelagert wird, die vor Witterung, zu hoher Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist. Außerdem ist es zweckmäßig, zwischen Boden und Packungen Paletten aus Holz oder einem anderen Material zu legen, damit der direkte Kontakt mit dem Boden verhindert wird.

2.3- Das Verpackungsmaterial gemäß den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

3- MONTAGE UND INSTALLIERUNG

Die wiedergegebenen Positionsangaben beziehen sich auf die Explosionszeichnung der Ersatzteile.

Reinigen Sie sorgfältig alle Teile/Oberflächen der Kupplungsstellen des Getriebes, der Pumpe und des Motors.

3.1- Pumpenkupplung:

3.1.1- Lockern und entfernen Sie die 4 Schrauben, die der Seitengehäusedeckel auf der Seite des Pumpenwellen-ausganges halten, an den das Untersetzungsgetriebe angeschlossen werden soll. Siehe Tabelle "TECHNISCHE DATEN", um die zu benutzende Pumpe herauszufinden.

3.1.2- Fetten sie den O-Ring Pos. 15 ein und setzen Sie ihn in den Sitz an der Außenseite des Getriebedeckels Pos.14 auf

Höhe der Bohrung für den Durchlauf der Pumpenwelle.

3.1.3- Zentrieren Sie den Getriebedeckel Pos.14 auf die Seitengehäusedeckel auf der Seite des Pumpenwellen-ausganges und halten Sie den O-Ring Pos.15 in passender Stellung.

3.1.4- Befestigen Sie den Getriebedeckel Pos.14 an der Pumpe mit den vier Schrauben Pos. 16 mit einem Anzugsmoment von 20Nm. Prüfen Sie, dass sich die O-ringe pos. 23 unter den Schraubenköpfen befinden.

3.1.5**- ACHTUNG**: Positionieren Sie der Getriebedeckel Pos.14 horizontal und richten Sie ihn so aus, dass die Ölzmessstabschraube Pos.8 bei montiertem Getriebe nach oben schaut.

3.1.6- Schmieren Sie die Pumpenwelle mit Fett, um die Montage zu erleichtern und die Kontaktoxydation zu verhindern.

3.1.7- Schieben sie den Zahnkranz Pos.12 auf die Pumpenwelle bis zum Anschlag. Vergewissern Sie sich, dass sich die Feder auf der Welle befindet.

3.1.8- Befestigen Sie den Zahnkranz Pos.12 auf der Pumpenwelle durch Festdrehen der Schraube Pos.17 mit Loctite 542 und mit einem Anzugsmoment von 14Nm.

3.1.9- Fetten sie den O-Ring Pos. 13 ein und setzen Sie ihn auf den Sitz des Getriebegehäuses Pos.2.

3.1.10- Setzen Sie das Untersetzungsgetriebe so zusammen, dass das Getriebegehäuse Pos.2 sich mit dem Getriebedeckel Pos.14

deckt, wobei der O-Ring Pos.13 in korrekter Stellung gehalten wird. Richten Sie die Zähne des Zahnkranzes und des Ritzels aus, um den Eingriff und die Ankupplung zu vereinfachen.

3.1.11- Befestigen Sie das Getriebegehäuse Pos.2 am Gehäusedeckel Pos.14 mit den neun Schrauben Pos.21 mit Anzugsmoment 20Nm.

3.1.12- Drehen Sie die Ölablass-Schraube Pos.20 in das untere Loch des Getriebegehäuses Pos. 2 mit einem Anzugsmoment von 40 Nm ein.

3.1.13- Füllen Sie das Öl zum ersten Mal durch die Öffnung der Messstabschraube Pos.8 ein, bis die Mitte der Ölstandsschraube Pos.1 erreicht ist. Es werden etwa 0,28 Liter benötigt. (Siehe Abschnitt "SCHMIERÖL")

3.1.14- Drehen Sie die Ölmessstabschraube pos. 8 ein.

3.2- Motorkupplung:

3.2.1- Schmieren Sie die Motorwelle mit Fett, um die Montage zu erleichtern und die Kontaktoxydation zu verhindern.

3.2.2- Zentrieren und kuppeln Sie die Gruppe Getriebe/Pumpe mit dem Motor durch den Flansch. Kontrollieren Sie dabei die korrekte Ausrichtung Welle/Bohrung. Siehe Tabelle "TECHNISCHE DATEN", um den mit dem Motor zu benutzenden Flansch herauszufinden. Vergewissern Sie sich, dass sich die Feder auf der Motorwelle befindet.

3.2.3- Überlasten und/oder beschädigen Sie nicht die Kupplung der Motorwelle mit der Ritzelbohrung wegen unpassender Handlungen.

3.2.4- Um eine gute Zentrierung und eine korrekte Arbeitsleistung zu erhalten, empfehlen wir den Gebrauch von Motorwellen mit folgenden Bearbeitungstoleranzen auf dem Schaft:

Ritzel	Motorwelle
Cod. 10023355 - Ø25.4 G7 (+0.007/+0.028)	Ø25.4 f7 (-0.02/-0.041)
Cod.10031255 - Ø25 H7 (0/+0.021)	Ø25 f7 (-0.02/-0.041)
Cod.10027155 - Ø28.6 H7 (0/+0.021)	Ø28.6 f7 (-0.02/-0.041)

3.2.5- Befestigen Sie die Gruppe Getriebe/Pumpe auf den Motor mit den vier Schrauben Pos.6 oder 7 (siehe Motorflansch), der Unterlegscheibe Pos.3 und dem Ring Pos.4 oder 5. Benutzen Sie hierzu das auf der Explosionszeichnung wiedergegebene Anzugsmoment.

ACHTUNG: Die Pumpe darf nur am Getriebe befestigt sein, deshalb muss sie während des Betriebes erhoben laufen.

4- SCHMIERÖL

4.1- Zur inneren Schmierung benutzen Sie Getriebeöle mit einer Viskosität von cSt 40°C≥180. Es ist besser, wenn die Öle legiert sind, um einen hohen Grad an Verschleißschutz, an Schaumverhinderung und eine hohe Oxydierungs- und Korrosionsresistenz zu erhalten. Wir empfehlen Öle der Qualität ISO VG 220 DIN 51519 (oder mit einem Grad SAE 80W-90).

4.2- Diese Ölsorten haben Gültigkeit für Umgebung-stemperaturen von 0°C bis 30°C. Für andere Temperatur-bereiche wenden Sie sich an den Kundendienst von Interpump Group.

4.3- Ölwechsel.

4.3.1- Der Ölwechsel ist mit Getriebe auf Betriebstemperatur durchzuführen.

4.3.2- Stellen Sie einen Behälter unter den Ablass-Schraube Pos.20.

4.3.3- Entfernen Sie die Messstabschraube Pos.8 und danach die Ablass-Schraube Pos.20.

4.3.4- Warten Sie, bis alles Öl ausgelaufen ist, dann drehen Sie die Ablass-Schraube Pos.20 mit einem Drehmoment, wie auf der Explosionszeichnung angegeben, wieder ein.

4.3.5- Füllen Sie mit neuem Öl bis zur Mitte der Ölstandsschraube Pos.1 auf und drehen Sie wieder die Messstabschraube Pos.8 ein.

ACHTUNG: Das Altöl muss in Behältern aufgefangen werden und nach den geltenden Vorschriften in Altölsammelstellen entsorgt werden. Es darf unter keinen Umständen in die Umwelt abgelassen werden.

5- WARTUNG

5.1- Die Wartung und die Reparaturen sind ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal vorzunehmen. Vor jedem Eingriff sichergehen, dass die Gruppe Motor-Getriebe-Pumpe deaktiviert und "außer Betrieb" sind.

5.2- Eine regelmäßige Instandhaltung erhöht die Betriebsdauer und führt zu besseren Leistungen.

5.3- PLANMÄBIGE WARTUNG

5.3.1- Nach den ersten 50 Stunden:

Das Öl nach den ersten 50 Stunden wechseln. Danach alle 1000 Stunden oder ein Mal pro Jahr. (Siehe Abschnitt "Ölwechsel")

5.3.2- Alle 500 Stunden:

Kontrollieren Sie den Ölstand über den Ölstandanzeiger Pos.1 und füllen Sie eventuell bis zur Mitte des Ölstandsschraube auf. Wenn erheblicher Ölverlust festgestellt wird, überprüfen Sie, dass keine Lecks oder Verluste durch überhöhten Verschleiß oder durch Havarien vorliegen.

5.4- Ersetzen Sie Einzelteile des Untersetzungsgetriebes nur mit Originalersatzteilen. Benutzen Sie nur die im vorherigen Abschnitt angegebenen Ölsorten.

ACHTUNG: Nach Wartungseingriffen raten wir, das Schmieröl auszuwechseln. Vergewissern Sie sich ferner, dass das Untersetzungsgetriebe wieder korrekt eingebaut wurde, um die Ausgangsbedingungen wieder herzustellen. Befolgen Sie, sofern nötigt, die im vorherigen Abschnitt "MONTAGE UND INSTALLIERUNG" vorgetragenen Anweisungen.

5.5- Bei Verschrottung empfehlen wir, das Getriebe zu einer autorisierten Entsorgungsstelle zu bringen oder sich an das nächstgelegene autorisierte Kundendienstzentrum von INTERPUMP GROUP zu wenden.

ACHTUNG: Auf keinen Fall darf ein unerlaubter Eingriff am Getriebe vorgenommen und/oder das Getriebe für andere als die vom Hersteller vorgesehenen Zwecke verwendet werden. Andernfalls übernimmt der Hersteller keine Haftung für den Betrieb und die Sicherheit des Getriebes.

6- GARANTIEBEDINGUNGEN

6.1- Die Garantiezeit und die Garantiebedingungen sind im Kaufvertrag angeführt.

6.2- Die Garantie verfällt bei unsachgemäßer Handhabung des Getriebes oder wenn das Getriebe für höhere Leistungen eingesetzt wird als die angegebenen, bei Reparaturen mit Nicht-Originalersatzteilen oder wenn Schäden durch die Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung oder bei unerlaubten Eingriffen durch nicht autorisierte Personen entstehen.

Copyright - Der Inhalt dieses Handbuchs ist Eigentum *von Interpump Group*.
Die Anleitung enthält technische Angaben sowie Bildmaterial, die weder vollständig noch teilweise in irgendeiner Form ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Interpump Group kopiert bzw. vervielfältigt oder an Dritte weitergegeben werden dürfen. Zuwiderhandlungen werden gesetzlich verfolgt.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE
(Ai sensi dell'allegato II della Direttiva Europea 2006/42/CE)

Il produttore **INTERPUMP GROUP S.p.A. – Via E. Fermi, 25 – 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) – Italia**
DICHIARA sotto la propria esclusiva responsabilità che l'attrezzatura identificata e descritta come segue:

Denominazione:	Riduttore
Tipo:	Riduttore per motori endotermici
Marchio di fabbrica:	INTERPUMP GROUP
Modello:	RS500

Risulta essere conforme alle sotto elencate direttive e successivi aggiornamenti:
Direttiva Macchine 2006/42/CE

Norme applicate : UNI EN ISO 12100

Il riduttore sopra identificato rispetta i seguenti requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute elencati nel punto 1 dell'allegato I della Direttiva Macchine:
1.1.2 – 1.1.3 – 1.1.5 – 1.3.2 – 1.3.3 – 1.3.4 – 1.5.4 – 1.5.5 – 1.6.1 – 1.7.1 – 1.7.2 – 1.7.4 – 1.7.4.1 – 1.7.4.2
e la relativa documentazione tecnica è stata compilata in conformità dell'allegato VII B.

Inoltre il produttore e il suo mandatario si impegnano a rendere disponibile, a seguito di una richiesta adeguatamente motivata, copia della documentazione tecnica pertinente il riduttore nei modi e nei termini da definire.

Il riduttore non deve essere messo in servizio finché l'impianto al quale deve essere incorporato è stato dichiarato conforme alle disposizioni delle relative direttive e/o norme.

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico: Maurizio Novelli

Indirizzo: INTERPUMP GROUP S.p.A.
Via E. Fermi,25 S. Ilario d'Enza (RE) Italy

Persona autorizzata a redigere la dichiarazione: Ing. Massimiliano Bizzarri

Reggio Emilia, 01/2017 Firma Ing. Massimiliano Bizzarri

DECLARATION OF INCORPORATION
(According to annex II of European Directive 2006/42/EC)

The manufacturer **INTERPUMP GROUP S.p.A. – Via E. Fermi, 25 – 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) – Italy**
DECLARE under their sole responsibility that the device identified and described as follows:

Description:	Reduction gear
Type:	Reduction gear for gasoline and diesel engines
Trademark:	INTERPUMP GROUP
Model:	RS500

Complies with the below-listed directives and following updates:
Directive 2006/42/EC on Machinery

Applied Standards : UNI EN ISO 12100

The above-mentioned reduction gear complies with the following essential requirements of safety and health protection as listed in annex I, point 1 of the Machinery Directive:
1.1.2 – 1.1.3 – 1.1.5 – 1.3.2 – 1.3.3 – 1.3.4 – 1.5.4 – 1.5.5 – 1.6.1 – 1.7.1 – 1.7.2 – 1.7.4 – 1.7.4.1 – 1.7.4.2
and the relevant technical documentation has been drawn up in accordance with Annex VII B.

Moreover, in response to a reasoned request, the manufacturer and their authorised representative undertake to transmit copy of the technical documentation concerning the reduction gear in the ways and timing to be determined.

The reduction gear must not be put into service until the final system into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the relevant directives and/or standards.

Person authorized to compile the technical documents: Maurizio Novelli

Address: INTERPUMP GROUP S.p.A.
Via E. Fermi,25 S. Ilario d'Enza (RE) Italy

Person empowered to draw up the declaration: Ing. Massimiliano Bizzarri

Reggio Emilia, 01/2017 Signature Ing. Massimiliano Bizzarri

DÉCLARATION D'INCORPORATION
(Aux termes de la pièce annexe II de la Directive Européenne 2006/42/CE)

Le fabricant **INTERPUMP GROUP S.p.A. – Via E. Fermi, 25 – 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) – Italie**
DÉCLARE sous sa seule responsabilité que le dispositif identifié et décrit ci-après :

Description:	Rèducteur
Type:	Rèducteur pour moteurs à combustion interne
Marque de fabrique:	INTERPUMP GROUP
Modèle:	RS500

Est conforme aux directives indiquées ci-après et aux suppléments successifs :
Directive 2006/42/CE relative aux machines

Normes appliquées : UNI EN ISO 12100

Le rèducteur identifiée ci-dessus est conforme aux exigences essentielles suivantes de sécurité et de protection de la santé comme indiqué au point 1 de la pièce annexe I de la Directive relative aux machines :
1.1.2 – 1.1.3 – 1.1.5 – 1.3.2 – 1.3.3 – 1.3.4 – 1.5.4 – 1.5.5 – 1.6.1 – 1.7.1 – 1.7.2 – 1.7.4 – 1.7.4.1 – 1.7.4.2
et la documentation technique relative a été dressée conformément à la pièce annexe VII B.

De plus, le fabricant et son mandataire s'engagent à transmettre, à la suite d'une demande dûment motivée, copie de la documentation technique concernant le rèducteur selon les modalités et dans un délai à établir.

Le rèducteur ne doit pas être mise en service avant que l'installation finale à laquelle elle doit être incorporée ait été déclarée conforme aux dispositions des directives et/ou normes pertinentes.

Personne autorisée à constituer le dossier technique : Maurizio Novelli

Adresse : INTERPUMP GROUP S.p.A.
Via E. Fermi,25 S. Ilario d'Enza (RE) Italy

Personne autorisée à rédiger la déclaration: Ing. Massimiliano Bizzarri

Reggio Emilia, 01/2017 Signature Ing. Massimiliano Bizzarri

EINBAUERKLÄRUNG
(gemäß Anhang II der Richtlinie 2006/42/EG)

Der Hersteller **INTERPUMP GROUP S.p.A. – Via E. Fermi, 25 – 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) – Italien**
ERKLÄRT HIERMIT, unter ihrer eigene Verantwortung, dass die im Folgenden identifizierte und beschriebene Vorrichtung:

Bezeichnung:	Untersetzungsgetriebe
Type:	Untersetzungsgetriebe für Verbrennungsmotoren
Marke:	INTERPUMP GROUP
Modell:	RS500

den Anforderungen der unten angeführten Richtlinien und nachfolgenden Ergänzungen voll entspricht:
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte Normen : UNI EN ISO 12100

Das oben angeführte Untersetzungsgetriebe erfüllt alle wesentlichen Anforderungen zur Sicherheit und den Gesundheitsschutz, die unter Punkt I des Anhangs I der Maschinenrichtlinie aufgelistet sind:
1.1.2 – 1.1.3 – 1.1.5 – 1.3.2 – 1.3.3 – 1.3.4 – 1.5.4 – 1.5.5 – 1.6.1 – 1.7.1 – 1.7.2 – 1.7.4 – 1.7.4.1 – 1.7.4.2
und die entsprechenden technischen Unterlagen wurden gemäß Anhang VII B ausgestellt.

Der Hersteller und der Mandatar verpflichten sich zudem, auf eine entsprechend begründete Anfrage eine Abschrift der technischen Unterlagen über das Untersetzungsgetriebe auf eine noch festzulegende Art und Weise zur Verfügung zu stellen.

Das Untersetzungsgetriebe darf nicht in Betrieb genommen werden, solange keine Konformitätserklärung für die Anlage, in die es eingebaut werden soll, entsprechend den Bestimmungen der Richtlinien und/oder Normen vorliegt.

Zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen ermächtigte Person: Maurizio Novelli

Adresse: INTERPUMP GROUP S.p.A.
Via E. Fermi,25 S. Ilario d'Enza (RE) Italy

Zur Erstellung der Erklärung ermächtigte Person: Ing. Massimiliano Bizzarri

Reggio Emilia, 01/2017 Unterschrift Ing. Massimiliano Bizzarri

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV GL = ISO 9001 =

INTERPUMP GROUP S.p.A.

VIA FERMI, 25 - 42049 S.ILARIO – REGGIO EMILIA (ITALY)
TEL.+39 – 0522 - 904311 TELEFAX +39 – 0522 – 904444
E-mail: info@interpumpgroup.it - http://www.interpumpgroup.it

Co.10980503 Rev.11 - 02/2019 MT4476