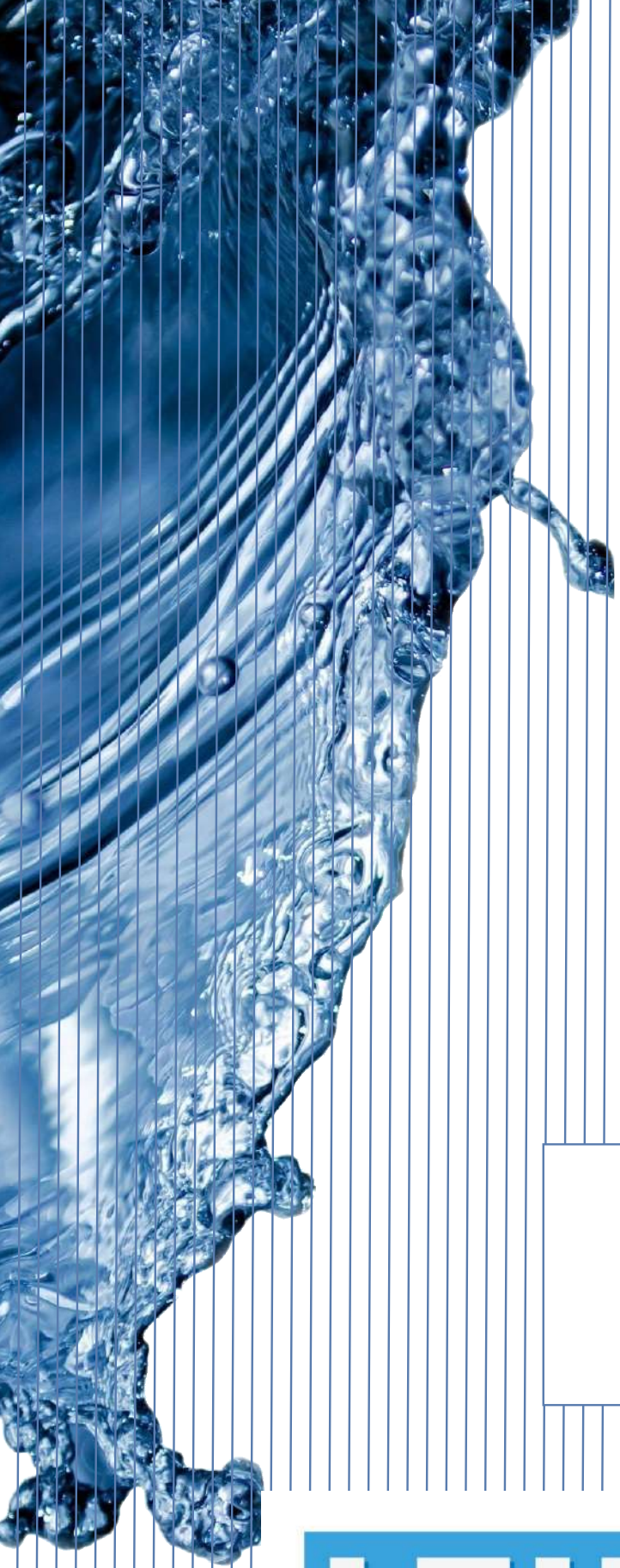


Moltiplicatore di velocità

in Ghisa Gr. 4 Borelli

Serie 93000

LTH

HYDRAULIC
COMPONENTS
& FLUID CONTAMINATION
CONTROL

I moltiplicatori vengono impiegati per il collegamento di pompe a ingranaggi a prese di forza di trattori agricoli. Il regime d'uscita delle prese di forza è di 540 g/1' per cui viene rapportato a dei regimi d'esercizio adeguati delle pompe oleodinamiche. Possono essere idonei altri regimi d'entrata sempre che il regime d'uscita dei moltiplicatori non superi i 3000 g/1'.
SCATOLE: In alluminio fuso e ghisa ad alta resistenza meccanica.
INGRANAGGI: Gli ingranaggi sono stati calcolati in conformità alle norme ISO/DIN 3990-80 e costruiti in acciaio UNI 18NiCrMo5. La dentatura è corretta e ribassata atta a conferire al cinematismo una maggiore resistenza e silenziosità.
ALBERI: Gli alberi sono costruiti in acciaio UNI 16CrNi4, accoppiati con gli ingranaggi mediante parti scanalate, idonei a sopportare maggiormente le coppie previste a catalogo.
COPPIE: Le coppie espresse nelle tabelle tecniche dei singoli moltiplicatori sono quelle per l'esercizio di lavoro continuo. Le coppie che si verificano in condizioni di lavoro intermittente possono essere superate del 20%.
LUBRIFICAZIONE: Un corretto uso di olio tipo SAE 90, permette un buon funzionamento e durata del gruppo. Il livello dell'olio deve essere controllato a vista mediante l'apposita spia ogni 1500 ore. La sostituzione del primo cambio d'olio deve essere fatta dopo 60 ÷ 80 ore di funzionamento.
TEMPERATURA D'ESERCIZIO: La temperatura d'esecizio continua non deve superare i 120°C.
MONTAGGIO POMPA: Il montaggio delle pompe oleodinamiche necessita un semigiunto ed una flangia di adattamento in casi specifici, per cui nel corso dell'ordine deve essere specificato il tipo di flangiatura e albero della pompa utilizzata. L'applicazione di pompe speciali che richiedono caratteristiche di funzionamento diverse da quanto espresso nel presente catalogo, chiedere informazioni al ns. UFFICIO TECNICO.

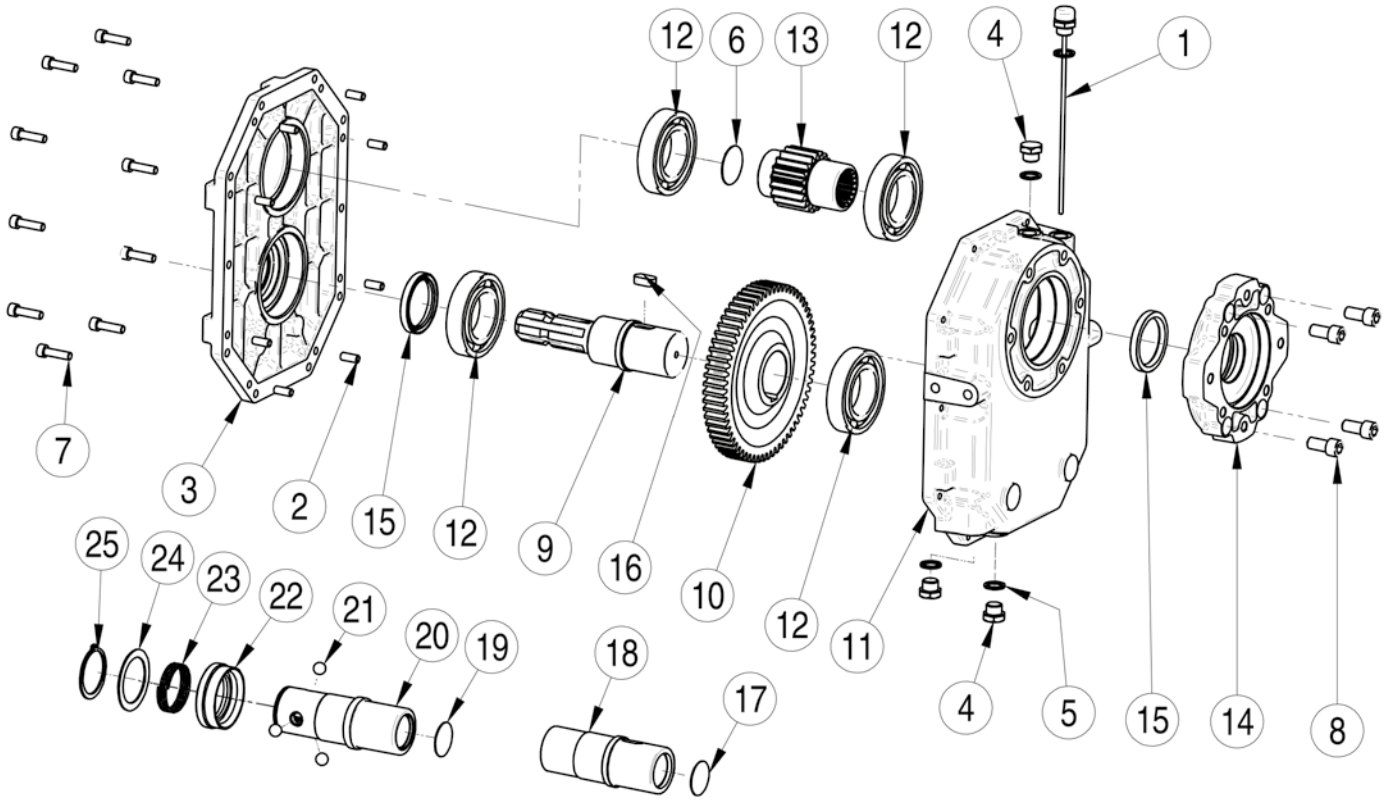
Les multiplicateurs sont utilisés pour le raccordement de pompes à engrenages à des prises de force de tracteurs agricoles. Le régime de sortie des prises de force est de 540 trs/min; par conséquent, il doit être rapporté à des régimes d'exercice appropriés aux pompes oléodynamiques. Des régimes d'entrée différents peuvent, convenir à condition que le régime de sortie des multiplicateurs ne dépasse pas 3000 trs/min.
CARCASSES*: En aluminium moulé en coquille ou en terre, de haute résistance mécanique.*
ENGRENAGES*: Les engrenages ont été calculés en conformité des normes ISO/DIN 3990-80 et il sont été fabriqués en acier UNI 18NiCrMo5. La denture est corrigée et surbaissée de façon à donner une plus grande résistance au cinématisme et à le rendre plus silencieux.*
ARBRES*: Les arbres sont fabriqués en acier UNI 16CrNi4; ils sont accouplés aux engrenages par des parties cannelées permettant de supporter encore plus les couples prévus à catalogue.*
COUPLES*: Les couples indiqués dans les tables techniques de chaque multiplicateur correspondent aux couples pour l'exercice en travail continu. Les couples se produisant dans des conditions de travail intermittent peuvent être dépassés de 20%.*
LUBRIFICATION*: Une utilisation correcte d'huile du type SAE 90 permet un bon fonctionnement et une longue durée du groupe. Le niveau de l'huile doit être contrôlé à l'oeil nu toutes les 1500 heures, à travers le bouchon témoin spécial. La première vidange doit être faite après 60-80 heures de fonctionnement.*
TEMPERATURE D'EXERCICE*: La température d'exercice ne doit pas dépasser 120°C.*
ACCOUPLEMENT DE LA POMPE*: L'accouplement des pompes oléodynamiques nécessitent un semijoint avec une flasque d'adaptation pour chaque cas spécifique; dans le cas où vous passeriez une commande, vous devez donc spécifier le type de bridage et l'arbre de la pompe utilisée.*
Dans le cas d'application de pompes spéciales nécessitant des caractéristiques de fonctionnement différentes de celles qui sont indiquées dans ce catalogue, vous adresser à notre Bureau Technique qui vous donnerà toutes les informations requises.

The over-gears are designed for connecting gear pumps to farm tractor power-take-offs.
Output speed of power-take-ofts is 540 R.P.M. which can be compared with proper running speeds at hydraulic pumps. Ditferent input speeds can also be suitable, provided that overgear output speed does not exceed 3000 R.P.M.
HOUSING*: Made in shell-cast aluminium or in high mechanical resistance sand.*
GEARS*: The gears have been calculated in compliance with ISO/DIN 3990-88 standards. Made in Steel UNI18 PCR M03. Stub teeth guarantee higher resistance and whisper quietness.*
SHAFTS*: Made in steel UNI16 CRN4. They are coupled with gears via splined parts and are thus more suitable to stand the torques stated in the catalogue.*
TORQUES*: The torques mentioned in the technical charts of allover-gears refer to continuous duty. Torques under intermittent working conditions can be exceeded by 20%.*
LUBRICATION*: We recommend to use oil Type SAE 90 to ensure longest life and proper operation of the unit. Check oil level via the special window every 1500 hours. Carry out first oil change after 60 to 80 working hours.*
WORKING TEMPERATURE*: Continuous working temperature should not exceed 120°C.*
PUMP ASSEMBLY*: Pump assembly requires a half-coupling and a fitting flange according to specific requirements. When ordering, please specify flange and pump shaft type. Contact our Technical Staff when installing special pumps with operating features different from those stated in this catalogue.*

Übersetzungsgetriebe werden zwischen die Zapfwelle von Ackerschleppern und Zahnradpumpen geschaltet. Die Normdrehzahl der Zapfwelle ist 540 UJmin und muss auf die Betriebsdrehzahlen der Hydropumpen gewandelt werden. Die Übersetzungsgetriebe können auch mit hohen Antriebsdrehzahlen laufen wobei aber die Abtriebsdrehzahl 3000 UJmin nicht überschreiten darf.
GEHÄUSE*: Alu-Kokillenguss oder AluPräzisionsguss; Gehäuse mit hoher mechanischer Festigkeit.*
ZAHNRÄDER*: Die Zahnräder werden nach ISO/DIN 3990-80 berechnet und aus Stahl UNI 18 NiCrMo3 hergestellt. Die Verzahnung ist eine korrigierteStumpfverzahnung um dem Ge- . triebe eine grössere Festigkeit und Laufruhe zu verlei hen.*
WELLEN*: Die Wellen sind aus Stahl UNI 16 CrNi4 und sind mit Keil-Nutverbindungen miteinander verbunden um den vorgesehenen Drehmomenten sicher standzuhalten.*
DREHMOMENTE*: Die in den jeweiligen Tabellen tür die einzelnen Getriebe angegebenen Drehmomente verstehen sich für Dauerbetrieb der Übersetzungsgetriebe. Bei intermittierendem Betrieb können die angegebenen Drehmomente um 200/0 erhöht werden.*
SCHMIERUNG*: Eine vorschriftsgemässe Verwendung des Schmieröls SAE 90 gewährleistet einen einwandfrei~.n Betrieb und eine lange Lebensdauer Ihres Übersetzungsgetriebes. Der Olstand muss alle 1500 Betriebsstunden durch das entsprechende Schauglas überprüft werden. Der erste Ölwechsel muss nach 60 - 80 Betriebsstunden erfolgen.*
BETRIEBSTEMPERATUR*: Die Betriebstemperatur bei Dauerbetrieb darf 120°C nicht überschreiten.*
MONTAGE EINER PUMPE: Bei der Montage einer Hydropumpe muss eine Kupplung mit Flansch vorgesehen werden wobei der Flansch an die spezifischen Anforderungen angepaßt wird. Bei der Bestellung müssen darum die Flanschtype und die technischen Eigenschaften der Antriebswelle der Pumpe angegeben werden. Wenn Pumpen an das Ubersetzungsgetriebe geflanscht werden deren Betriebseigenschaften auserhalb der in diesem Katalog angegeben Betriebsbereiche liegen, bitten wir um Rücksprache mit unserer technischen Abteilung.

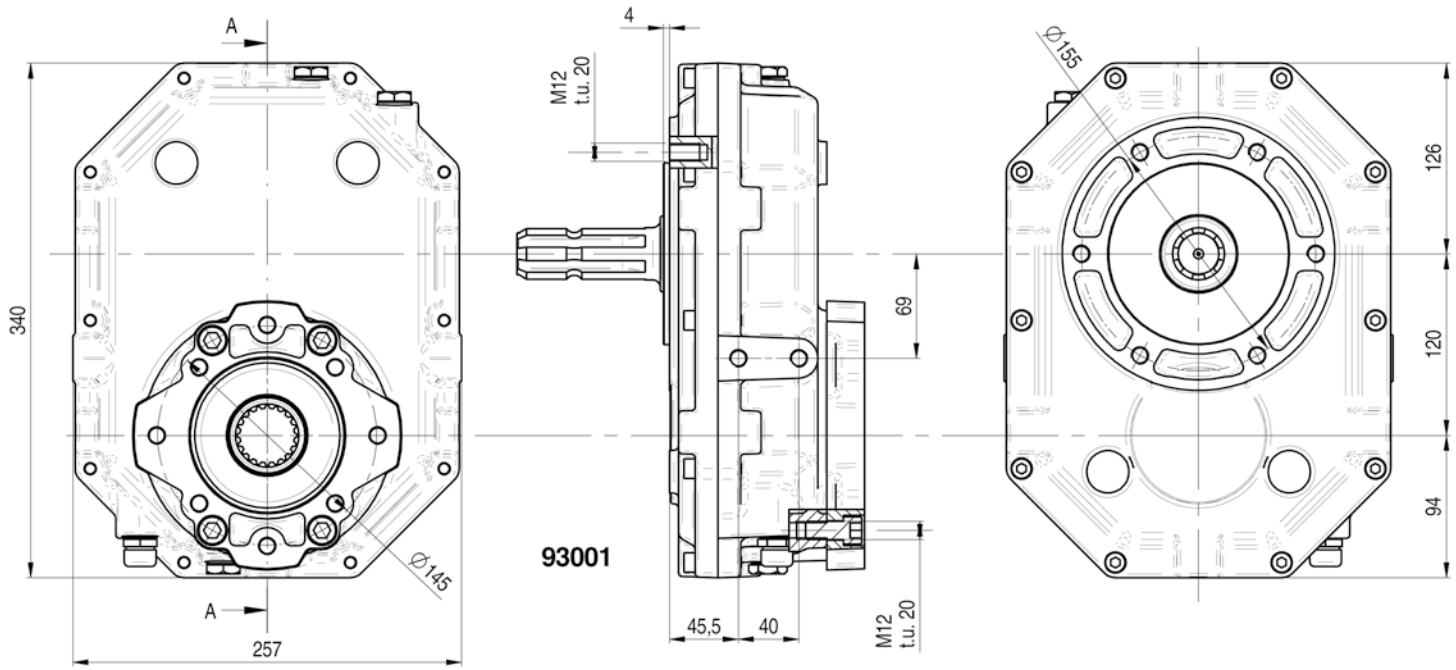
• TAVOLA RICAMBI MOLTIPLICATORE Gr. 4
• *TABLEAU DES PIECES DETACHEES DU MOLTIPLICATEUR Gr. 4*
• *OVER-GEAR SPARE PARTS TABLE - GROUP Gr. 4*
• *ERSATZTEILLISTE ÜBERSETZUNGSGETRIEBE Gr. 4*

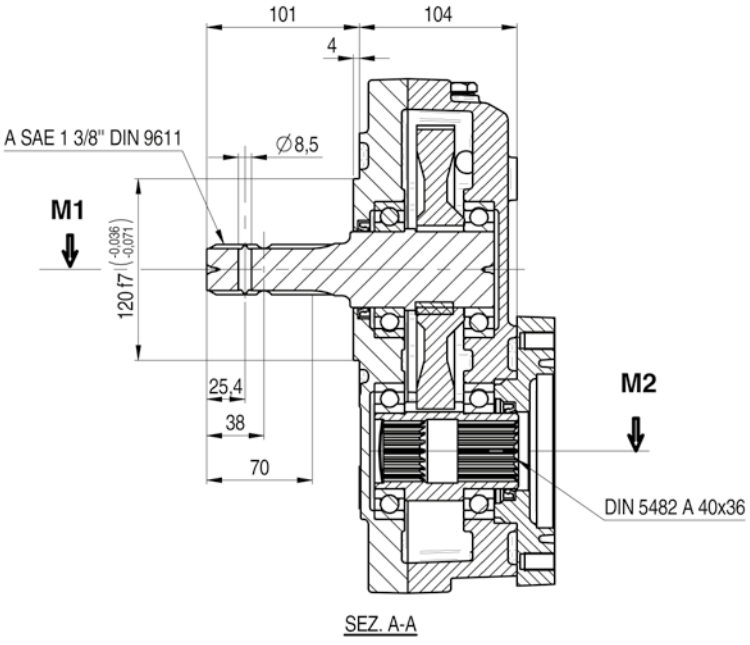
SERIE: 93000

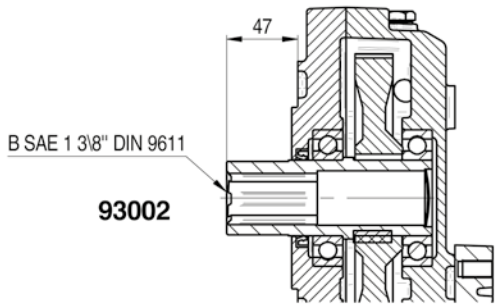


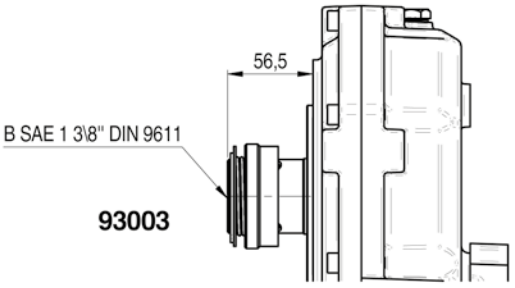
Pos.	DENOMINAZIONE	DENOMINATION	DESCRIPTION	BEZEICHNUNG	Q.TA'
1	Tappo sfiato olio 3/8"	Bouchon reniflard huile 3/8"	Oil breather plug 3/8"	Entluftungsschraube 3/8"	1
2	Spina UNI 8751 8x20	Goupille UNI 8751 D.8x20	Peg UNI 8751 8x20	Stift durchm UNI 8751 8x20	8
3	Coperchio	Couvercle	Cover	Deckel	1
4	Tappo scarico olio 3/8"	Bouchon vindage huile 3/8"	Oil drain plug 3/8"	Olablabschraube 3/8"	3
5	Guarnizione	Jiont	Gasket	Dichtung	4
6	Coperchietto DIN 470 D.42	Petit couvercle D.42 DIN 470	Cap DIN 470 D.42	Deckel DIN 470 , D.42	1
7	Vite V.T.C.E.I M8x30	Vis V.T.C.E.I M8x30	Socket capscrew M8x30	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant M8x30	10
8	Vite T.C.E.I M12x25	Vis T.C.H.C. M 12x25	Socket capscrew M12x25	Zylinderkopfs. m. Innensechsk. M12x25	4
9	Albero presa di forza maschio 1" 3/8	Arbre prise de force male 1" 3/8	Male P.T.O. shaft 1" 3/8	Antribswelle mit Aussenverkeilung 1" 3/8	1
10	Corona	Couronne	Ring gear	Zahnkranz	1
11	Scatola	Carcasse	Housing	Gehause	1
12	Cuscinetto tipo 6210	Pallier 6210	Bearing 6210	Kugellager tipo 6210	4
13	Pignone	Pignon	Pinion gear	Ritzel	1
14	Flangia	Bride	Flange	Flansch	1
15	Anello di tenuta 50x65x8	Bague d'étanchéité 50x65x8	Sealing ring 50x65x8	Dichtring, Durchm. 50x65x8	2
16	Chiavetta 12x25	Clavette 12x25	Key 12x25	Keil 12x25	1
17	Coperchietto DIN 470 D.37	Petit couvercle D.37 DIN 470	Cap DIN 470 D.37	Deckel DIN 470 , D.37	1
18	Albero presa di forza femmina 1" 3/8	Arbre prise de force femelle 1" 3/8	Femelle P.T.O. shaft 1" 3/8	Antribswelle mit Innenverkeilung 1" 3/8	1
19	Coperchietto DIN 470 D.37	Petit couvercle D.37 DIN 470	Cap DIN 470 D.37	Deckel DIN 470 , D.37	1
20	Albero presa di forza femmina 1" 3/8" Z6 attacco rapido	Arbre prise de force femelle 1"3/8" Z6 attelage rapide	Female P.T.O. shaft 1"3/8" Z6, Quick fitting	Antriebsw.m. Innenverkeilung 1" 3/8" Z6 , mit Schnellkupplung	1
21	Sfera d.13	Bille d.13	Ball d.13	Kugel Durchm 13	1
22	Anello porta molla	Bague porte-ressot	Spring ring	Federhltering	1
23	Molla	Ressot	Spring	Feder	1
24	Anello	Bague	Ring	Ring	1
25	Anello seeger d.50	Circlip d.50	Snap ring d.50	Seegerring, Durchm. 50	1

SERIE: 93000



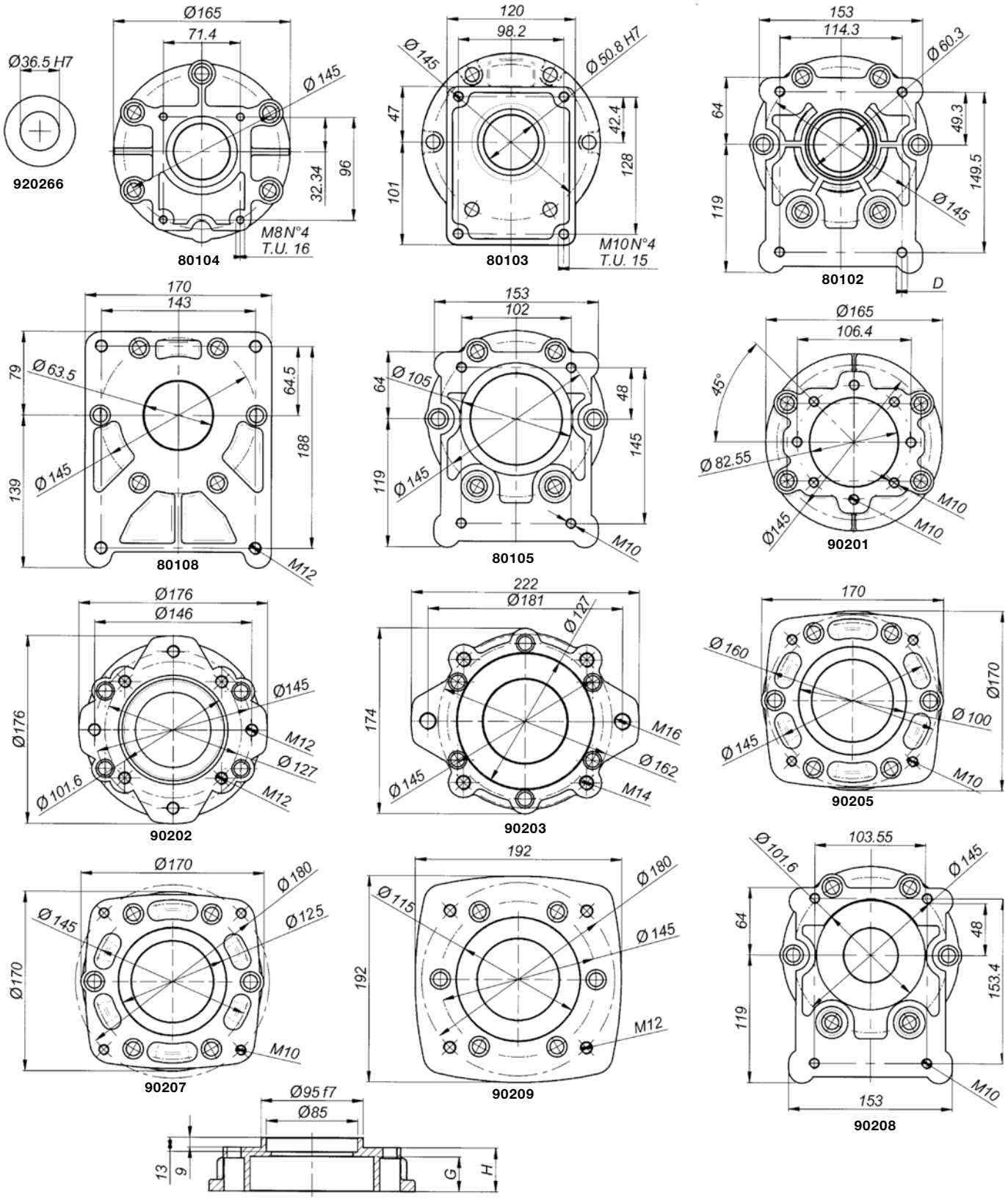






M1 da Nm	M2 da Nm	N. 1 giri/1' tours/1' R.P.M U/min	N. 2 giri/1' tours/1' R.P.M U/min	I N.1/N.2	POTENZA Kw	G Kg
120	60	540	1080	2	68	27
124	49,50	540	1350	2,5	70	27
128	40	540	1728	3,2	72	27
117	31,5	540	1998	3,7	66	27

• FLANGIE PER MOLTIPLICATORI SERIE : 80000 - 90000 - 93000
• *FLANGE POUR MOLTIPLICATEUR SERIES : 80000 - 90000 - 93000*
• *BRYDE FOR OVER-GEAR SERIE : 80000 - 90000 - 93000*
• *FLANSCHE FUR ÜBERSETZUNGSGETRIEBE SERIE : 80000 - 90000 - 93000*



	FLANGIA: TIPO, BRIDE: TYPE, FLANGE: TYPE, FLANSCHTYPE											
	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 3,5	Gr. 4	Gr. 3 Bosch	SAE A	SAE B	SAE C	L.G 20-35	L.G. 50	L.G. 75	ULTRA 3PL DOWTY
Code	**80104**	**80103**	**80102**	**80108**	**80105**	**90201**	**90202**	**90203**	**90205**	**90207**	**90209**	**90208**
G	21	22	24,5	36	12	25	12	15	20,5	33	57	10
H	21	22	24,5	36	24	25	25	28	26,5	43	72	24

LubeTeam Hydraulic S.r.l.
Administration and Headquarter:
Via Tufara Scautieri, 6
83018 - San Martino Valle Caudina (AV)
Office and Warehouse:
S.S. 7 Appia, Km. 237,00
82011 - Airola BN
ITALY

Tel. +39 0823 950 994
Fax +39 0823 412 546

www.lubeteam.it info@lubeteam.it

Italian VAT / C.F. e P.IVA: 01251720627

Follow us



This document is the property of LubeTeam Hydraulic S.r.l. All data reported here are for the exclusive use of the Receiver. Reproduction is not authorized without writing permission, in all or in part of the content of this document, in accordance to Law 633 art. 171, dated April 22, 1941.

Il presente documento è di proprietà della LubeTeam Hydraulic S.r.l. I dati riportati sono per esclusivo del destinatario. La riproduzione, di tutto o in parte, non è autorizzata senza permesso scritto secondo l' art. 171 della L. 633 del 22 Aprile 1941.