



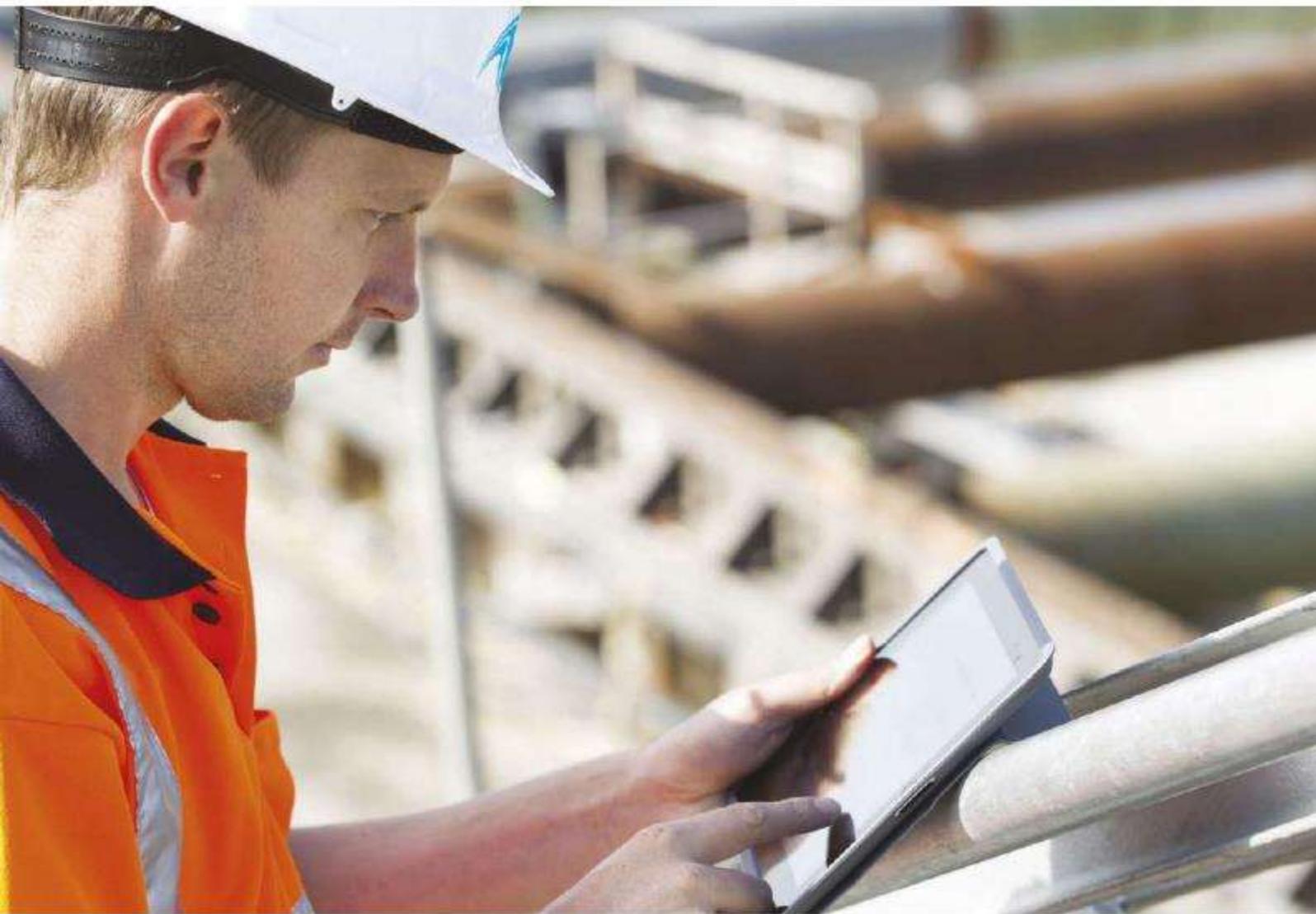
Pro-Jetting

## HIGH PRESSURE PUMPS I SERIES



# PRO-JETTING

YOUR TOTAL SUPPLIER IN THE FIELD OF  
HIGH-PRESSURE WATER JETS



COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV GL  
= ISO 9001 =



## HIGH PRESSURE PUMPS FOR AN ENTIRE WORLD OF POSSIBLE APPLICATIONS

*BOMBAS DE ALTA PRESIÓN PARA UNA INFINIDAD DE POSIBLES APLICACIONES*

*HOCHDRUCKPUMPEN FÜR EIN GANZES UNIVERSUM MÖGLICHERANWENDUNGEN*

*POMPE ALTA PRESSIONE PER UNA VASTA GAMMA DI APPLICAZIONI POSSIBILI DES*

*POMPES HAUTE PRESSION POUR UN MONDE D'APPLICATIONS POSSIBLES*



MUNICIPALITIES  
MUNICIPIOS  
KOMMUNALTECHNIK  
MUNICIPALITÀ



AVIATION  
AVIACIÓN  
LUFTFAHRT  
AVIAZIONE  
AVIATION



PETROCHEMICAL  
PETROQUÍMICO  
PETROLCHEMIE  
PETROLCHIMICO  
PÉTROCHIMIQUE



OILFIELDS  
YACIMIENTOS PETROLÍFEROS  
ERDÖLVORKOMMEN  
GIACIMENTI PETROLIFERI  
GISEMENTS DE PÉTROLE



CONSTRUCTION AND RENOVATION  
CONSTRUCCIONES Y REESTRUCTURACIONES  
BAU- UND RENOVIERUNGSSEKTOR  
COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI  
CONSTRUCTIONS ET RÉNOVATIONS



FOUNDRIES  
FUNDERÍAS  
GIESSEREIEN  
FONDERIE  
FONDERIES



MARINE  
NAVAL  
SCHIFFFAHRT  
NAVALE  
MARIN



MILITARY  
MILITAR  
MILITÄR  
MILITARE  
MILITAIRE



AUTOMOTIVE  
AUTOMOTRIZ  
AUTOMOBILINDUSTRIE  
AUTOMOTIVE  
AUTOMOBILE



CHEMICAL PROCESSING  
TRATAMIENTOS QUÍMICOS  
CHEMISCHE BEHANDLUNGEN  
TRATTAMENTI CHIMICI  
TRAITEMENTS CHIMIQUES



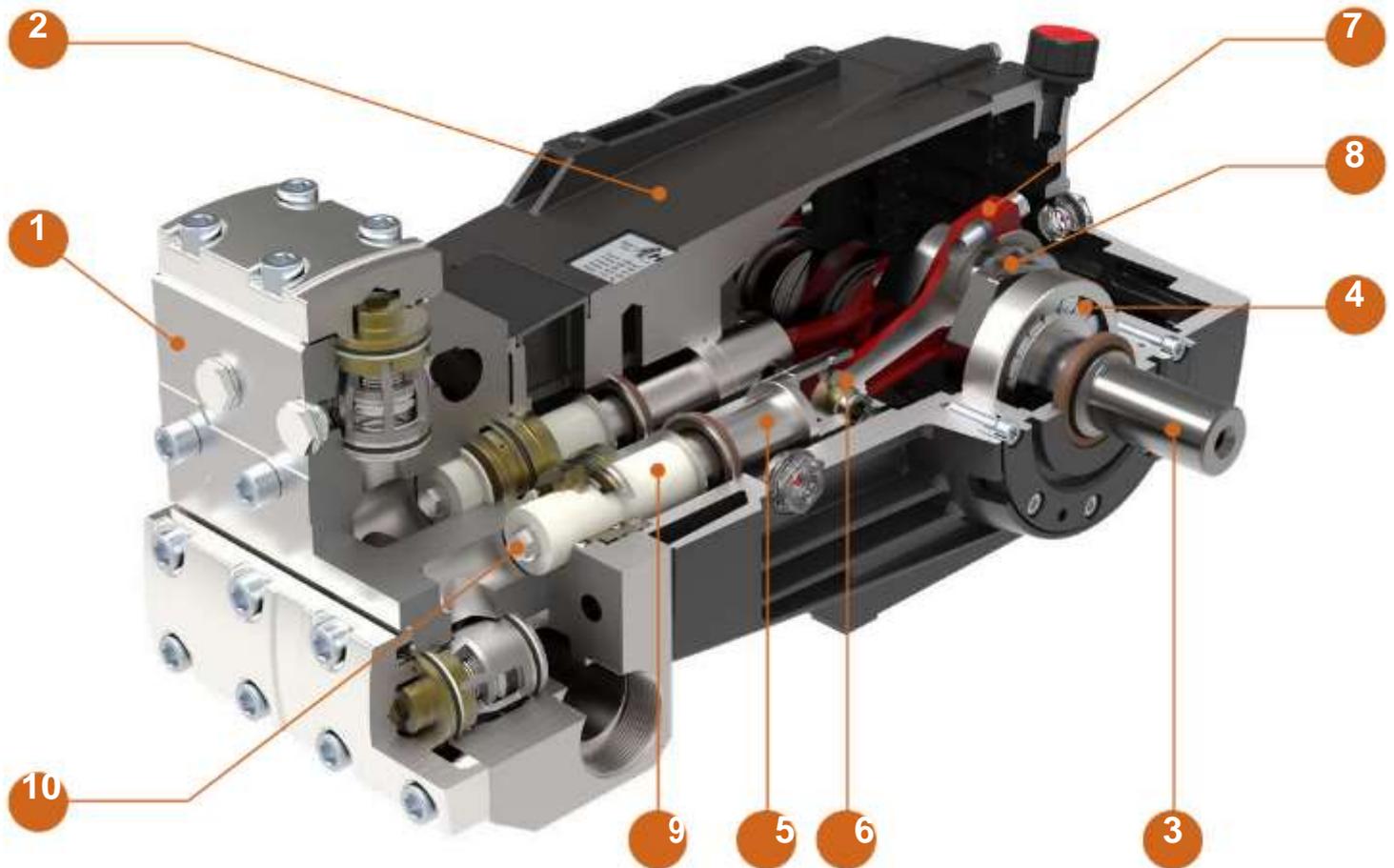
CEMENT PLANTS  
PLANTAS DE CEMENTO  
ZEMENTFABRIKEN  
CEMENTIFICI  
CIMENTERIES



POWER STATIONS  
CENTRALES ELÉCTRICAS  
STROMKRAFTWERKE  
CENTRALI ELETTRICHE  
CENTRALES ÉLECTRIQUES



7	<b>Introduction</b>
hp 25 · kW 18,5	<b>18 CLW</b>
hp 25 · kW 18,5	<b>22 CL</b>
hp 40 · kW 29,4	<b>26 EL-ELR</b>
hp 55 · kW 41	<b>32 ELS</b>
hp 62 · kW 45	<b>36 EF-EFR</b>
hp 82 · kW 60	<b>42 ES-ESR</b>
hp 85 · kW 62,5	<b>48 GL-GLR</b>
hp 110 · kW 81	<b>54 SL-SLR</b>
hp 160 · kW 118	<b>60 MLR</b>
hp 190 · kW 140	<b>64 RLR</b>
hp 25 · kW 18,4	<b>70 CH</b>
hp 49 · kW 36	<b>74 ELH-ELHR</b>
hp 60 · kW 44	<b>80 EFH</b>
hp 73 · kW 53	<b>86 ESH-ESHR</b>
hp 51 · kW 37	<b>92 EV-EVR</b>
hp 63 · kW 47	<b>96 EFV</b>
hp 82 · kW 60	<b>102 ESV-ESVR</b>
109	<b>Accessories</b>



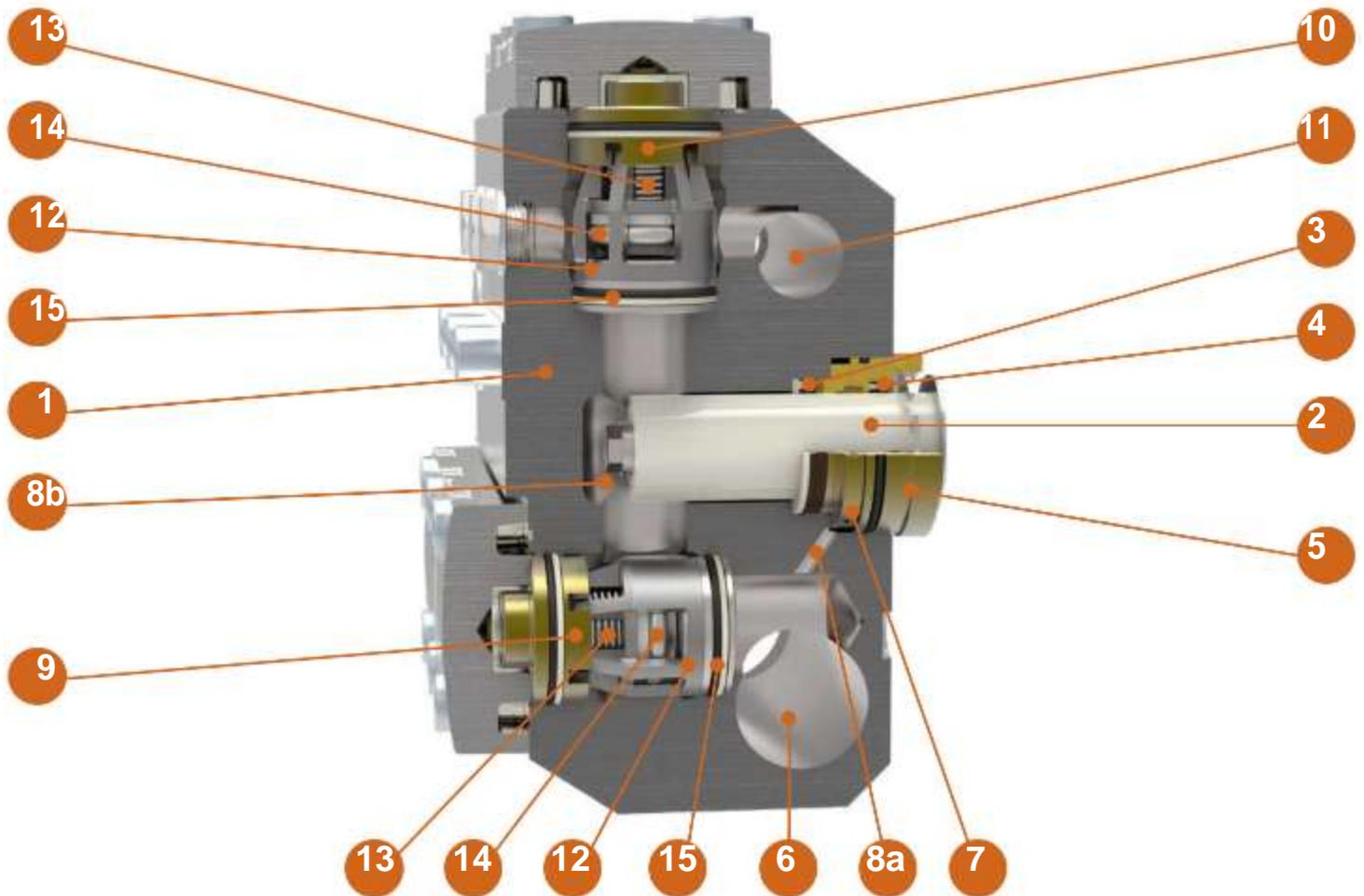
1. Head / Cabezal / Kopf / Testata / Tête
2. Crankcase / Cártel / Gehäuse / Carter / Carter
3. Shaft / Cigüeñal / Welle / Albero / Arbre
4. Bearings / Rodamientos / Lager / Cuscinetti / Roulements
5. Drive piston / Pistón de guía / Führungskolben / Pistone di guida / Piston de guidage
6. Pin / Pasador / Stift / Spinotto / Goujon
7. Connecting rod / Biela / Pleuelstange / Biella / Bielle
8. Eccentric / Excéntrica / Exzenter / Eccentrico / Excentrique
9. Pumping piston (Bush) / Pistón bombeante (Casquillo) / Pumpkolben (Buchse) / Pistone pompante (Bussola) / Piston de pompage (Douille)
10. Screw / Tornillo / Schraube / Vite / Vis

### Sealing system on pumping pistons

The sealing system on the pumping pistons consists of one or more elements which ensure the seal of the pumped liquid in contact with the piston. The sealing elements can be single gasket, combined gaskets, packing, etc., depending on the efficiency and type of intended pump use. Herein below, the sealing element is generically indicated as a gasket. The sealing system can also be made up of two gaskets set apart: a high-pressure gasket, which ensures the seal of the pumped liquid and a low-pressure gasket which ensures the seal of any liquid that has leaked out of the high-pressure gasket. In this case, an annular chamber is located between the two gaskets. This is normally in communication with the intake manifold. This construction configuration has two functions:

- To create a tank to recover any liquid leaking from the high-pressure gasket and prevent this escaping outside;
- To ensure the presence of liquid between the two sealing elements, including in the absence of any leak from the high-pressure gasket; this keeps the low-pressure gasket wet and prevents it from overheating in the absence of lubrication. In certain cases, the presence of liquid in the annular chamber is ensured by the “flushing” of part of the liquid which

flows through the pump. Also generally part of the sealing system are other accessory gasket elements and more specifically pressure rings, gasket support rings and anti-extrusion rings. The presence and construction shape of these accessory elements are linked to various factors among the most important of which are to be deemed the type of gasket adopted and the pump working pressure. The following image shows a possible configuration of the hydraulic part of the pump (Fluid-End), showing the head, a possible sealing system with two separate gaskets and the suction and delivery valves.



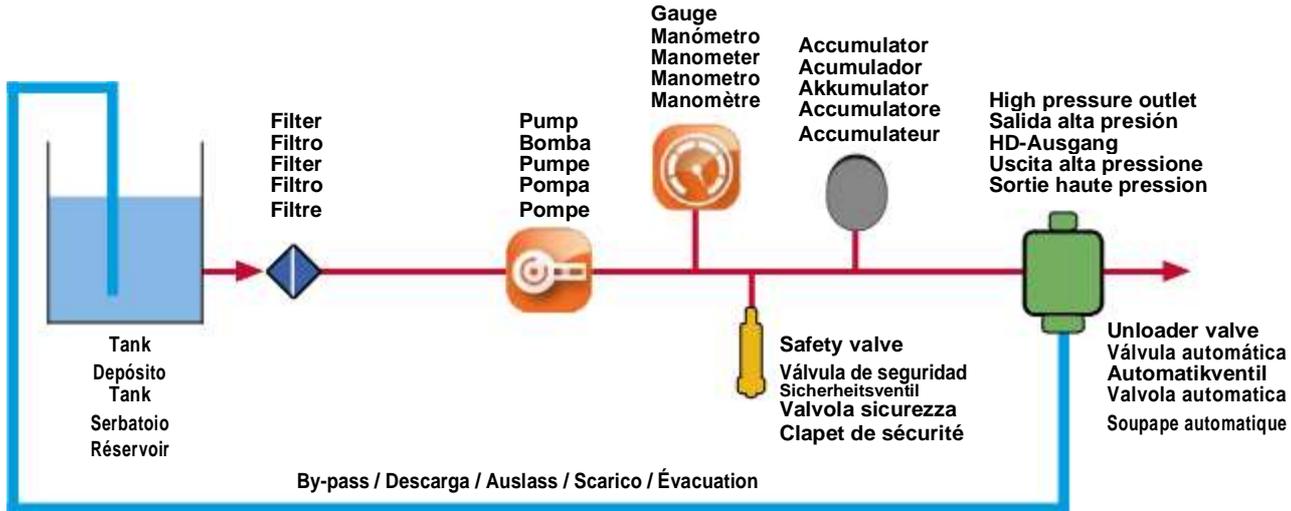
- 1. Head / Cabezal / Kopf / Testata / Tête
- 2. Pumping piston / Pistón bombeante / Pumpkolben / Pistone pompante / Piston de pompage
- 3. High-pressure gasket / Junta de alta presión / Hochdruckdichtung / Guarnizione di alta pressione / Joint de haute pression
- 4. Low-pressure gasket / Junta de baja presión / Niederdruckdichtung / Guarnizione di bassa pressione / Joint de basse pression
- 5. Gasket support rings / Anillos de sujeción juntas / Dichtungshalteringe / Anelli di sostegno guarnizioni / Bagues de support des joints
- 6. Intake manifold / Colector de aspiración / Ansaugkollektor / Collettore di aspirazione / Collecteur d'aspiration
- 7. Annular chamber / Cámara anular / Ringkammer / Camera anulare / Chambre annulaire
- 8a. Connecting hole to the annular chamber / Orificio de conexión a la cámara anular / Verbindungsloch mit der Ringkammer / Foro di collegamento alla camera anulare / Orifice de raccordement à la chambre annulaire
- 8b. Pumping chamber / Cámara de bombeo / Pumpkammer / Camera di pompaggio / Chambre de pompage
- 9. Suction valve / Válvula de aspiración / Ansaugventil / Valvola di aspirazione / Soupape d'aspiration
- 10. Delivery valve / Válvula de impulsión / Auslassventil / Valvola di mandata / Soupape de refoulement
- 11. Delivery manifold / Colector de impulsión / Ansaugkollektor / Collettore di mandata / Collecteur de refoulement
- 12. Valve cage / Jaula válvula / Ventilgehäuse / Gabbia valvola / Cage de la soupape
- 13. Valve spring / Muelle válvula / Ventilsfeder / Molla valvola / Ressort de la soupape
- 14. Valve plate / Platillo válvula / Ventilscheibe / Piattello valvola / Plateau de la soupape
- 15. Valve seat / Alojamiento válvula / Ventilsitz / Sede valvola / Siège de la soupape

Suction and delivery valves Each pumping element of the pump features a suction valve and a delivery valve, positioned in an opposite direction the one to the other. The function of the valves is to intercept the liquid, thereby permitting the pumping action in the working cycle corresponding to the rotation of the shaft. Valve operation is automatic, i.e., opening and closing are determined by the difference in fluid pressure on the valve plate, held in position by the contrasting force of a spring. A complete rotation of the pump shaft determines a suction phase (piston return to bottom dead centre) and a delivery phase (piston moves up to upper dead centre) for each pumping element. During the suction phase, the liquid is suctioned through the suction valve into the pumping chamber obtained in the head, while the delivery valve is closed.

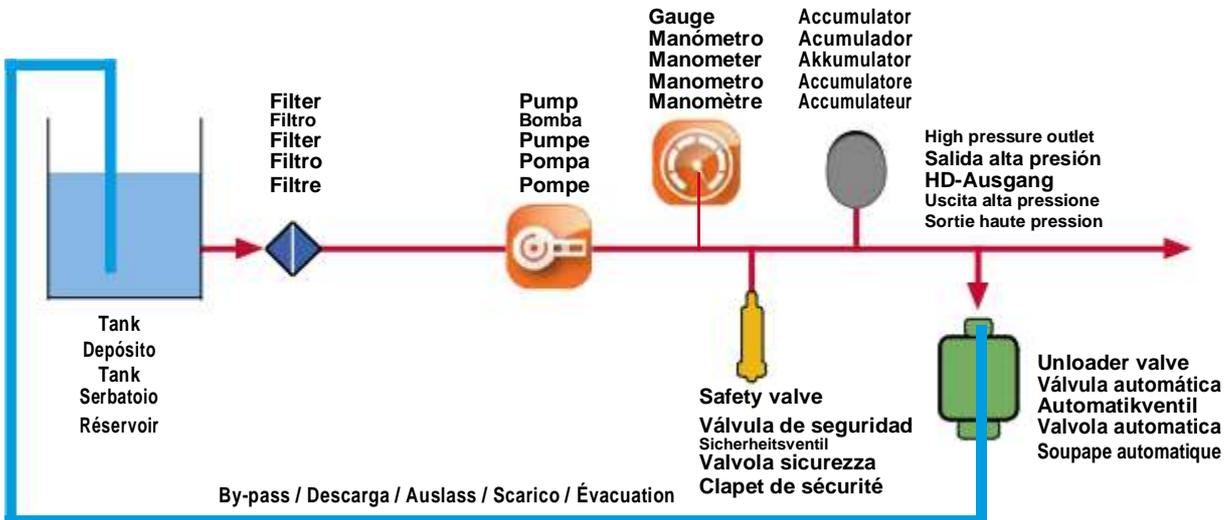
In the delivery phase, the liquid is pushed out of the pumping chamber, through the delivery valve, while the suction valve is closed. The pumping elements are connected crossways to each other by means of the suction and delivery manifolds obtained on the head.

**INSTALLATION SCHEME / ESQUEMA DE MONTAJE / MONTAGESCHEMA**

**SCHEMA DI MONTAGGIO / SCHÉMA DE MONTAGE**

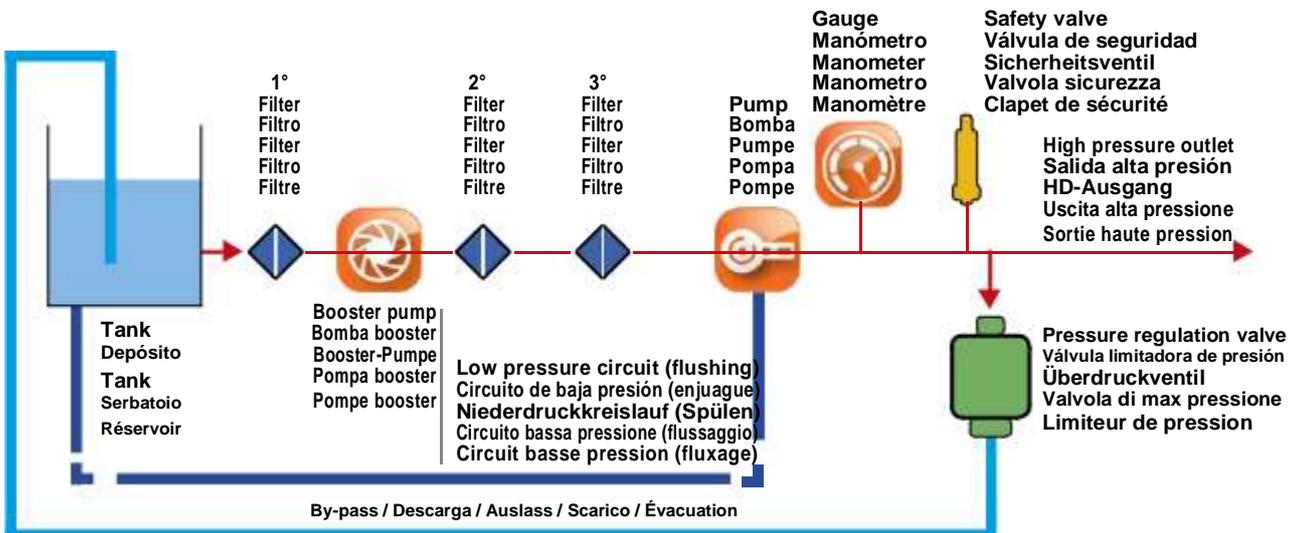


**INSTALLATION SCHEME With unloader valve / ESQUEMA DE MONTAJE con válvula automática**  
**MONTAGESCHEMA mit Automatikventil / SCHEMA DI MONTAGGIO con valvola automatica**  
**SCHÉMA DE MONTAGE avec soupape automatique**



**INSTALLATION SCHEME With pressure regulation valve / ESQUEMA DE MONTAJE con válvula limitadora de presión**  
**MONTAGESCHEMA mit Überdruckventil / SCHEMA DI MONTAGGIO con valvola di massima pressione**  
**SCHÉMA DE MONTAGE avec limiteur de pression**

**p > 800 bar**



# CLW



**Fluid end  
Nickel-Plated Brass**

**EN**

- › Pump body: anodized aluminium alloy
- › Symmetric crankcase featuring top and bottom fixing for easy right to left shaft conversion
- › Head: brass with chemical nickel plating
- › Camshaft: steel
- › Splash lubrication
- › Shaft support bearings oversized for long duration
- › Connecting rods: special anti-friction light alloy
- › Guiding piston: stainless steel
- › Solid ceramic plungers
- › Suction/delivery valves in stainless steel and acetal resin
- › Seals: high dependability
- › Versions in direct drive mount with shaft positionable on the right or left or through shaft.

**ES**

- › Cuerpo bomba : en aleación de aluminio anodizado
- › Cártado de fijaciones superiores e inferiores para saliente eje derecho o izquierdo
- › Culata : en latón con tratamiento de níquelado químico
- › Eje de excéntricas: en acero
- › Lubricación por barboteo
- › Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración
- › Bielas: en aleación ligera especial antifricción
- › Pistones de guía: en acero inoxidable
- › Pistones sumergidos: completamente en cerámica
- › Válvulas de aspiración en acero inoxidable y resina acetalica
- › Juntas: de gran fiabilidad
- › Versiones en toma directa con eje configurable a la izda. o dcha., o cigüeñal pasante.

**DE**

- › Pumpengehäuse aus eloxierter Aluminiumlegierung
- › Symmetrisches Gehäuse mit Befestigungen oben und unten für Überstand rechte oder linke Welle
- › Zylinderkopf aus Messing mit chemischer Vernickelung
- › Nockenwelle aus Stahl
- › Schüttelschmierung
- › Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer
- › Kolbenstangen aus spezieller reibungsloser Leichtlegierung
- › Folben aus Edelmet
- › Plungerkolben ganz aus Keramik
- › Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl und Azetalharz
- › Sehr zuverlässige Dichtungen
- › Ausführungen mit Direktantrieb, mit Welle rechts oder links konfigurierbar, oder durchgehende Welle.

**IT**

- › Corpo pompa in lega d'alluminio anodizzato
- › Carter simmetrico dotato di fissaggi sopra e sotto per sporgenza albero destra o sinistra
- › Testata in ottone con trattamento di nichelatura chimica
- › Albero ad eccentrici in acciaio
- › Lubrificazione a sbattimento
- › Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata
- › Bielle in speciale lega leggera antifrizione
- › Pistone di guida in acciaio inox
- › Pistoni tuffanti in ceramica integrale
- › Valvole aspirazione mandata in acciaio inox e resina acetale
- › Valvole ad alta affidabilità
- › Versioni in presa diretta con albero configurabile a sx o dx, o albero passante.

**FR**

- › Corps de pompe : en alliage d'aluminium anodisé
- › Carter symétrique équipé de fixations au-dessus et au-dessous pour saillie du vilebrequin à droite ou à gauche
- › Têt en laiton av de nickelage chimique.
- › Arbre à cames: en acier
- › Lubrification par barbotage
- › Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue
- › Bielles : en alliage léger spécial anti-frottement
- › Piston de guidage: en acier inox
- › Plongeur intégr en céramique
- › Clapets d'aspiration et refoulement en acier inox et résine acétal
- › Garabilité
- › Versions à prise directe avec vilebrequin configurable à gauche ou à droite, ou passant.

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6915 0013	CLW 49/200	1000	49	12,9	200	2900	20	19	26	33	72,75
6915 0014	CLW 66/140	1000	66	17,4	140	2030	14	18,5	25	33	72,75
6915 0015	CLW 70/130	1450	70	18,5	130	1885	13	17,5	24	33	72,75
6915 0012	CLW 80/100	1150	80	21,1	100	1450	10	16	21	33	72,75
6915 0011	CLW 100/100	1450	100	26,5	100	1450	10	19	26	33	72,75

**Double shaft version available on request** / Doble eje version disponible bajo pedido / Lieferbar mit doppelwelle Ausführung auf Anfrage / Disponibile in versione albero bisporgente su richiesta / Double arbre sortie disponible à la demande.

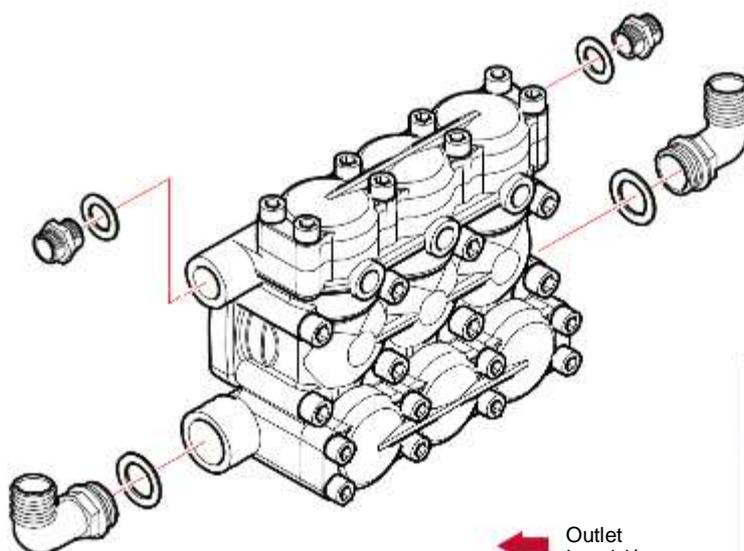
**Flushing systems available on request** / Versiones disponibles bajo pedido con sistema de enjuague juntas estancas. / Versionen auf Anfrage mit Spülsystem der Dichtun-Versioni disponibili su ra con sistema di flussaggio tenute. Versions disponibles à la demande avec système de fluxage des joints d'étanchéité.

**PULSE system on request (only with brass head)** / Sistema PULSE bajo pedido (solo con cabezal de latón) / PULSE-System auf Anfrage (nur mit Messingkopf) / Sistema attone / Systvec tétou.

**Max Inlet Pressure** / Presión Máx entrada / Höchstdruck / Pr 3 bar - 43,5 p.s

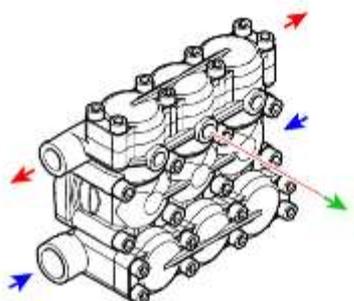
**Oil Capacity** / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 2,51 l 15W 40

**CLW CONNECTION KIT** > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS



**Available in hot-water version max 85°C**

Disponible en versión para agua caliente máx. 85°C  
 Erhältlich in der Ausführung für max. 85° C warmes Wasser  
 Disponibile in versione per acqua calda max 85°C  
 Disponible en version pour eau chaude max. 85°C

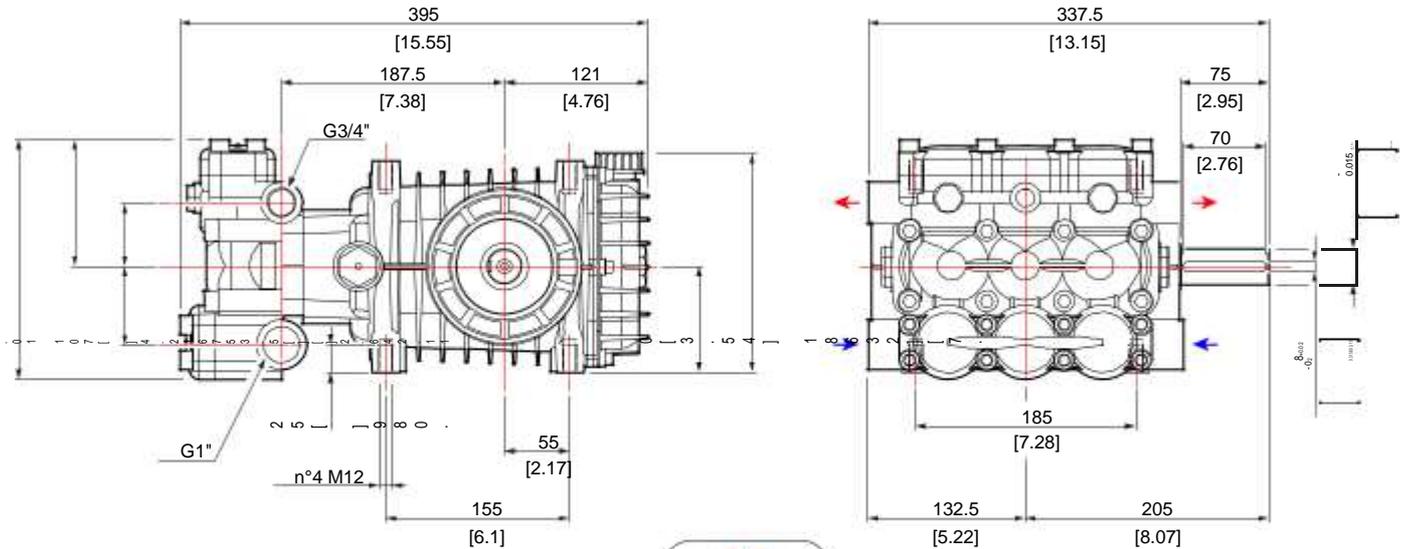


Outlet  
 Impulsión  
 Förleistung  
 Mandata  
 Refoulement

Inlet  
 Aspiración  
 Ansaugung  
 Aspirazione  
 Aspiration

Pressure gauges  
 Manómetros  
 Manometer  
 Manometri  
 Manomètres

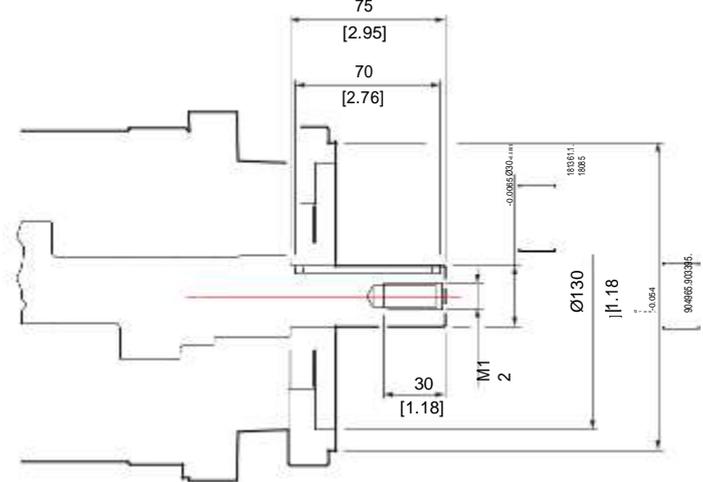
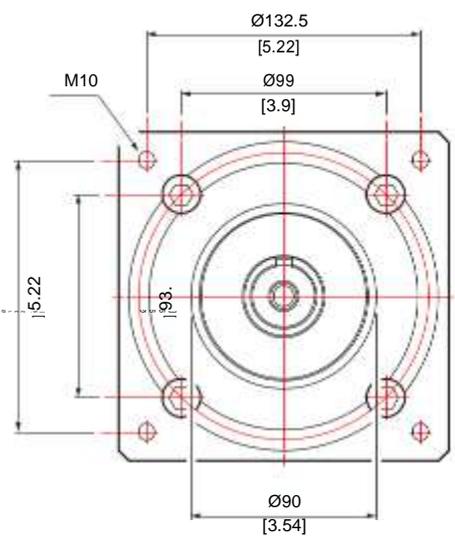
		2803 0588	3/4" G
		2803 0595	3/4"-1/2" G
		3200 0171	3/4" G
		2803 0590	1" Ø 30
		2803 0701	1" Ø 30
		2803 0702	1
		3202 0387	1
		3200 0172	3/8" G
		2803 0697	3/8" G
		2803 0698	3/8"-1/4" G



**SYMMETRICAL - REVERSIBLE CARTER / CÂR**  
 SIMÉTRICO - REVERSIBLE / SYMMETRISCHES  
 GEHÄUSE - REVERSIBEL / CARTER SIMMETRICO -  
 REVERSIBILE / CARTER SYMÉTRIQUE - RÉVERSIBLE.

**CLW**

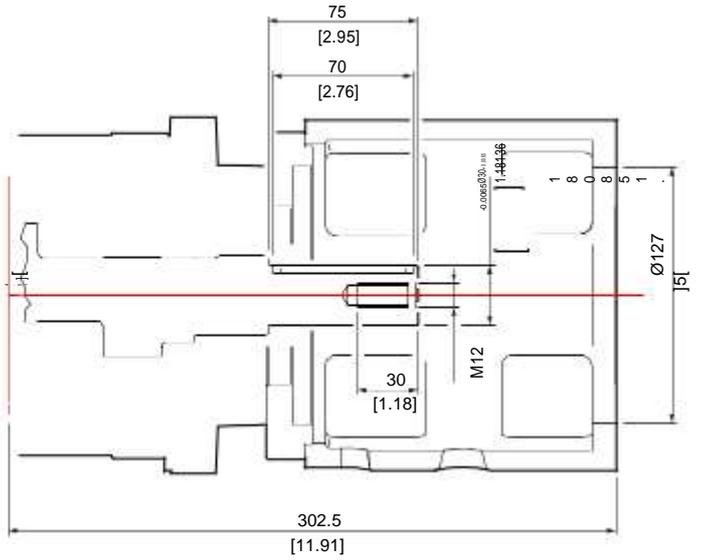
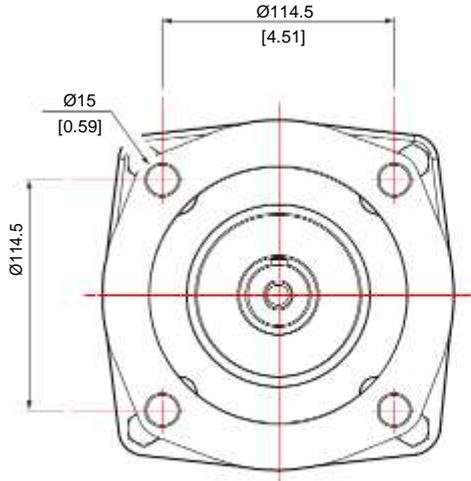
**FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT (OPTION)** BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS (OPCIONAL) >  
 ANTRIEBE (SONDERZUBEHÖR) > FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI (OPZIONALE) > BRIDE DE  
 SUPPORT POUR ACTIONNEMENTS DIRECTS (OPTION)



**Kit Code:**  
**5011 0300**  
**FLANGE**  
 BRIDA  
 FLANSCH  
 FLANGIA  
 BRIDE

**CLW**

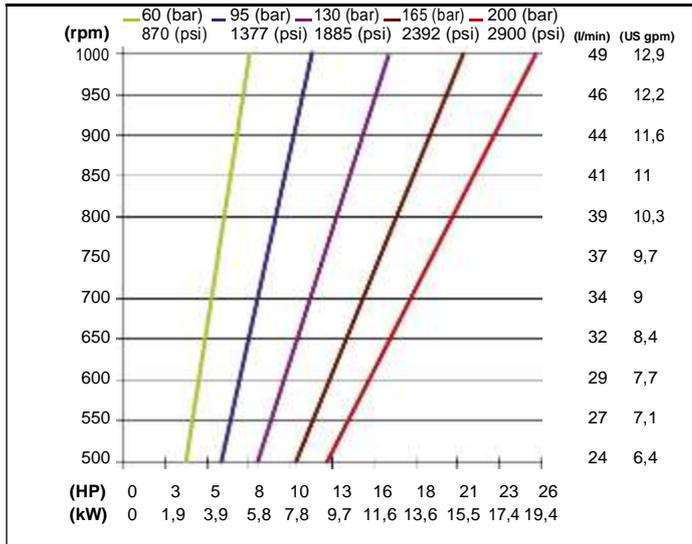
**BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR (OPTION)** KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES  
 HIDRÁULICOS  
 (> GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN (SONDERZUBEHÖR) > KIT CAMPANA E  
 GIUNTO PER ACCOPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI (OPZIONALE) > KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES  
 MOTEURS HYDRAULIQUES (OPTION)



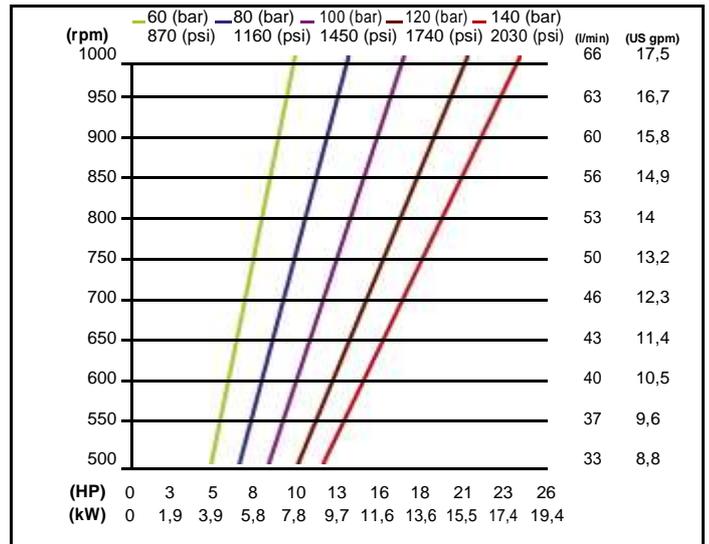
**Kit Code:**  
**5011 0276**  
**BELL**  
 CAMPANA  
 GLOCKE  
 CAMPANA  
 CLOCHE  
**ON REQUEST**  
**COUPLING**  
 JUNTA  
 KOPPLUNG  
 GIUNTO  
 JOINT

**CLW CHARACTERISTIC CHART** > DIAGRAMA DE PRESTACIONES > LEISTUNGSDIAGRAMME > DIAGRAMMI PRESTAZIONALI > DIAGRAMME DES PERFORMANCES

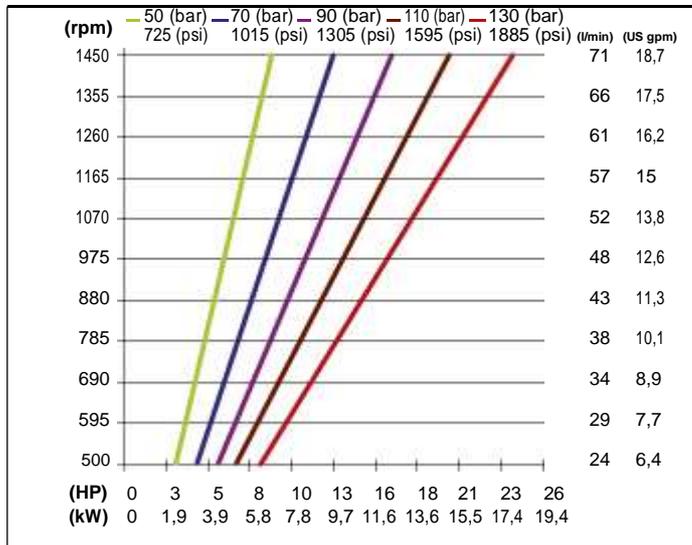
**CLW 49/200**



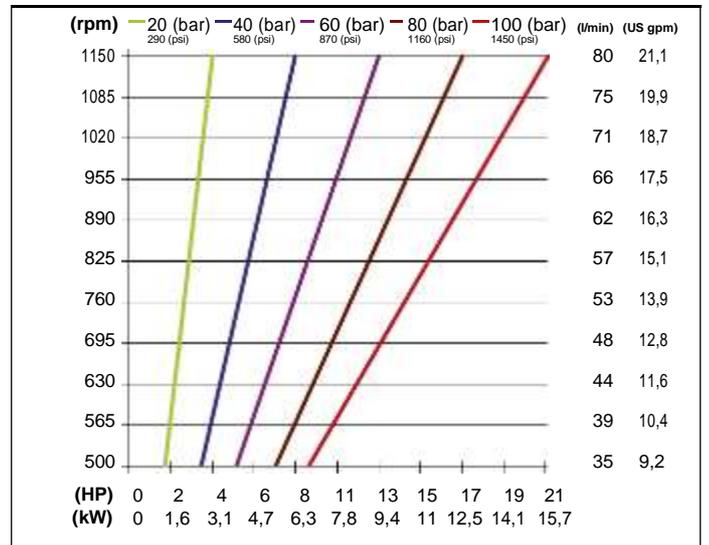
**CLW 66/140**



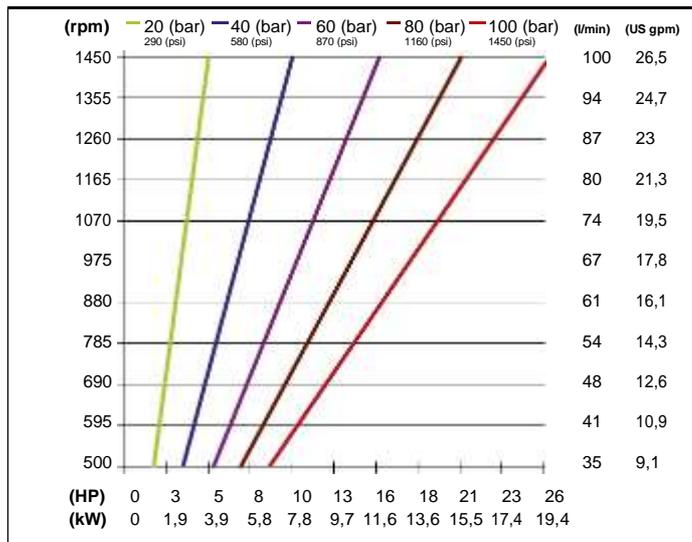
**CLW 70/130**



**CLW 80/100**



**CLW 100/100**



ormances refer tetical delivery with 1ficiency. Fvy-dut, contechnical depar  
 > Las praciones se refieren al caudal t00%.arvicio continuo o grav, contar con na oficina t örleistung mit vWirkungsgrad von 100%.auervendung oder eine unteren Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.

> Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il ns. ufficio tecnico  
 > Les perfortent au débit théorique avec rendement vique 1%. Pues ou difficiles, contactez notre service technique.

# CL



## Fluid end Stainless Steel AISI 303

EN	ES	DE	IT	FR
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pump body: anodized aluminium alloy</li> <li>› Symmetric crankcase featuring top and bottom fixing for easy right to left shaft conversion</li> <li>› Head: stainless steel</li> <li>› Camshaft: steel</li> <li>› Splash lubrication</li> <li>› Shaft support bearings oversized for long duration</li> <li>› Connecting rods: special anti-friction light alloy</li> <li>› Guiding piston: stainless steel</li> <li>› Solid ceramic plungers</li> <li>› Suction/delivery valves in rilsan</li> <li>› Seals: high dependability</li> <li>› Versions in direct drive mount with shaft positionable on the right or left or through shaft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Cuerpo bomba : en aleación de aluminio anodizado</li> <li>› Cártado de fijaciones superiores e inferiores para saliente eje derecho o izquierdo</li> <li>› Culata : en acero inoxidable</li> <li>› Eje de excéntricas: en acero estampado</li> <li>› Lubricación por barboteo</li> <li>› Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración</li> <li>› Bielas: en aleación ligera especial antifricción</li> <li>› Pistones de guía: en acero inoxidable</li> <li>› Pistones sumergidos: completamente en cerámica</li> <li>› Válvulas de aspiración en Rilsan</li> <li>› Juntas: de gran fiabilidad</li> <li>› Versiones en toma directa con eje configurable a la izda. o dcha., o cigüeñal pasante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pumpengehäuse aus eloxierter Aluminiumlegierung</li> <li>› Symmetrisches Gehäuse mit Befestigungen oben und unten für Überstand rechte oder linke Welle</li> <li>› Zylinderkopf aus Edelstahl</li> <li>› Nockenwelle aus Stahl</li> <li>› Schüttelschmierung</li> <li>› Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer</li> <li>› Kolbenstangen aus spezieller reibungsloser Leichtlegierung</li> <li>› Folben aus Edelmetall</li> <li>› Plungerkolben ganz aus Keramik</li> <li>› Ansaug- und Auslassventile aus Rilsan</li> <li>› Sehr zuverlässige Dichtungen</li> <li>› Ausführungen mit Direktantrieb, mit Welle rechts oder links konfigurierbar, oder durchgehende Welle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Corpo pompa in lega d'alluminio anodizzato</li> <li>› Carter simmetrico dotato di fissaggi sopra e sotto per sporgenza albero destra o sinistra</li> <li>› Testata in acciaio inox</li> <li>› Albero ad eccentrici in acciaio</li> <li>› Lubrificazione a sbattimento</li> <li>› Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata</li> <li>› Bielle in speciale lega leggera antifrizione</li> <li>› Pistone di guida in acciaio inox</li> <li>› Pistoni tuffanti in ceramica integrale</li> <li>› Valvole aspirazione mandata in rilsan</li> <li>› Versioni ad alta affidabilità</li> <li>› Versioni in presa diretta con albero configurabile a sx o dx, o albero passante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Corps de pompe : en alliage d'aluminium anodisé</li> <li>› Carter symétrique équipé de fixations au-dessus et au-dessous pour saillie du vilebrequin à droite ou à gauche</li> <li>› Têtx</li> <li>› Arbre à cames: en acier</li> <li>› Lubrification par barbotage</li> <li>› Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue</li> <li>› Bielles : en alliage léger spécial anti-frottement</li> <li>› Piston de guidage: en acier inox</li> <li>› Plongeur intégré en céramique</li> <li>› Clapets d'aspiration et refoulement en rilsan</li> <li>› Garabilité</li> <li>› Versions à prise directe avec vilebrequin configurable à gauche ou à droite, ou passant.</li> </ul>

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

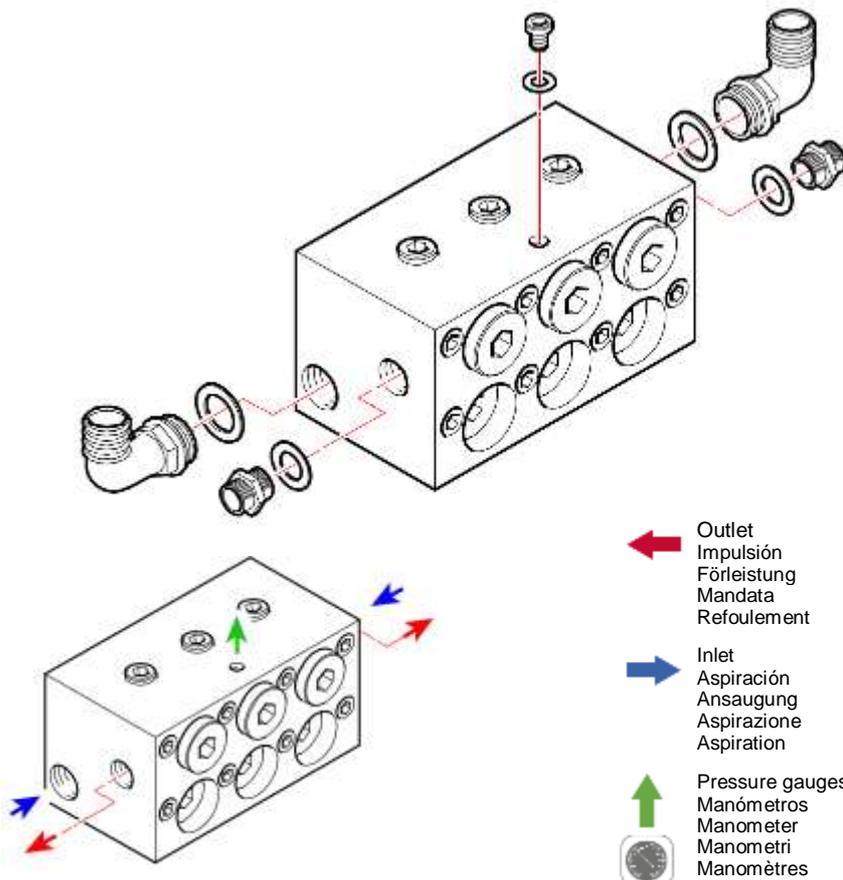
Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6915 0004	CL 49/200	1000	49	12,9	200	2900	20	19	26	34	74,9
6915 0005	CL 66/140	1000	66	17,4	140	2030	14	18,5	25	31	74,9
6915 0006	CL 70/130	1450	70	18,5	130	1885	13	17,5	24	34	74,9

▲ **Double shaft version available on request** / Doble eje version disponible bajo pedido / Lieferbar mit doppelwelle Ausführung auf Anfrage / Disponibile in versione albero bisporgente su richiesta / Double arbre sortie disponible à la demande.

● **Max Inlet Pressure** / Presión Máx entrada / Höchstdruck / Pr 3 bar - 43,5 p.s

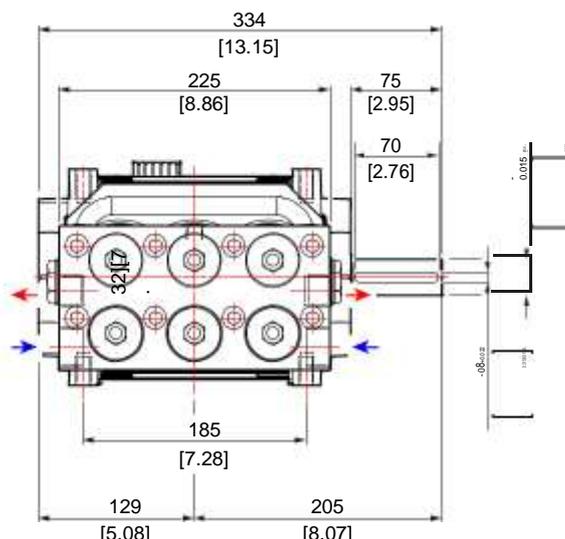
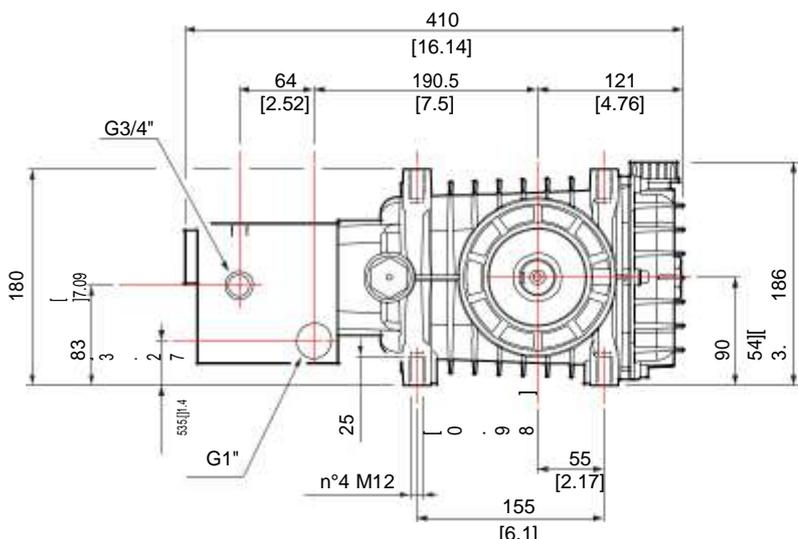
□ **Oil Capacity** / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 2,51 l 15W 40

**CL CONNECTION KIT** > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS



<span style="color: red;">←</span>		<b>2803 0588</b>	3/4" G
		<b>2803 0595</b>	3/4"-1/2" G
		<b>3200 0171</b>	3/4" G
<span style="color: blue;">→</span>		<b>2803 0590</b>	1" Ø 30
		<b>2803 0701</b>	1" Ø 30
		<b>2803 0702</b>	1
<span style="color: green;">↑</span>		<b>3202 0387</b>	1
		<b>3200 0170</b>	1/4" G
		<b>2803 0696</b>	1/4" G
		<b>2803 0698</b>	3/8"-1/4" G

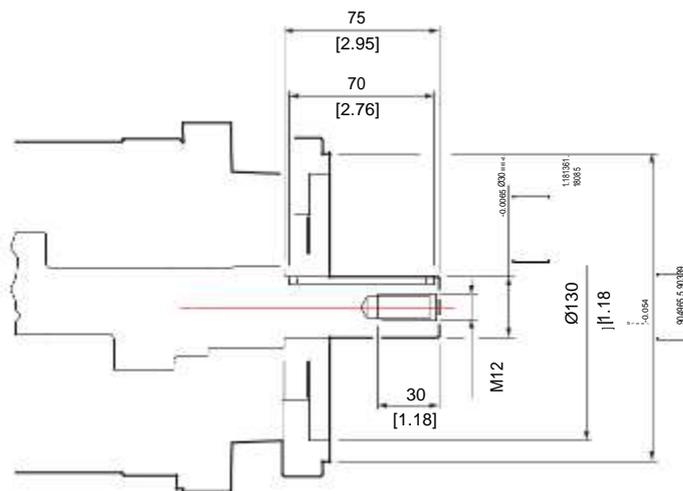
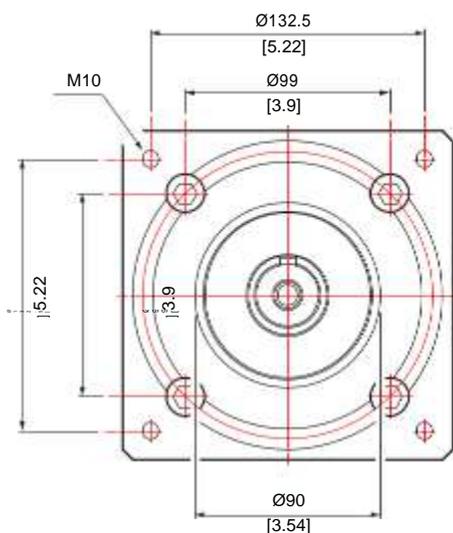
**CL TECHNICAL FEATURES** > CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS > TECHNISCHE DATEN > CARATTERISTICHE TECNICHE > CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



**SYMMETRICAL - REVERSIBLE CARTER / CÁR**  
 SIMÉTRICO - REVERSIBLE / SYMMETRISCHES GEHÄUSE -  
 REVERSIBEL / CARTER SIMMETRICO - REVERSIBILE /  
 CARTER SYMÉTRIQUE - RÉVERSIBLE.

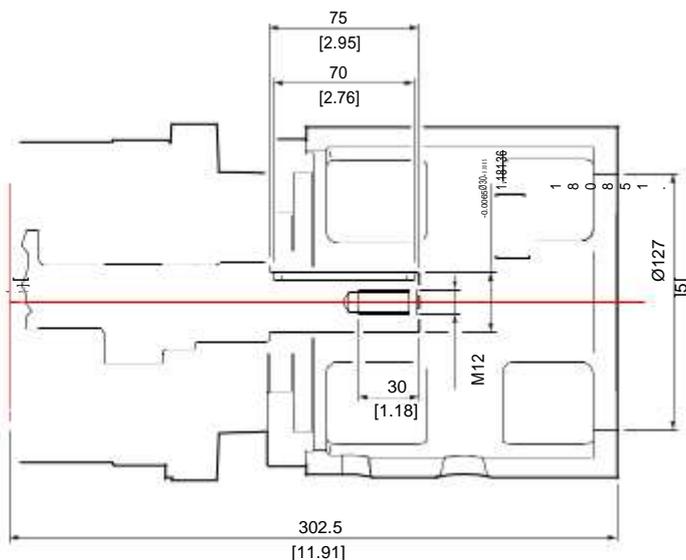
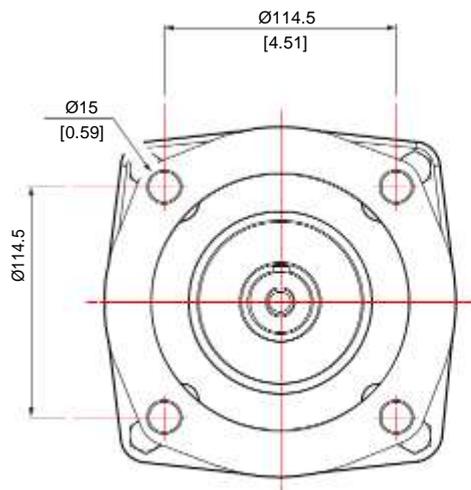
**CL FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT (OPTION)** BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS (OPCIONAL) > ANTRIEBE (SONDERZUBEHÖR) > FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI (OPZIONALE) > BRIDE DE SUPPORT POUR ACTIONNEMENTS DIRECTS (OPTION)

**Kit Code:**  
**5011 0300**  
**FLANGE**  
 BRIDA  
 FLANSCH  
 FLANGIA  
 BRIDE



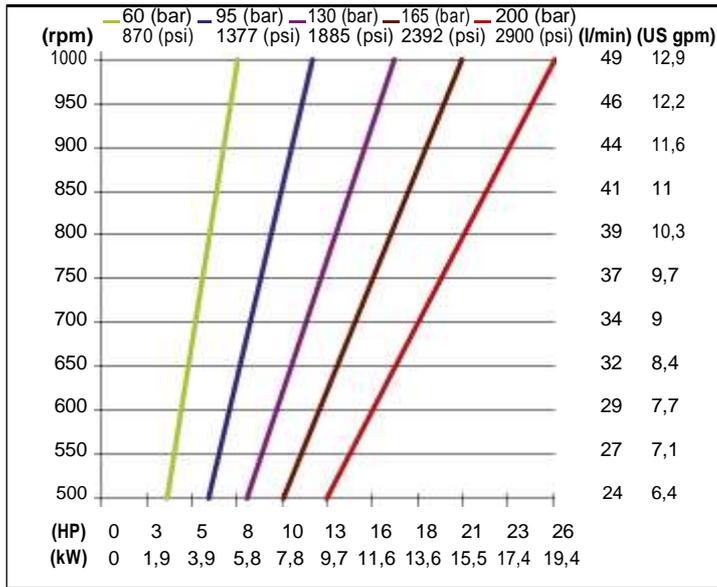
**CL BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR (OPTION)** KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS ( > GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN (SONDERZUBEHÖR) > KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI (OPZIONALE) > KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES (OPTION)

**Kit Code:**  
**5011 0276**  
**BELL**  
 CAMPANA  
 GLOCKE  
 CAMPANA  
 CLOCHE  
**ON REQUEST**  
**COUPLING**  
 JUNTA  
 KOPPLUNG  
 GIUNTO  
 JOINT

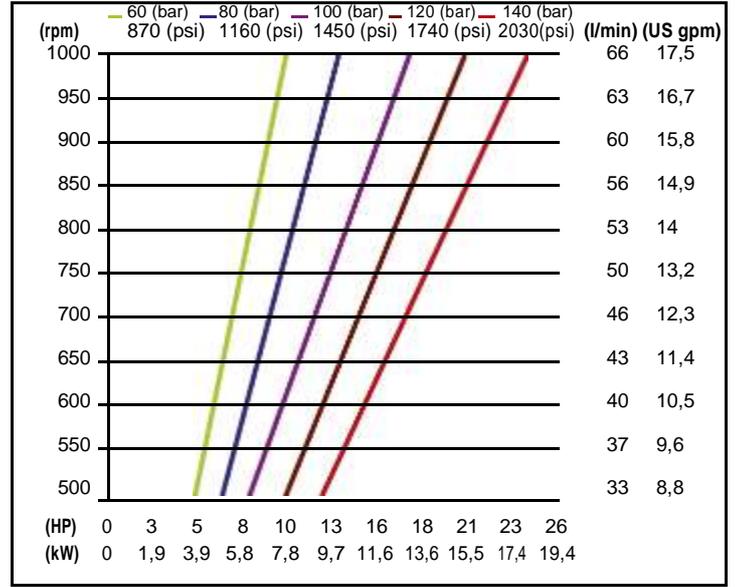


**CL CHARACTERISTIC CHART** › DIAGRAMA DE PRESTACIONES › LEISTUNGSDIAGRAMME ›  
 DIAGRAMMI PRESTAZIONALI › DIAGRAMME DES PERFORMANCES

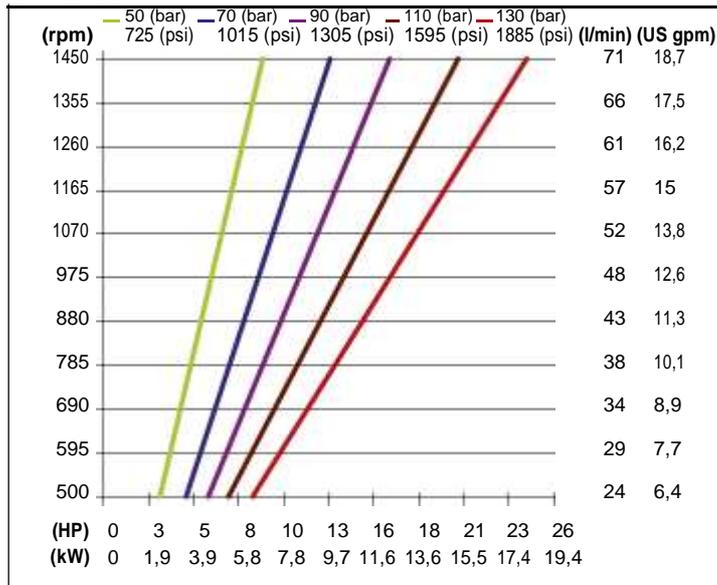
**CL 49/200**



**CL 66/140**



**CL 70/130**



performances refer to theoretical delivery with 100% efficiency. For continuous or heavy-duty use, contact our technical department.  
 › Las prestaciones se refieren al caudal teórico con un rendimiento volumétrico del 100%. Para usos continuos o gravosos, contactar con nuestro departamento técnico.  
 › Die Leistungen sind auf die theoretische Fördermenge mit einem Wirkungsgrad von 100% bezogen. Für Dauer- oder schwerlastfähige Anwendungen wenden Sie sich bitte an unsere Technikabteilung.  
 › Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravosi, contattare il nostro ufficio tecnico.  
 › Les performances sont données au débit théorique avec un rendement volumétrique de 100%. Pour des utilisations continues ou difficiles, contactez notre service technique.

# EL ELR



Fluid end  
Cast Iron

## EN

- » Pump body: spheroidal cast iron
- » Head: spheroidal cast iron with chemical nickel plating
- » Camshaft: forged steel.
- » Splash lubrication.
- » Shaft support bearings oversized for long duration
- » Connecting rods: steel with thin-shell bearings
- » Guiding piston: stainless steel
- » Solid ceramic plungers
- » Suction/delivery valves in stainless steel
- » Seals: high dependability, V profile
- » Versions in direct drive mount or with side gearbox available in 2 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 30° - 90° - 150° from the horizontal plane (see drawing).

## ES

- » Cuerpo bomba : de hierro fundido esférico
- » Culata : de hierro fundido esférico con tratamiento de niquelado químico
- » Eje de excéntricas: en acero estampado
- » Lubricación por barboteo
- » Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración
- » Bielas: en acero con casquillos de coraza fina
- » Pistones de guía: en acero inoxidable
- » Pistones sumergidos: completamente en cerámica
- » Válvulas de aspiración en acero inoxidable
- » Juntas: perfiladas en forma de V de gran fiabilidad
- » Versiones en toma directa o con reductor de revoluciones lateral disponible en 2 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba a 30° - 90° - 150° del plano horizontal (ver dibujo).

## DE

- » Pumpengehäuse aus Sphäroguss
- » Zylinderkopf aus Sphäroguss mit chemischer Vernickelung
- » Nockenwelle aus gepresstem Stahl
- » Schüttelschmierung
- » Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer
- » Kolbenstangen aus Stahl mit Gleitlager mit dünner Außenhaut
- » Folben aus Edelstahl
- » Plungerkolben ganz aus Keramik
- » Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl
- » Dichtungen: sehr zuverlässig, -Profil
- » Ausführungen mit Direktantrieb oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 2 Untersetzungen erhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar bei 30° - 90° - 150° ab der horizontalen Fläche (siehe Zeichnung).

## IT

- » Corpo pompa in ghisa sferoidale
- » Testata in ghisa sferoidale con trattamento di nichelatura chimica
- » Albero ad eccentrici in acciaio stampato
- » Lubrificazione a sbattimento
- » Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata
- » Bielle in acciaio con bronzina a guscio sottile
- » Pistone di guida in acciaio inox
- » Pistoni tuffanti in ceramica integrale
- » Valvole aspirazione mandata in acciaio inox
- » Iniezioni profite a V ad alta affidabilità
- » Versioni in presa diretta o con riduttore di giri laterale disponibile in 2 rapporti di riduzione e configurabile a dx o sx della pompa a 30° - 90° - 150° dal piano orizzontale (vedi disegno).

## FR

- » Corps de pompe : fonte sphéroïdale
- » Têt foïdale en céramique
- » Arbres à cames: en acier moulé
- » Lubrification par barbotage
- » Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue
- » Bielles :v couche mince
- » Piston de guidage: en acier inox
- » Plongeur intégré en céramique
- » Clapets d'aspiration et refoulement en acier inox
- » Gar en V - hautabilité
- » Versions à prise directe ou avec reur de téral disponible avec 2 rapports de réduction et configurable à droite ou à gauche de la pompe à 30° - 90° - 150° du plan horizontal (voir schéma).

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

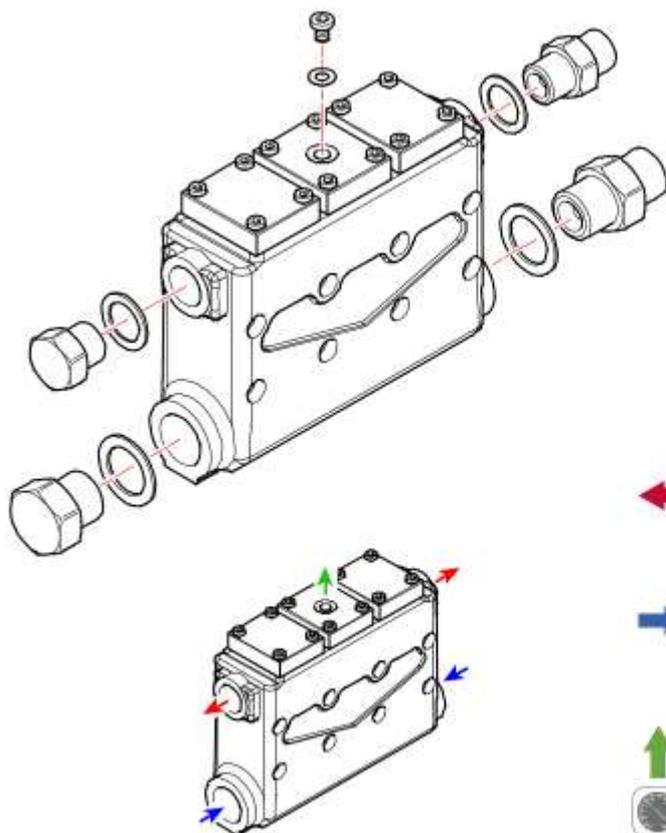
Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6905 0006	EL 84/190	1000	84	22,2	190	2755	19	31,6	43	88	194
6908 0006	ELR 84/190	1500	84	22,2	190	2755	19	31,6	43	105	231,4
6908 0012	ELR 84/190	1900	84	22,2	190	2755	19	31,6	43	105	231,4
6905 0001	EL 102/160	1000	102	27	160	2320	16	31,6	43	88	194
6908 0001	ELR 102/160	1500	102	27	160	2320	16	31,6	43	105	231,4
6908 0007	ELR 102/160	1900	102	27	160	2320	16	31,6	43	105	231,4
6905 0002	EL 122/130	1000	122	32,2	130	1885	13	31,6	43	88	194
6908 0002	ELR 122/130	1500	122	32,2	130	1885	13	31,6	43	105	231,4
6908 0008	ELR 122/130	1900	122	32,2	130	1885	13	31,6	43	105	231,4
6905 0003	EL 128/120	850	128	33,8	120	1740	12	29,4	40	88	194
6908 0003	ELR 128/120	1275	128	33,8	120	1740	12	29,4	40	105	231,4
6908 0009	ELR 128/120	1615	128	33,8	120	1740	12	29,4	40	105	231,4
6905 0004	EL 152/100	800	152	40,1	100	1450	10	29,4	40	88	194
6908 0004	ELR 152/100	1200	152	40,1	100	1450	10	29,4	40	105	231,4
6908 0010	ELR 152/100	1520	152	40,1	100	1450	10	29,4	40	105	231,4
6905 0005	EL 164/90	700	164	43,3	90	1305	9	29,4	40	88	194
6908 0005	ELR 164/90	1050	164	43,3	90	1305	9	29,4	40	105	231,4
6908 0011	ELR 164/90	1330	164	43,3	90	1305	9	29,4	40	105	231,4

\* PULSE system on request / Sistema PULSE bajo pedido / PULSE-System auf Anfrage / Sistema PULSE su richiesta / Système

PULSE à la demande. ● Max Inlet Pressure / Presión Máx entrada / Höchstdruckresso / Pr 3 bar - 43,5 p.s

□ Oil Capacity / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 4,00 l 15W 40  
 Oil Capacity with Gearbox / Capacidad aceite con Reductor / Ölinhalt mit Untersetzungsgetriebe / Capacità Olio con Riduttore / Capacité huile avec Réducteur: 4.53 l 15W 40

## EL / ELR CONNECTION KIT > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS



 Outlet  
 Impulsión  
 Förleistung  
 Mandata  
 Refoulement  
  
 Inlet  
 Aspiración  
 Ansaugung  
 Aspirazione  
 Aspiration  
  
 Pressure gauges  
 Manómetros  
 Manometer  
 Manometri  
 Manomètres

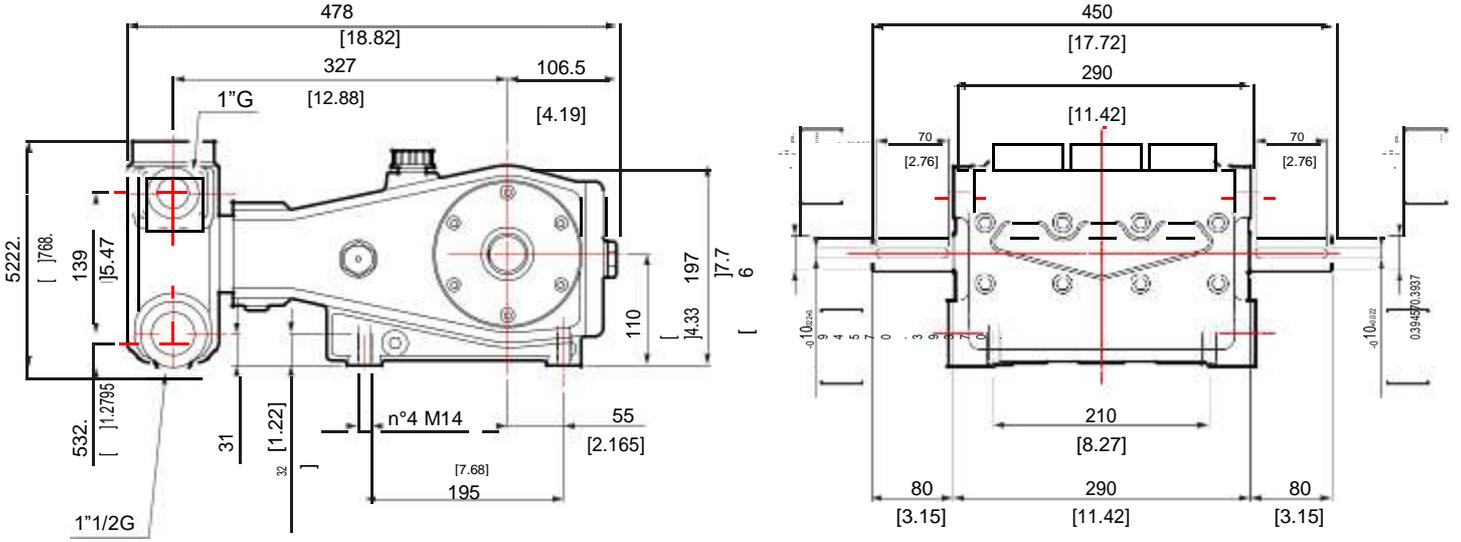


**0608 0053**  
 Valve release kit  
 Kit desbloqueo valvula  
 Kit zur entsperrung der ventil  
 Kit sblocco valvola  
 Kit de deblocage de soupape

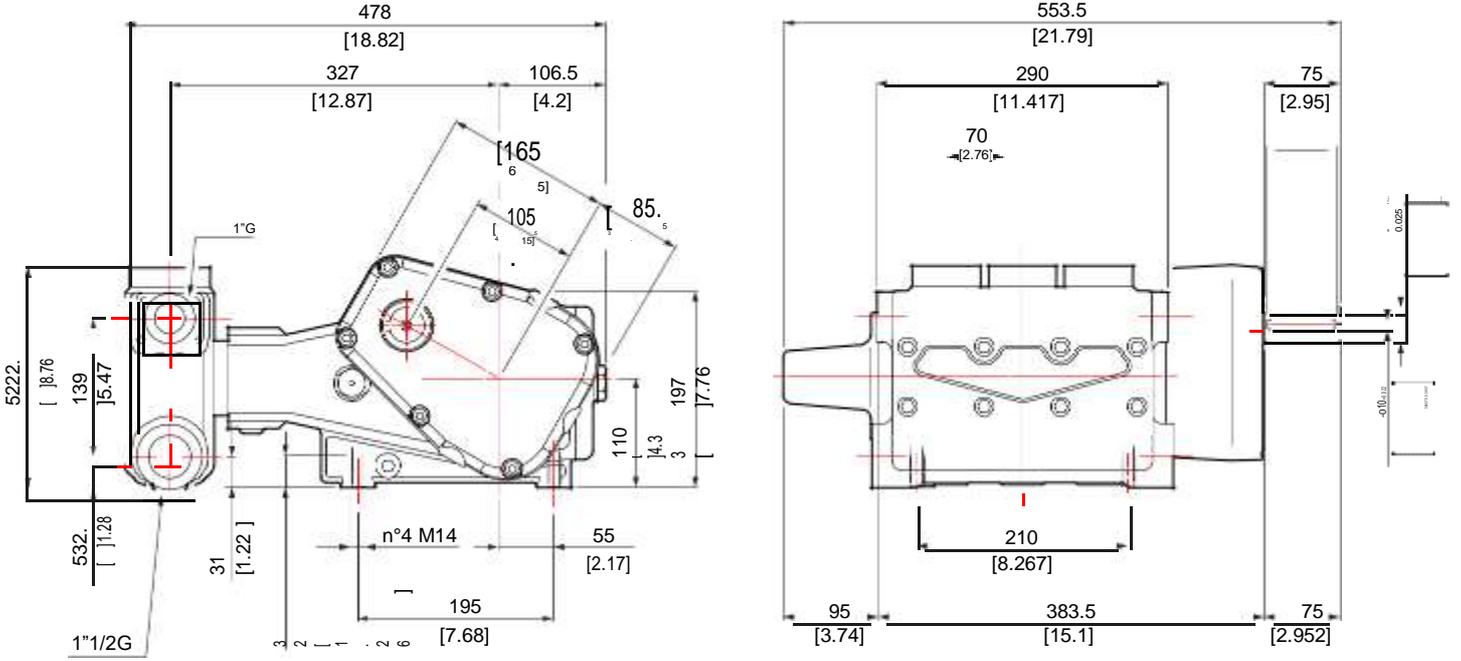
	2803 0591	1
	2803 0597	1" G
	2803 0598	1" G
	3202 0387	1
	2803 0594	1 1/2 G - Ø 40
	2803 0601	1 1/2 G - Ø 50
	2803 0703	1 1/2 G
	3200 0174	1 1/2 G
	3200 0170	1/4" G
	2803 0696	1/4" G
	2803 0698	3/8"-1/4" G

**TECHNICAL FEATURES** › CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS › TECHNISCHE DATEN › CARATTERISTICHE TECNICHE › CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

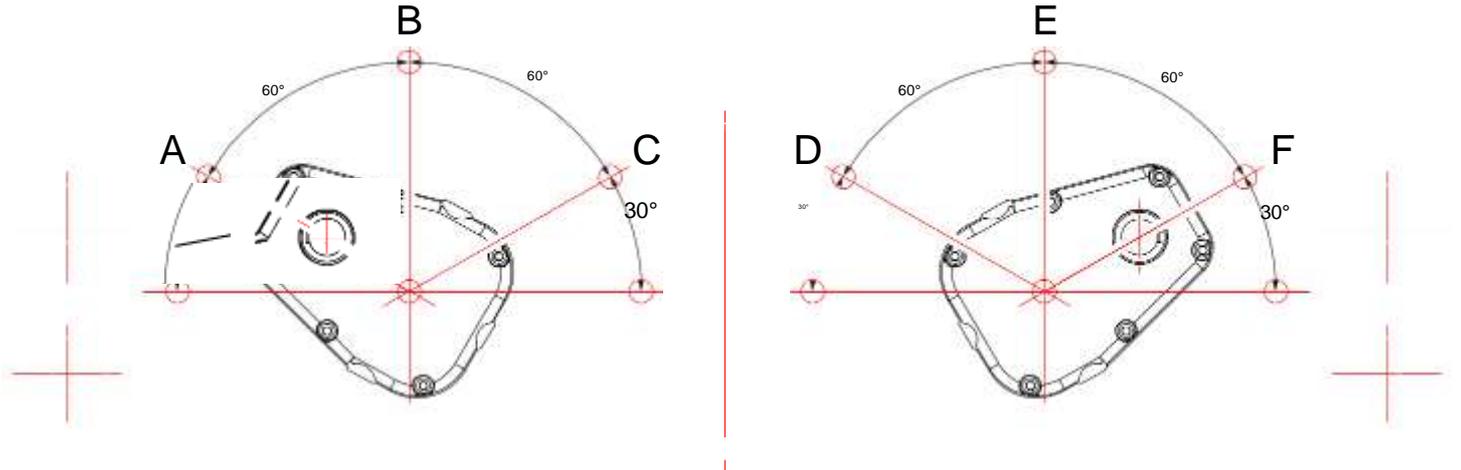
**EL**



**ELR**



**ELR GEARBOX MOUNTING POSITIONS** › POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR › MONTAGEPOSITIONEN UNTERSETZUNGSGETRIEBE › POSIZIONI DI MONTAGGIO RIDUTTORE › POSITIONS DE MONTAGE RÉDUCTEUR

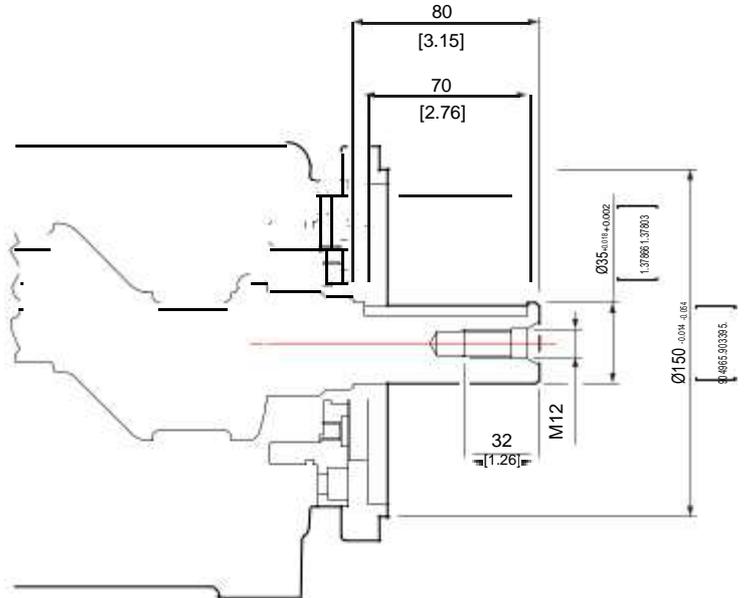
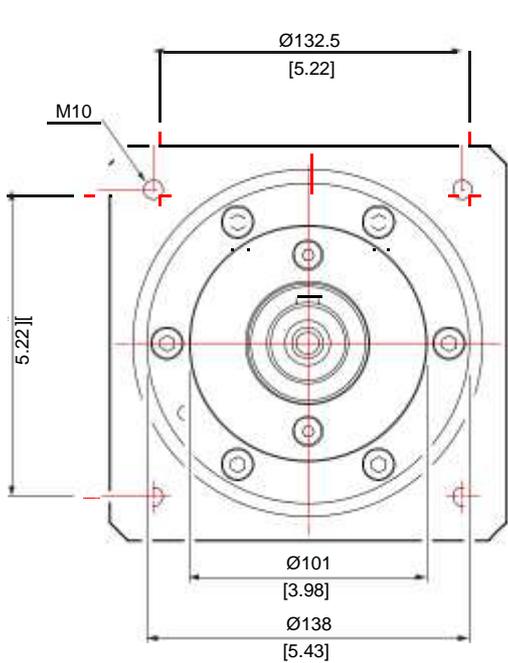


**EL FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT (OPTION)** BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS (OPCIONAL) > ANTRIEBE (SONDERZUBEHÖR) > FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI (OPZIONALE) > BRIDE DE SUPPORT POUR ACTIONNEMENTS DIRECTS (OPTION)

**Kit Code:**

**5011 0275**

**FLANGE / BRIDA / FLANSCH / FLANGIA / BRIDE**



**EL BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR (OPTION)** KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS (> GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN (SONDERZUBEHÖR) > KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI (OPZIONALE) > KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES (OPTION)

**Kit Code:**

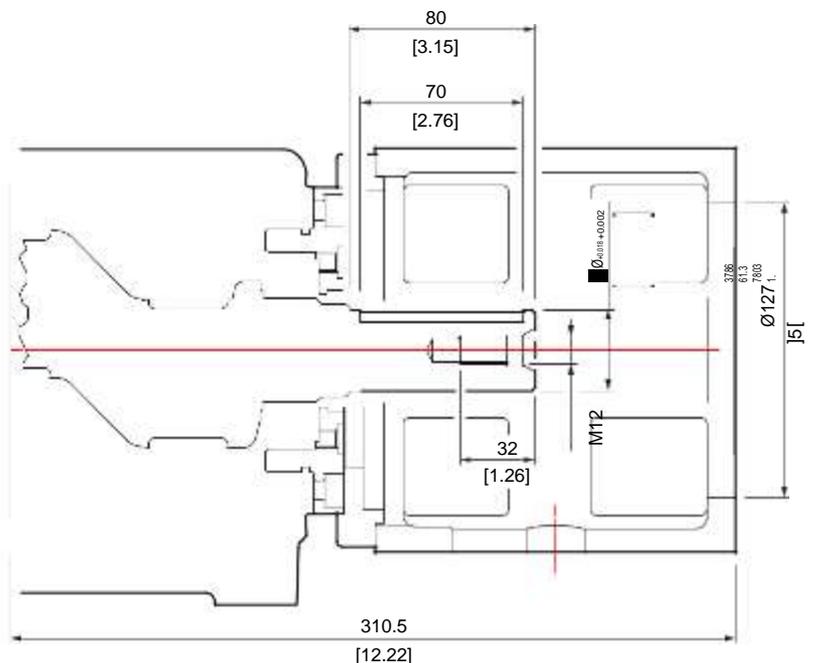
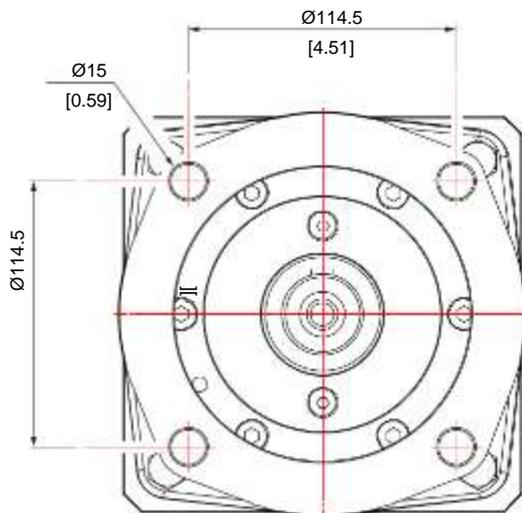
**5011 0295**

**BELL / CAMPANA / GLOCKE / CAMPANA / CLOCHE**

**Kit Code:**

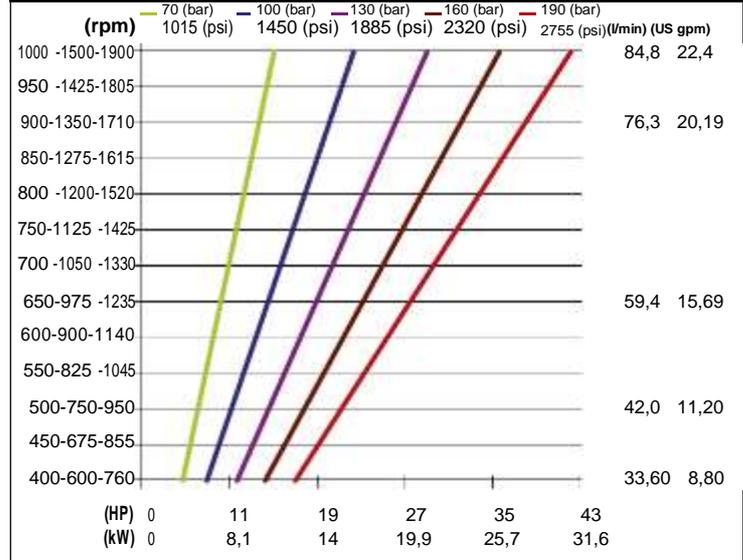
**ON REQUEST**

**COUPLING / JUNTA / KOPPLUNG / GIUNTO / JOINT**

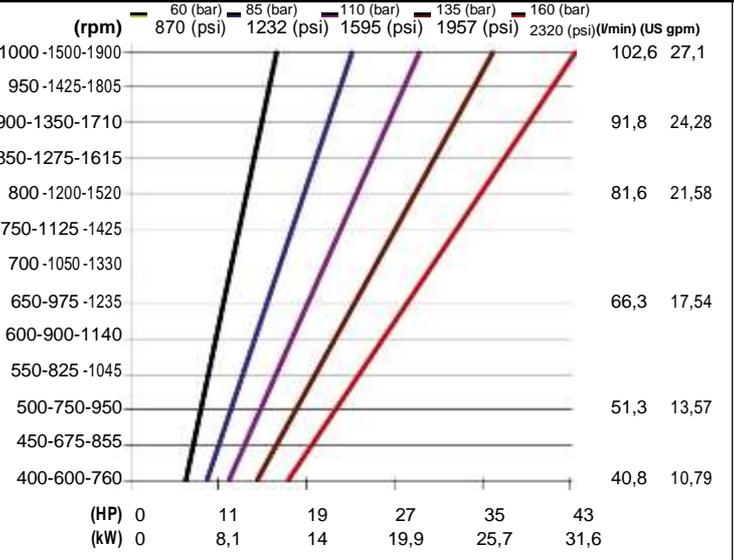


**EL/ELR** CHARACTERISTIC CHART › DIAGRAMA DE PRESTACIONES › LEISTUNGSDIAGRAMME › DIAGRAMMI PRESTAZIONALI › DIAGRAMME DES PERFORMANCES

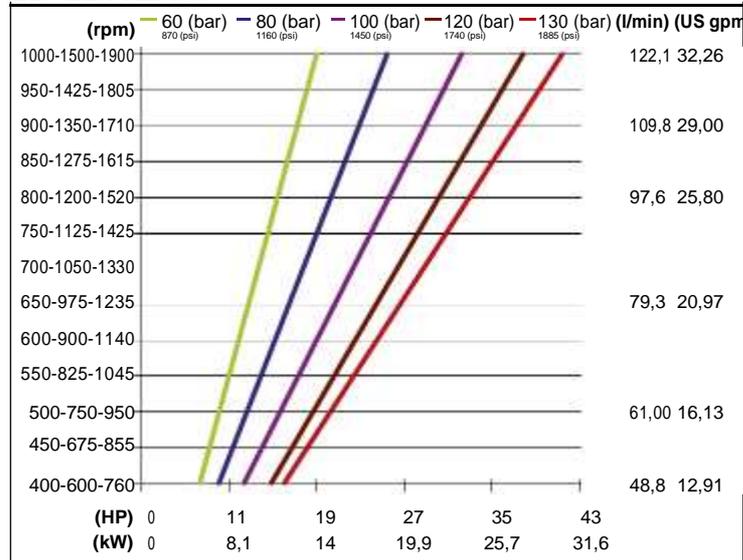
**EL - ELR 84/190**



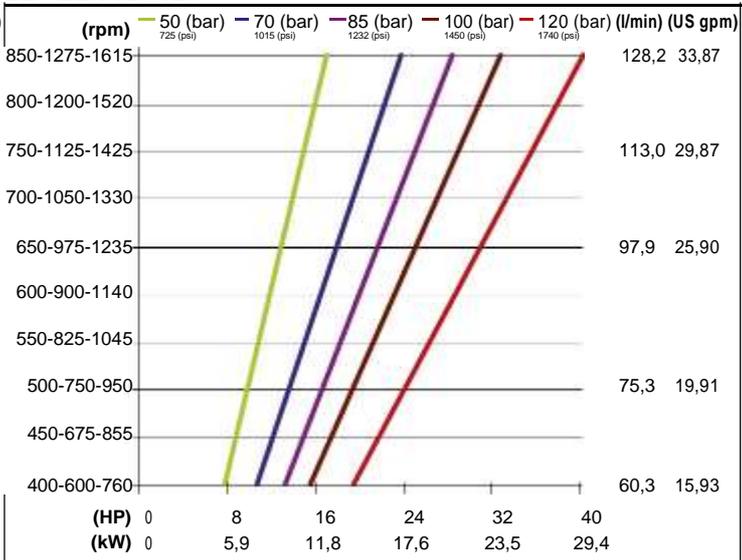
**EL - ELR 102/160**



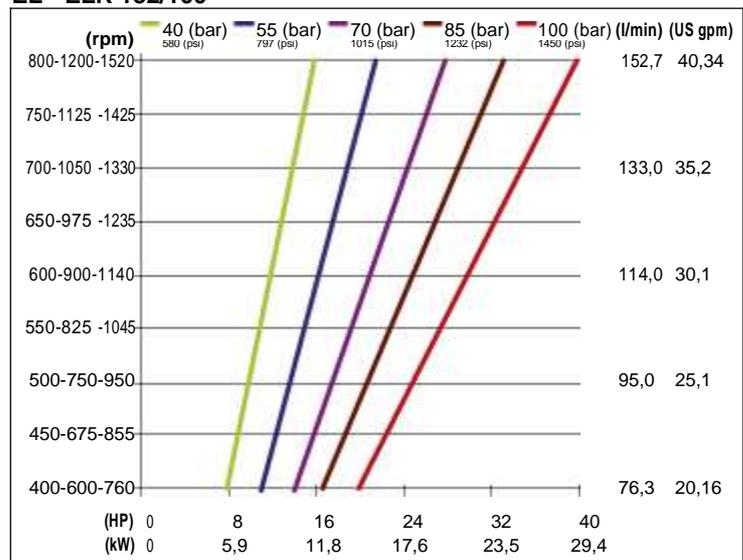
**EL - ELR 122/130**



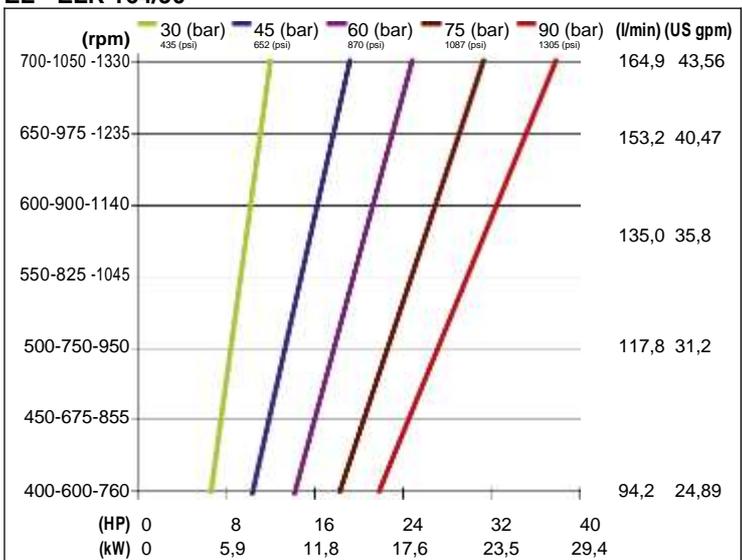
**EL - ELR 128/120**



**EL - ELR 152/100**



**EL - ELR 164/90**



performances refer tetical delivery with 1ficiency. Fvy-dut, contechnical depar  
 › Las praciones se refieren al caudal t00%.arvicio continuo o grav, contar con na oficina t örleistung mit vWirkungsgrad von 100%.auwendung oder eine unteren Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.  
 › Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il ns. ufficio tecnico  
 › Les perfornt au débit théorique avec rendement vique 1%. Pues ou difficiles, contactez notre service technique.



# ELS



**Fluid end  
Cast Iron**

EN	ES	DE	IT	FR
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pump body: spheroidal cast iron.</li> <li>› Head: spheroidal cast iron with chemical nickel plating</li> <li>› Camshaft: forged steel</li> <li>› Splash lubrication</li> <li>› Shaft support bearings oversized for long duration</li> <li>› Connecting rods: steel with thin-shell bearings</li> <li>› Guiding piston: stainless steel</li> <li>› Solid ceramic plungers</li> <li>› Suction/delivery valves in stainless steel</li> <li>› Seals: high dependability, V profile.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Cuerpo bomba : de hierro fundido esferoidal</li> <li>› Culata : de hierro fundido esferoidal con tratamiento de niquelado químico</li> <li>› Eje de excéntricas: en acero estampado</li> <li>› Lubricación por barboteo</li> <li>› Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración</li> <li>› Bielas: en acero con casquillos de coraza fina</li> <li>› Pistones de guía: en acero inoxidable</li> <li>› Pistones sumergidos: completamente en cerámica</li> <li>› Válvulas de aspiración en acero inoxidable</li> <li>› Juntas: perfiladas en forma de V de gran fiabilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pumpengehäuse aus Sphäroguss</li> <li>› Zylinderkopf aus Sphäroguss mit chemischer Vernickelung</li> <li>› Nockenwelle aus gepresstem Stahl</li> <li>› Schüttelschmierung</li> <li>› Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer</li> <li>› Kolbenstangen aus Stahl mit Gleitlager mit dünner Außenhaut</li> <li>› Folben aus Edelstahl</li> <li>› Plungerkolben ganz aus Keramik</li> <li>› Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl</li> <li>› Dichtungen: sehr zuverlässig, -Profil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Corpo pompa in ghisa sferoidale</li> <li>› Testata in ghisa sferoidale con trattamento di nichelatura chimica</li> <li>› Albero ad eccentrici in acciaio stampato</li> <li>› Lubrificazione a sbattimento</li> <li>› Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata</li> <li>› Bielle in acciaio con bronzine a guscio sottile</li> <li>› Pistone di guida in acciaio inox</li> <li>› Pistoni tuffanti in ceramica integrale</li> <li>› Valvole aspirazione mandata in acciaio inox</li> <li>› Iniezioni profilo a V ad alta affidabilità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Corps de pompe : fonte sphéroidale</li> <li>› Têt foïdale avec traitement de nickelage chimique</li> <li>› Arbre à cames: en acier moulé</li> <li>› Lubrification par barbotage.</li> <li>› Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue</li> <li>› Bielles :v couche mince</li> <li>› Piston de guidage: en acier inox</li> <li>› Plongeur intégré en céramique</li> <li>› Clapets d'aspiration et refoulement en acier inox</li> <li>› Gar en V - haute efficacité.</li> </ul>

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et de l'huile, le substitution éventuelle des garnitures.

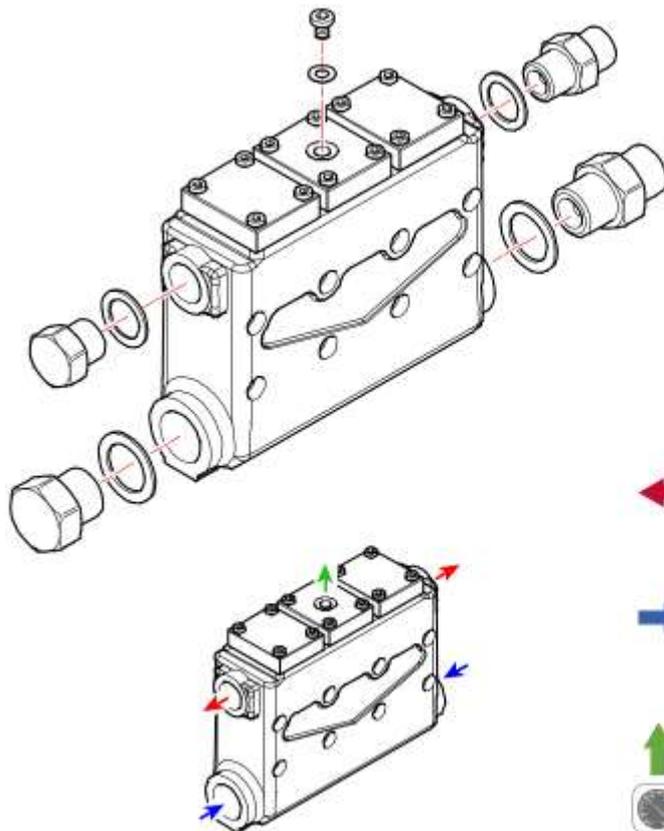
Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6905 0034	ELS 84/210	1000	84	22,2	210	3045	21	36	48	88	194
6905 0035	ELS 102/200	1000	102	27	200	2900	20	41	55	88	194
6905 0036	ELS 122/160	1000	122	32,2	160	2320	16	39	52	88	194
6905 0037	ELS 135/140	900	135	35,6	140	2030	14	38	51	88	194
6905 0038	ELS 150/130	1000	150	39,6	130	1885	13	39	52	88	194
6905 0039	ELS 162/110	850	162	42,8	110	1595	11	36	48	88	194

\* PULSE system on request / Sistema PULSE bajo pedido / PULSE-System auf Anfrage / Sistema PULSE su richiesta / Système PULSE à la demande.

● Max Inlet Pressure / Presión Máx entrada / Höchstdruckresso / Pr 3 bar - 43,5 p.s

□ Oil Capacity / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 4,30 l 15W 40

## ELS CONNECTION KIT > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS

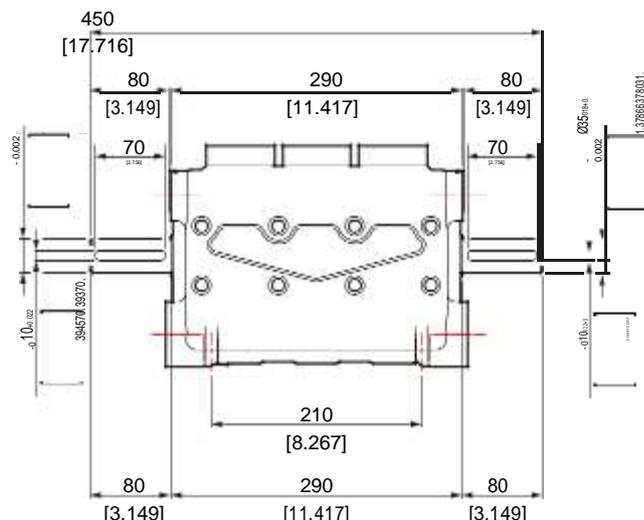
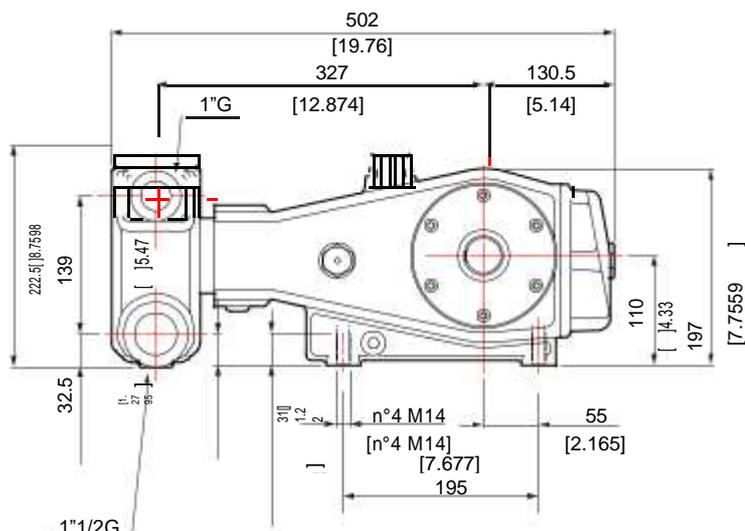


 Outlet  
 Impulsión  
 Förleistung  
 Mandata  
 Refoulement  
  
 Inlet  
 Aspiración  
 Ansaugung  
 Aspirazione  
 Aspiration  
  
 Pressure gauges  
 Manómetros  
 Manometer  
 Manometri  
 Manomètres



**0608 0053**  
 Valve release kit  
 Kit desbloqueo valvula  
 Kit zur entsperrung der ventil  
 Kit sblocco valvola  
 Kit de deblocage de soupape

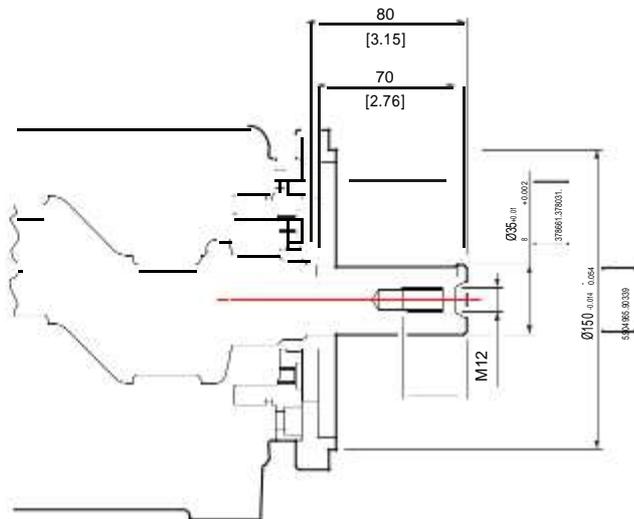
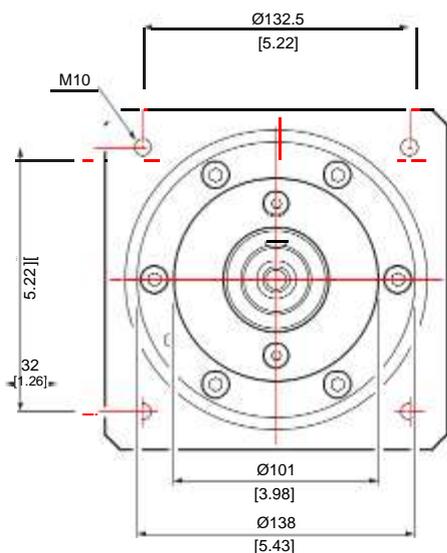
	2803 0591	1
	2803 0597	1" G
	2803 0598	1" G
	3202 0387	1
	2803 0594	1"1/2 G - Ø 40
	2803 0601	1"1/2 G - Ø 50
	2803 0703	1"1/2 G
	3200 0174	1"1/2 G
	3200 0170	1/4" G
	2803 0696	1/4" G
	2803 0698	3/8"-1/4" G



**ELS** FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT (OPTION) BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS > FÜR DIREKTE ANTRIEBE (SONDERZUBEHÖR) > FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI (OPZIONALE) > BRIDE DE SUPPORT POUR ACTIONNEMENTS DIRECTS (OPTION)

Kit Code:

**5011 0275**  
**FLANGE**  
 BRIDA  
 FLANSCH  
 FLANGIA  
 BRIDE

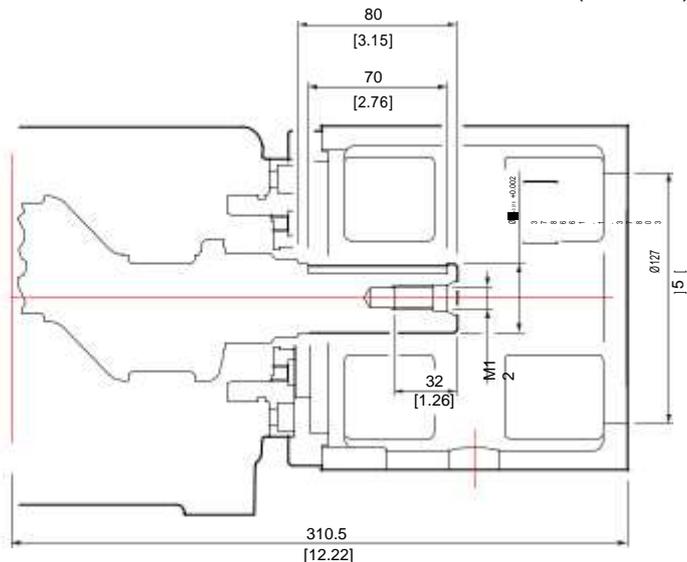
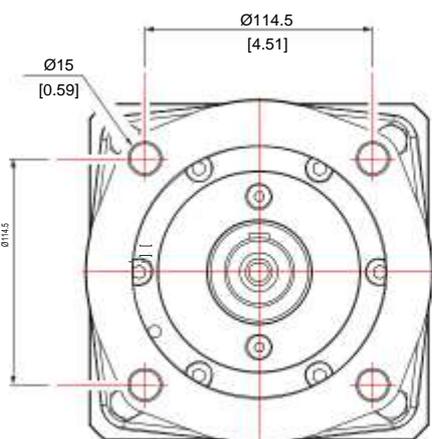


**ELS** BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR (OPTION) KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS (> GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN (SONDERZUBEHÖR) > KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI (OPZIONALE) > KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES (OPTION)

Kit Code:

**5011 0295**  
**BELL**  
 CAMPANA  
 GLOCKE  
 CAMPANA  
 CLOCHE

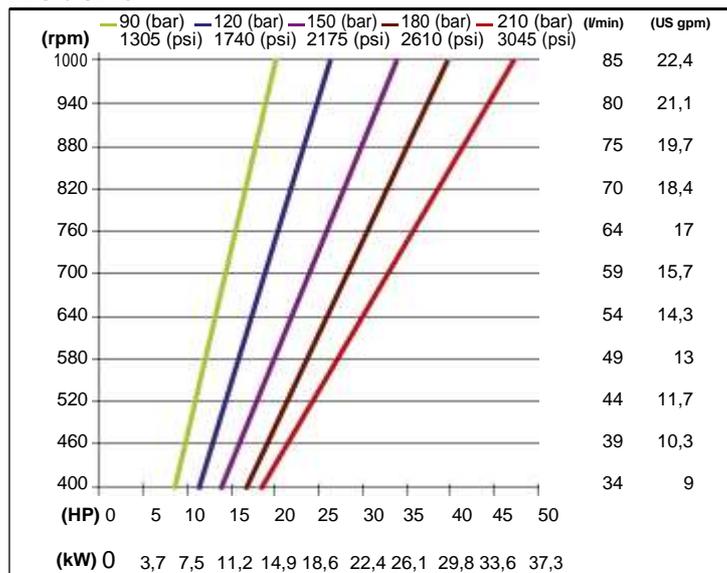
**ON REQUEST**  
**COUPLING**  
 JUNTA  
 KOPPLUNG  
 GIUNTO  
 JOINT



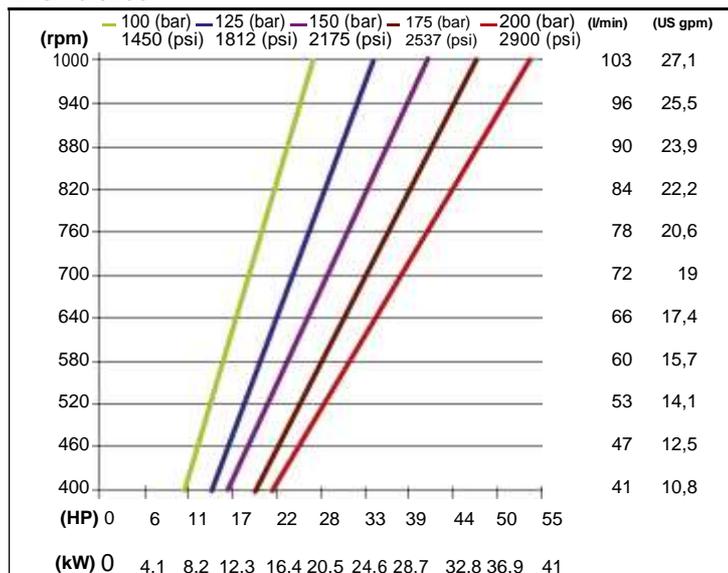
**ELS**

**CHARACTERISTIC CHART > DIAGRAMA DE PRESTACIONES > LEISTUNGSDIAGRAMME > DIAGRAMMI PRESTAZIONALI > DIAGRAMME DES PERFORMANCES**

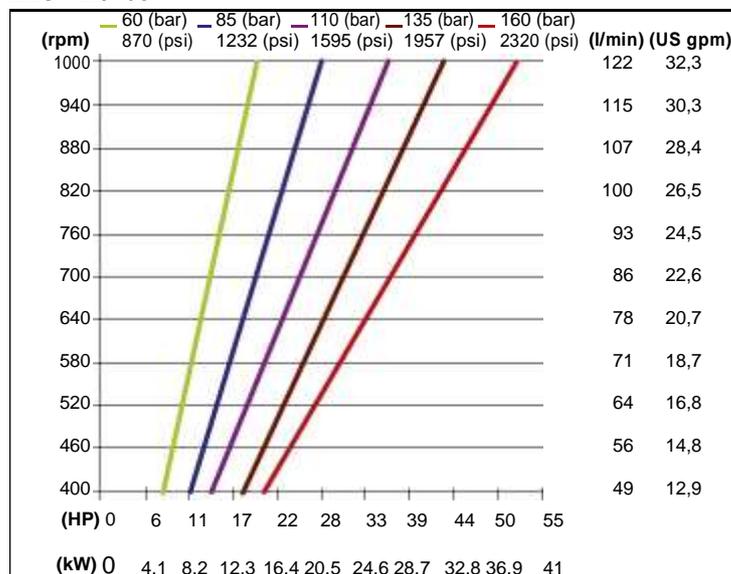
**ELS 84/210**



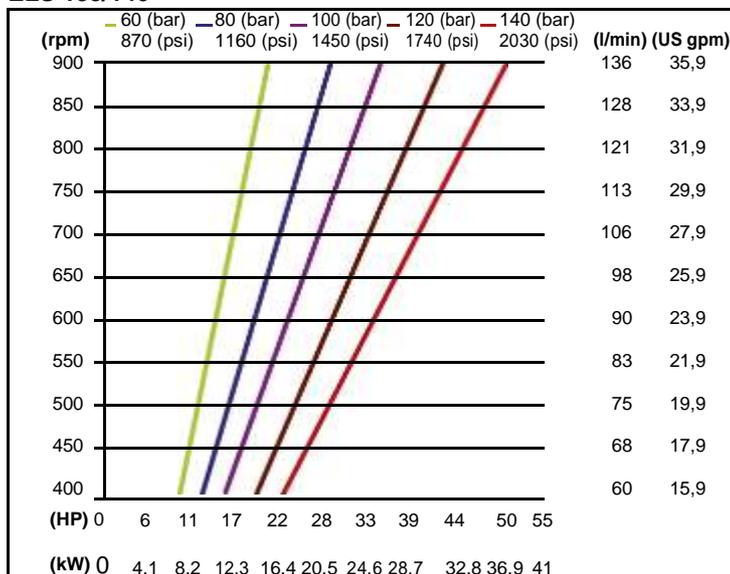
**ELS 102/200**



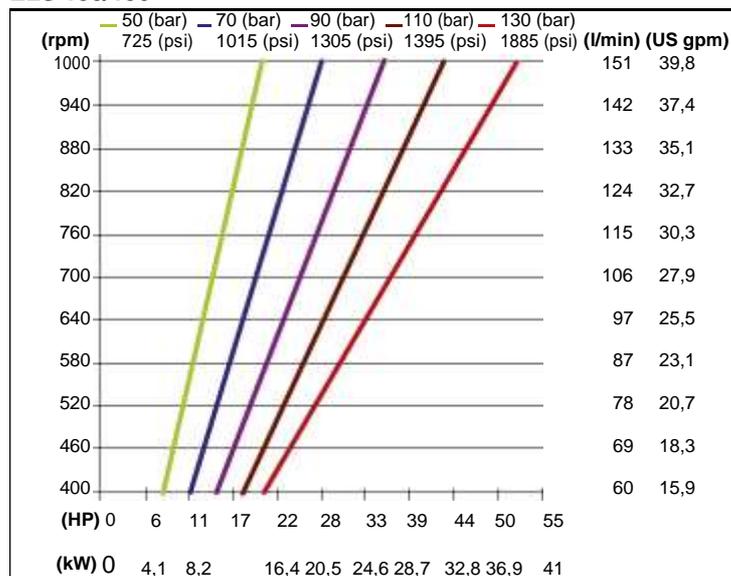
**ELS 122/160**



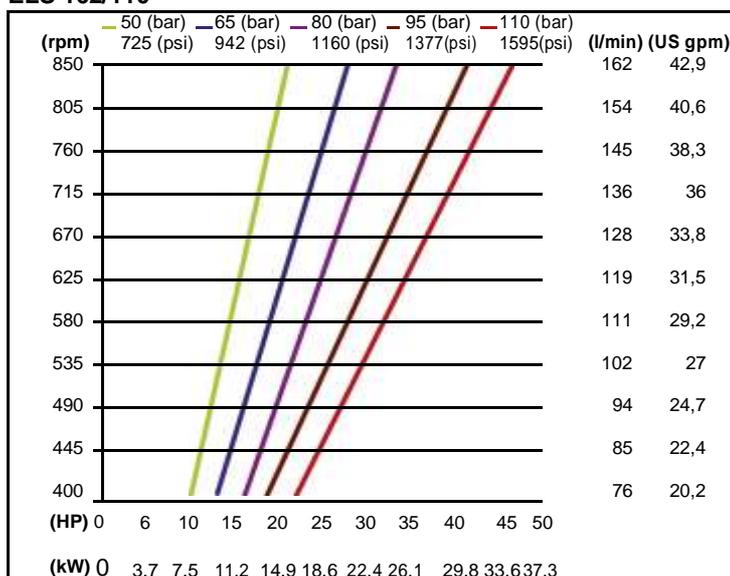
**ELS 135/140**



**ELS 150/130**



**ELS 162/110**



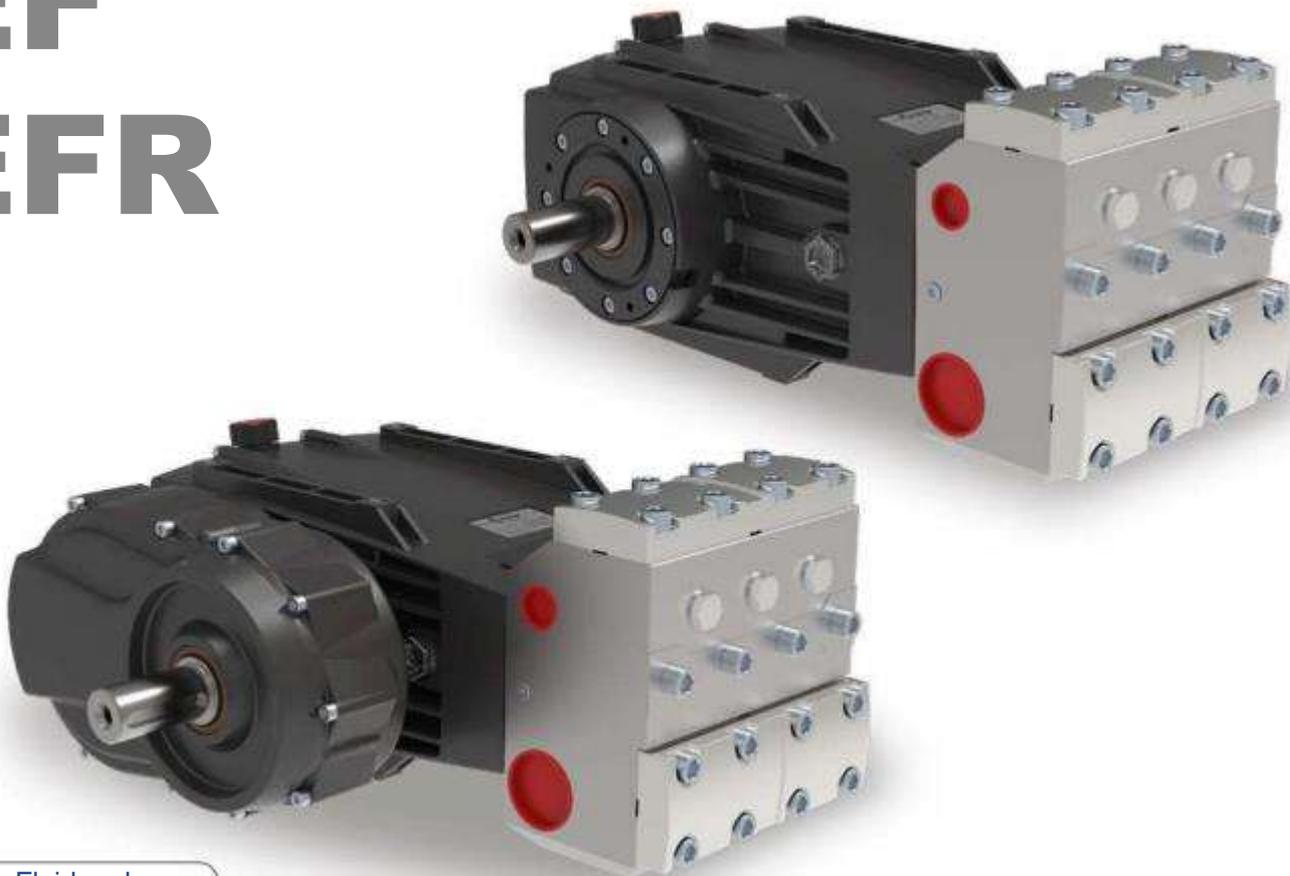
performances refer to theoretical delivery with 100% efficiency. For duty, contact our technical department

> Las prestaciones se refieren al caudal teórico con un rendimiento del 100%. Para trabajos de servicio continuo o gravoso, contactar con nuestro departamento técnico.

> Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il nostro ufficio tecnico.

> Les performances sont théoriques avec un rendement volumétrique de 100%. Pour utilisations continues ou difficiles, contactez notre service technique.

# EF EFR



Fluid end  
Stainless Steel AISI 420\*

\* On request Stainless Steel AISI 316 / Bajo pedido Acero Inoxidable AISI 316 / Auf Anfrage aus Edelstahl AISI 316 / Su richiesta Acciaio Inox AISI 316 / À la demande Acier Inox AISI 316.

## EN

Triplex plunger pump in line. > Pump body: aluminium alloy  
> Symmetric crankcase featuring top and bottom fixing for easy right to left shaft conversion  
> Head: stainless steel.  
> Camshaft: forged steel > Splash lubrication  
> Shaft support tapered roller bearings oversized for long duration.  
> Connecting rods: steel with thin-shell bearings.  
> Guiding piston: stainless steel.  
> Solid ceramic plungers.  
> **PATENTED** stainless steel suction/delivery valves featuring spherical design of sealing areas.  
> Seals: high dependability with low-pressure lubrication and recirculation chamber Versions in direct drive mount or with side gearbox available in 3 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 0° - 45° - 90° - 135° - 180° from the horizontal plane (see drawing).

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

## ES

Bomba volumétrica de tres pistones en línea.  
> Cuerpo bomba: en aleación de aluminio.  
> Cártado de fija - ciones superiores e inferiores para saliente eje derecho o izquierdo.  
> Culata: en acero inoxidable.  
> Árbol de excéntricas: en acero estampado.  
> Lubricación por barboteo.  
> Rodamientos de soporte árbol de rodillos cónicos de grandes dimensiones para una larga duración.  
> Bielas: en acero con casquillos de coraza fina.  
> Pistones de guía: en acero inoxidable.  
> Pistones sumergidos: completamente en cerámica.  
> Válvulas de aspir - sión **PATENTADAS** en acero le de contér.  
> Juntas: de gran fiabilidad con cámara de recirculación y lubricación a baja presión. Versiones en toma directa o con reductor de revoluciones lateral disponible en 3 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° del plano horizontal (ver dibujo).

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

## DE

Verdrängerpumpe mit drei ange-reihten Kolben.  
> Pumpengehäuse aus Aluminiumlegierung.  
> Symmetrisches Gehäuse mit Befestigungen oben und unten für Überstandrechte oder linke Welle  
> Zylinderkopf aus Edelstahl  
> Nockenwelle aus gepresstem Stahl  
> Schüttelschmierung  
> Großzügig bemessene Wellenstützlager mit konischen Rollen für eine lange Lebensdauer  
> Kolbenstange aus Stahl mit Gleitlager mit dünner Außenhaut > Folben aus Edelmet  
> Plungerkolben ganz aus Keramik > Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl, **PATENTIERT**, mit Kugelkontakt.  
> Sehr zuverlässige Dichtungen mit Umwälzkammer und Schmierung unter Niederdruck. Ausführungen mit Direktantrieb oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 3 Untersetzungen erhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar bei 0° - 45° - 90° - 135° - 180° ab der horizontalen Fläche (siehe Zeichnung).

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

## IT

Pompa volumetrica a tre pistoni in linea.  
> Corpo pompa in lega d'alluminio  
> Carter simmetrico dotato di fissaggi sopra e sotto per sporgen-za albero destra o sinistra > Testata in acciaio inox  
> Albero ad eccentrici in acciaio stampato  
> Lubrificazione a sbattimento  
> Cuscinetti di supporto albero a rulli conici ampiamente sovradimensionati per una lunga durata  
> Bielle in acciaio con bronzine a guscio sottile  
> Pistone di guida in acciaio inox  
> Pistoni tuffanti in ceramica integrale  
> Valvole **aspirazione mandata BREVETTATE** in acciaio inox a contatto sferico  
> Guarnizioni ad alta affidabilità con camera di ricircolo e lubrificazione in bassa pressione Versioni in presa diretta o con ri-duttore di giri laterale disponibile in 3 rapporti di riduzione e configu-rabile a dx o sx della pompa a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° dal piano orizzontale (vedi disegno).

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

## FR

Pompe volumétrique à trois pis-tons plongeurs en ligne.  
> Corps de pompe: en alliage d'aluminium.  
> Carter symétrique équipé de fixations au-dessus et au-dessous pour saillie du vilebrequin à droite ou à gauche.  
> Tête:x.  
> Arbre à cames: en acier moulé.  
> Lubrification par barbotage.  
> Les paliers à rouleaux coniques guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue.  
> Bielles:v couche mince.  
> Piston de guidage: en acier inox. > Pistons plongeur intégraux en amique.  
> Clapets d'aspiration refoule-ment **BREVETÉS** contact sphérique.  
> abilitvec chambre de recirculation et lubrification en basse pression Versions à prise directe ou avec reur de téral dispo - nible avec 3 rapports de réduc-tion et configurable à droite ou à gauche de la pompe à - 90° - 135° - 180° du plan horizontal (voir schéma).

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6919 0025	EF 75/280	850	75	19,8	280	4060	28	41	56	90	198
6919 0006	EF 88/250	1000	88	23	250	3625	25	43	59	90	198
6919 0020	EFR 88/250	1500	88	23	250	3625	25	43	59	105	231
6919 0021	EFR 88/250	1800	88	23	250	3625	25	43	59	105	231
6919 0022	EFR 88/250	2200	88	23	250	3625	25	43	59	105	231
6919 0002	EF 111/210	1000	111	29	210	3045	21	46	62	90	198
6919 0014	EFR 111/210	1500	111	29	210	3045	21	46	62	105	231
6919 0015	EFR 111/210	1800	111	29	210	3045	21	46	62	105	231
6919 0016	EFR 111/210	2200	111	29	210	3045	21	46	62	105	231
6919 0007	EF 123/150	800	123	33	150	2175	15	36	49	90	198
6919 0023	EFR 123/150	1500	123	33	150	2175	15	36	49	105	231
6919 0024	EFR 123/150	1800	123	33	150	2175	15	36	49	105	231
6919 0010	EF 127/180	1000	127	34	180	2610	18	45	61	90	198
6919 0032	EFR 127/180	1500	127	34	180	2610	18	45	61	105	231
6919 0033	EFR 127/180	1800	127	34	180	2610	18	45	61	105	231
6919 0034	EFR 127/180	2200	127	34	180	2610	18	45	61	105	231
6919 0008	EF 139/150	900	139	37	150	2175	15	41	55	90	198
6919 0003	EF 154/150	1000	154	41	150	2175	15	45	62	90	198
6919 0017	EFR 154/150	1500	154	41	150	2175	15	45	62	105	231
6919 0018	EFR 154/150	1800	154	41	150	2175	15	45	62	105	231
6919 0019	EFR 154/150	2200	154	41	150	2175	15	45	62	105	231
6919 0009	EF 165/120	900	165	44	120	1740	12	39	53	90	198
6919 0001	EF 183/120	1000	183	48	120	1740	12	43	59	90	198
6919 0011	EFR 183/120	1500	183	48	120	1740	12	43	59	105	231
6919 0012	EFR 183/120	1800	183	48	120	1740	12	43	59	105	231
6919 0013	EFR 183/120	2200	183	48	120	1740	12	43	59	105	231

■ Flushing systems available on request on selected versions. / Versiones disponibles bajo pedido con sistema de enjuague (flushing) juntas estancas. / Spülsystem der Dichtungen erhältlich auf Anfrage auf ausgewählte Pumpenversionen. / Versioni disponibili su richiesta con sistema di flussaggio tenute. / Versions disponibles sur demande avec système de rinçage par flushing des joints d'été.

\* PULSE system on request / Sistema PULSE bajo pedido / PULSE-System auf Anfrage / Sistema PULSE su richiesta / Système PULSE à la demande.

● Max Inlet Pressure / Presión Máx entrada / Höchstdruck / Pr 3 bar - 43,5 p.s

■ Oil Capacity / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 4,43 l 80W 90

■ Oil Capacity with Gearbox / Capacidad aceite con Reductor / Ölinhalt mit Untersetzungsgetriebe / Capacità Olio con Riduttore / Capacité huile avec Reducteur: 5.88 l 80W 90

EF / EFR CONNECTION KIT > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS



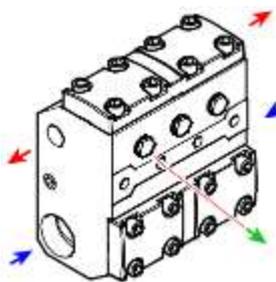
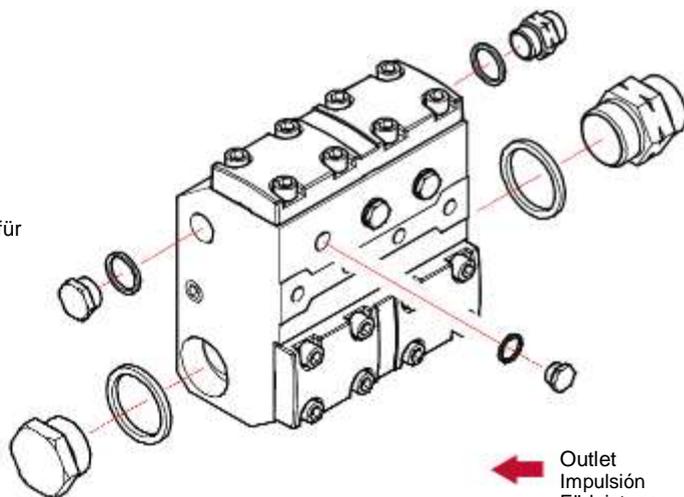
Available in hot-water version max 85°C

Disponible en versión para agua caliente máx. 85°C  
Erhältlich in der Ausführung für max. 85° C warmes Wasser  
Disponibile in versione per acqua calda max 85°C  
Disponible en version pour eau chaude max. 85°C



Available with AISI 316 head and components in contact with water

Disponible con cabeza y componentes a contacto con el agua en AISI 316  
Erhältlich mit Kopfteil und Bestandteilen in Berührung mit W6  
Disponibile con testata e componenti a contatto con l'acqua in AISI 316  
Disponible avec tête au contact de l'eau en AISI 316



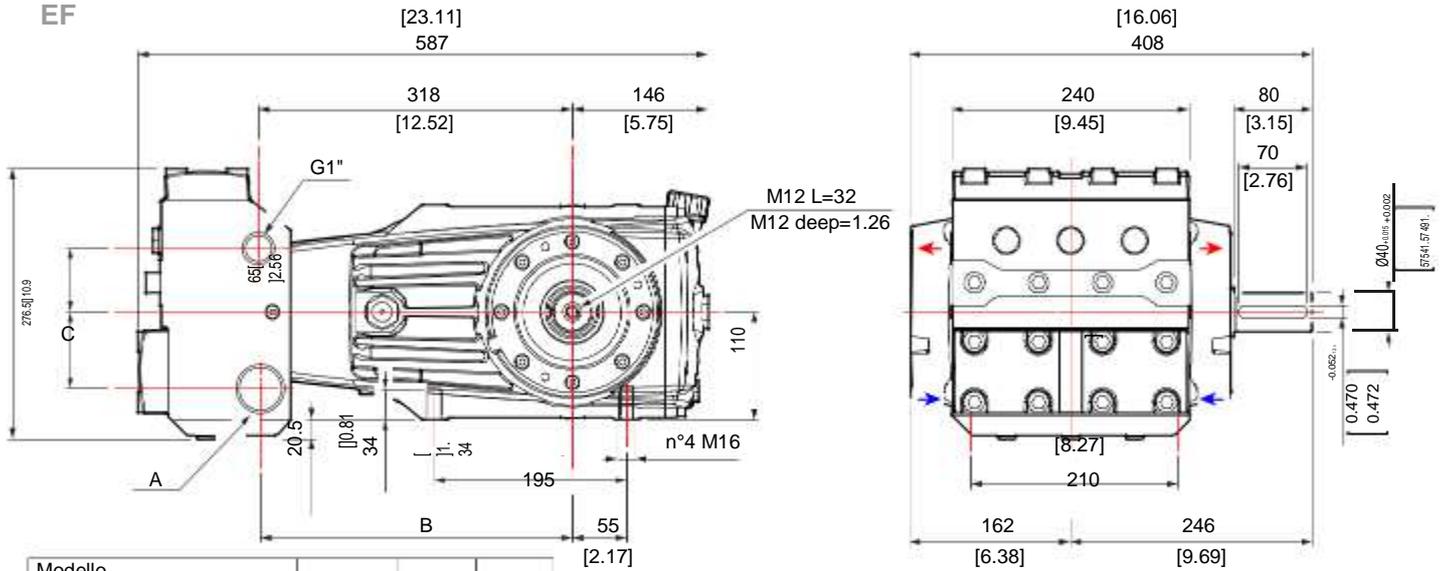
Outlet  
Impulsión  
Förleistung  
Mandata  
Refolement

Inlet  
Aspiración  
Ansaugung  
Aspirazione  
Aspiration

Pressure gauges  
Manómetros  
Manometer  
Manometri  
Manomètres

	2803 0591	1
	2803 0597	1" G
	2803 0598	1" G
	3202 0387	1
	2803 0594	1"1/2 G - Ø 40
	2803 0601	1"1/2 G - Ø 50
	2803 0703	1"1/2 G
	3200 0174	1"1/2 G
	2803 0599	2" Ø 50
	2803 0592	2" Ø 50
	2803 0704	2
	3200 0175	2
	3200 0212	1/2" G
	2803 0699	1/2" G
	2803 0700	1/2" - 3/8" G

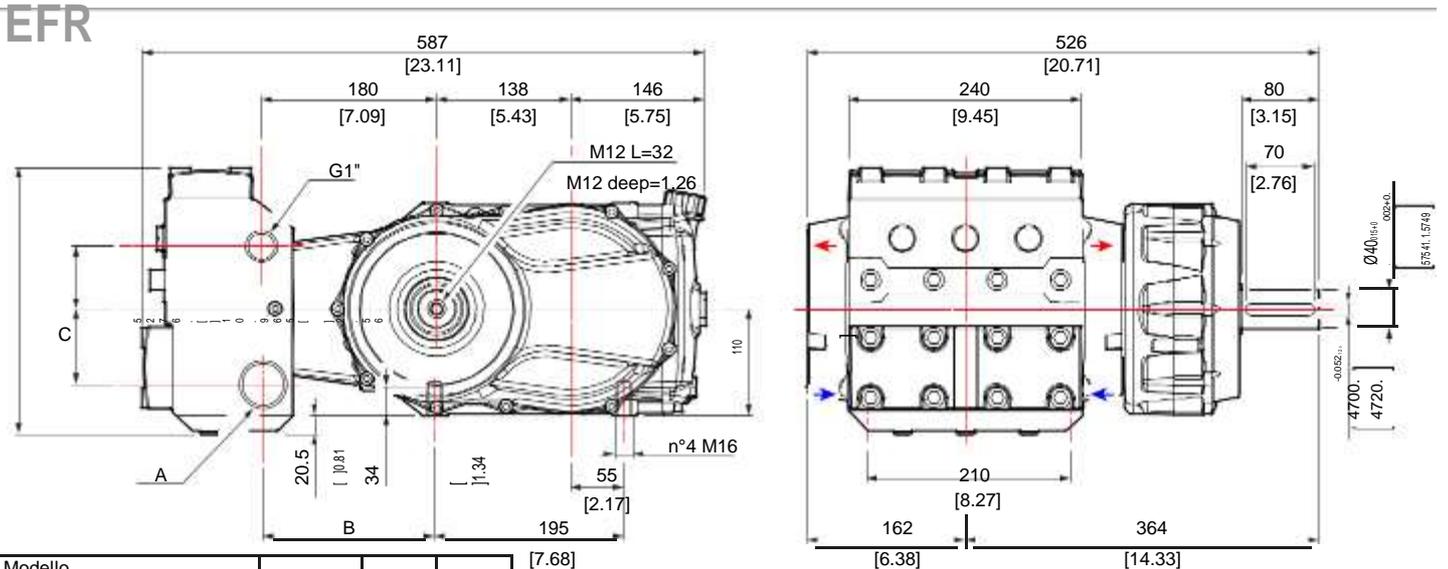
**TECHNICAL FEATURES** > CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS > TECHNISCHE DATEN > CARATTERISTICHE TECNICHE > CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



Modello Model	A	B	C
75/280 - 88/250 - 111/210	G1 1/2"	316.5 [12.46]	78.5 [3.09]
123/150 - 139/150 - 154/150	G2"	321.5 [12.66]	71.5 [2.81]

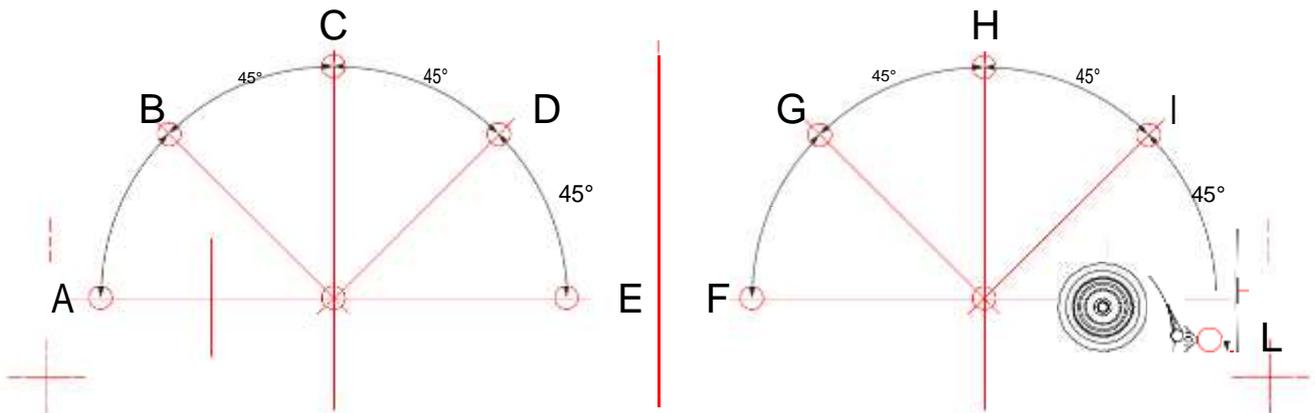


**SYMMETRICAL - REVERSIBLE CARTER / CÀR**  
 SIMÉTRICO - REVERSIBLE / SYMMETRISCHES GEHÄUSE - REVERSIBEL / CARTER SIMMETRICO - REVERSIBILE / CARTER SYMÉTRIQUE - RÉVERSIBLE.

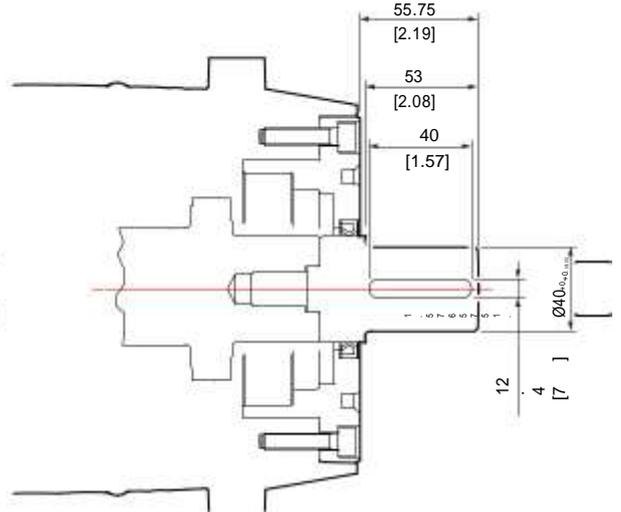
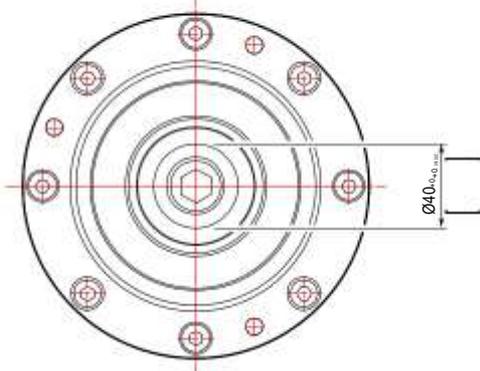


Modello Model	A	B	C
88/250 - 111/210 - 127/180	G1 1/2"	176.5 [6.95]	78.5 [3.09]
123/150 - 139/150 - 154/150	G2"	181.5 [7.15]	71.5 [2.81]

**EFR GEARBOX MOUNTING POSITIONS** > POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR > MONTAGEPOSITIONEN UNTERSETZUNGSGETRIEBE > POSIZIONI DI MONTAGGIO RIDUTTORE > POSITIONS DE MONTAGE RÉDUCTEUR



**EF FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT (STANDARD) BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS TRIEB ANTRIEB (STARD) FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI (STANDARD) BRIDE SUPPORT POUR ACTIONNEMENTS DIRECTS (STANDARD)**



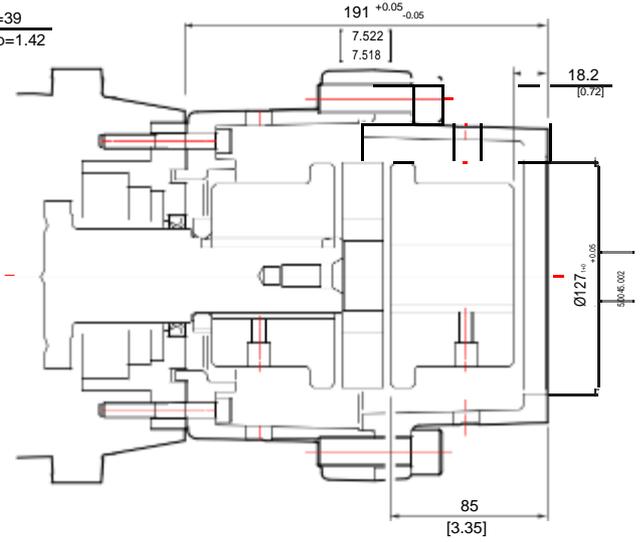
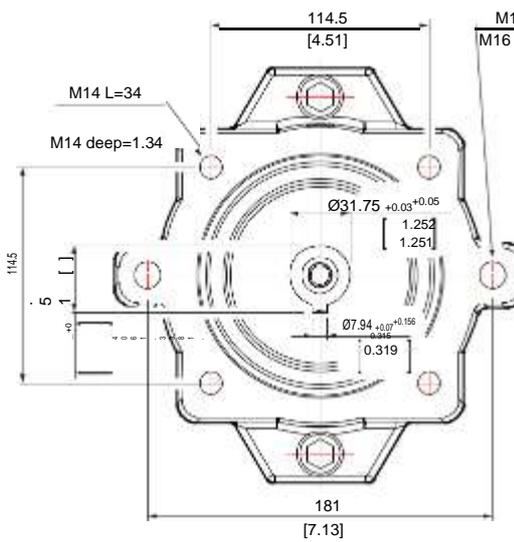
5011.1575

**EF BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES**



**Kit Code:**  
**5011 0296**  
**BELL / CAMPANA**  
 GLOCKE /  
 CAMPANA CLOCHE  
**1221 0060**  
**COUPLING / JUNTA**  
 KOPPLUNG / GIUNTO  
 JOINT

**SAE J 744 C**

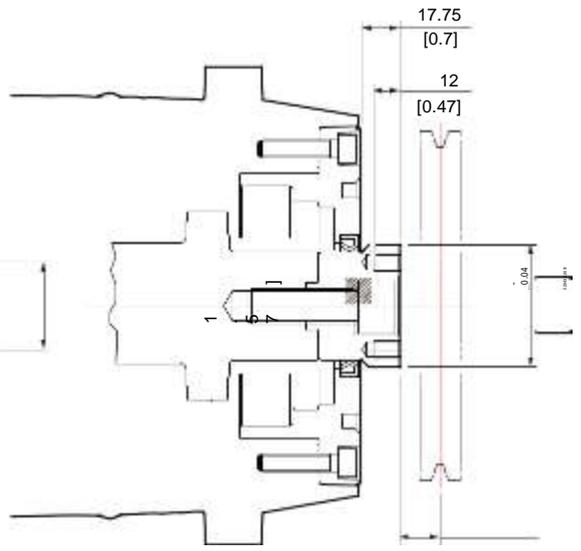
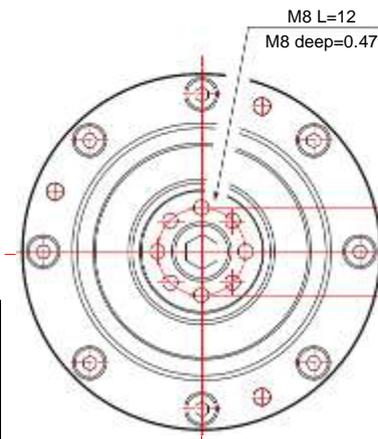


**EF AUXILIARY P.T.O. OPPOSITO SHAFT SIDETTOMA DE FUERZA ATA EJE MOVÜSTUNG NEBANAN TRIEB ENTGEGENGESETZT ZUR ANTRIEBSWELLE PREDISPOSIZIONE PRESA DI FORZA AUSILIARIA OPPOSTA ALBERO MOTO PRÉ-ÉQUIPEMENT AUXILIAIRE OPPOSÉE.**



**Kit Code 5003 0054**

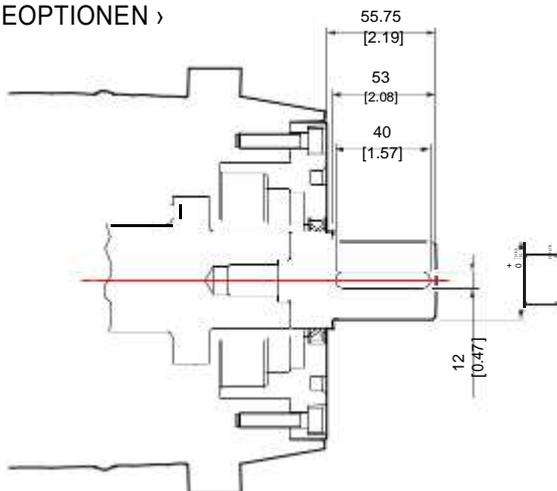
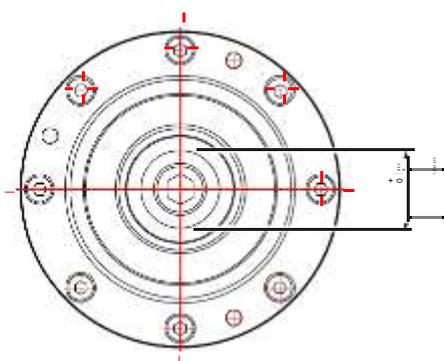
	Max torque Par máx. Max. Drehmoment Coppia máx. Couple max.	Max power Potencia máx. Max. Leistung Potenza máx. Puissance max.	rpm
	[Nm]	[Hp]	
<b>Pulley/belts</b> Correas Riemen Cinghie Courroies	65	7,0 7,4 8,3 9,3	750 800 900 1000
<b>Flex joint direct</b> Acoplamiento directo Direkte Verbindung Giunto diretto Accouplement direct	130	14,0 14,8 16,6 18,6	750 800 900 1000



**EF DRIVE OPTIONS** > OPCIONES TRANSMISIONES > GETRIEBEOPTIONEN > TRANSMISSIONI



Kit Code 5003 0056

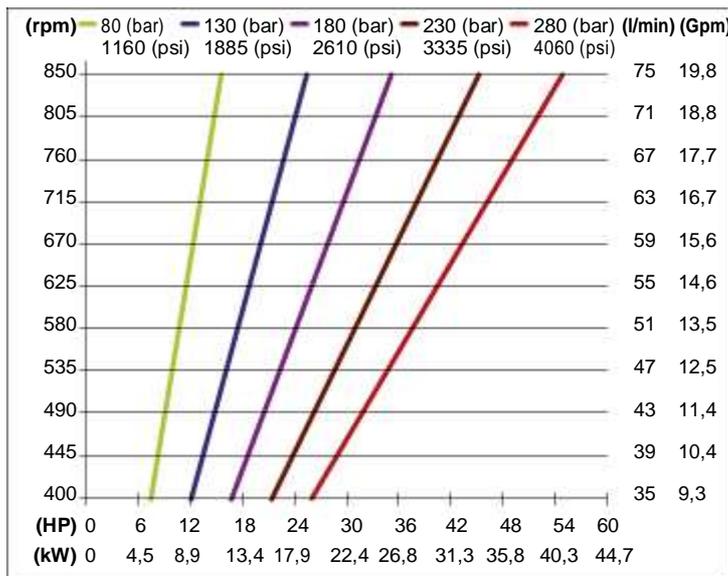


**EFR INPUT PULLEY WITH CLUTCH, PNEUMATICALLY ACTUATED** > POLEA DE ENTRADA CON EMBRAGUE, ACCIONAMIENTO PNEUMÁTICO > EINGANGS-RIEMENSCHLEIBE MIT KUPPLUNG, PNEUMATISCHER ANTRIEB > PULEGGIA IN ENTRATA CON FRIZIONE, AZIONAMENTO PNEUMATICO > POULIE D'ENTRÉE AVEC EMBRAYAGE, ACTIONNEMENT PNEUMATIQUE.

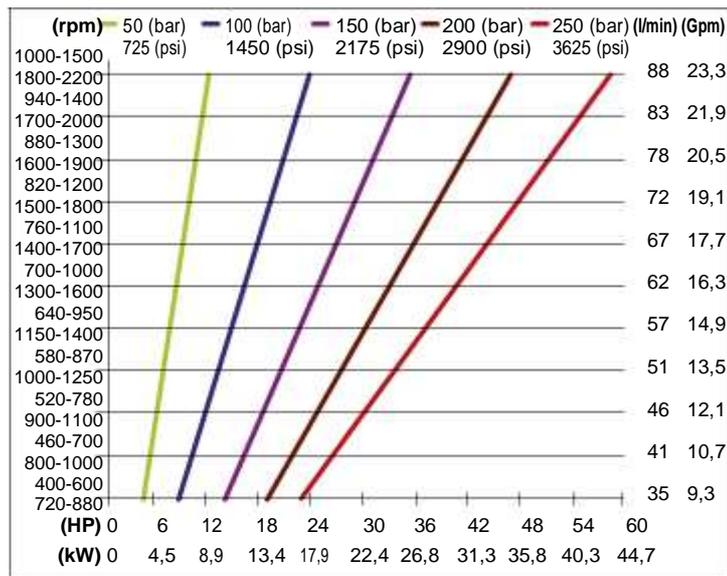
Contact our technical department for technical details or data / Para más detalles o datos técnicos, ponerse en contacto con nuestro departamento técnico / Für Details oder technische Angaben wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung / Per dettagli o dati tecnici contattare il ns. ufficio tecnico / Pour plus de détails ou données techniques, veuillez contacter notre service technique.

**EF CHARACTERISTIC CHART** > DIAGRAMA DE PRESTACIONES > LEISTUNGSDIAGRAMME > DIAGRAMMI PRESTAZIONALI > DIAGRAMME DES PERFORMANCES

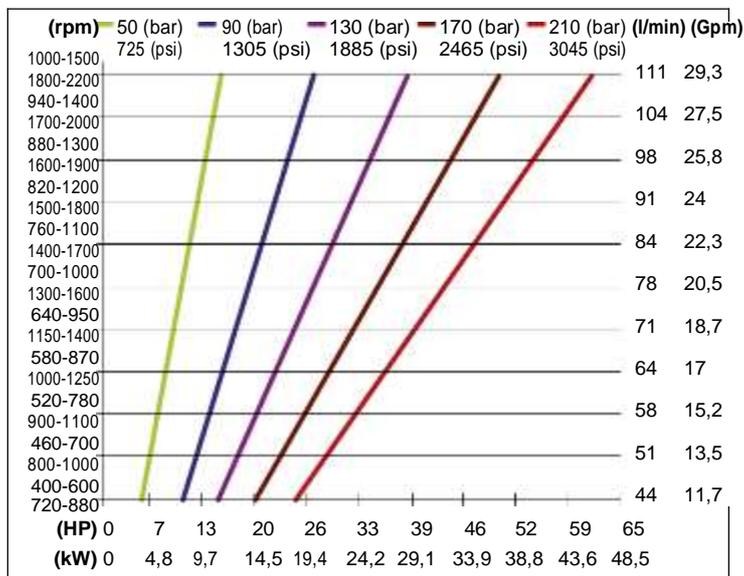
EF 75/280



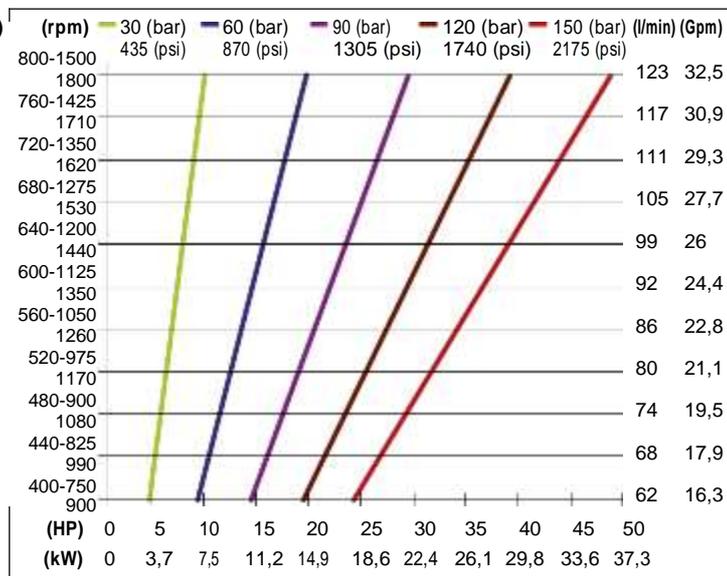
EF-EFR 88/250



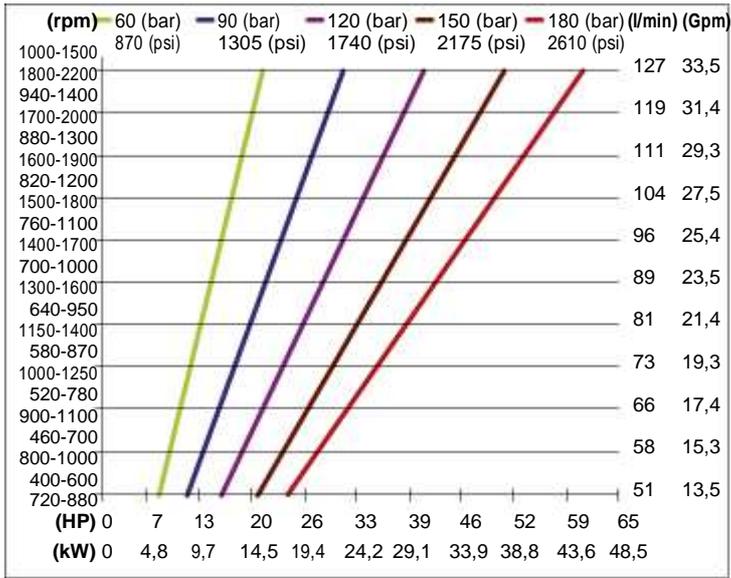
EF-EFR 111/210



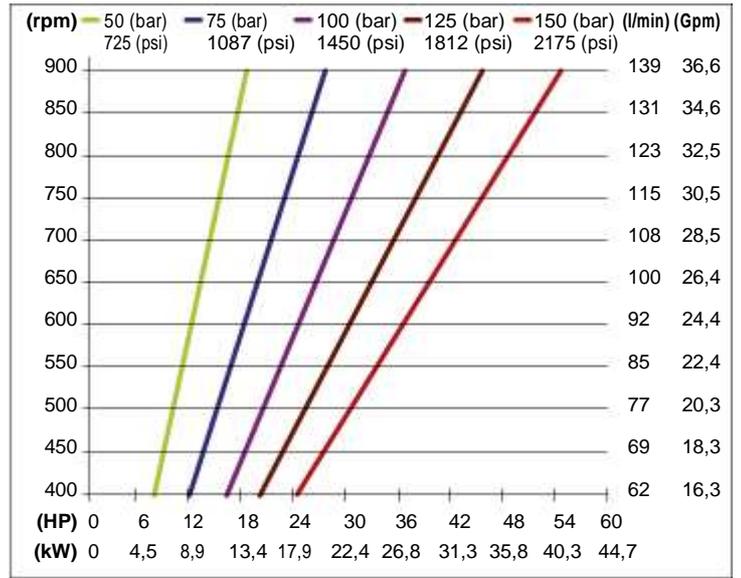
EF-EFR 123/150



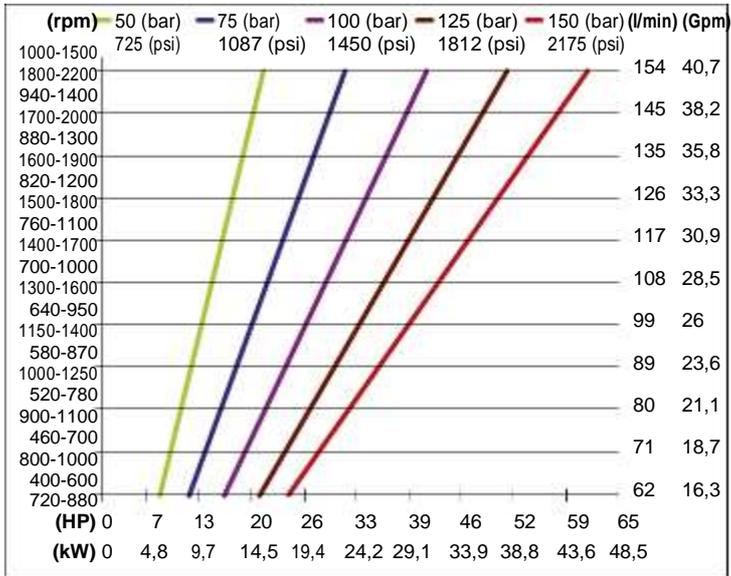
**EF-EFR 127/180**



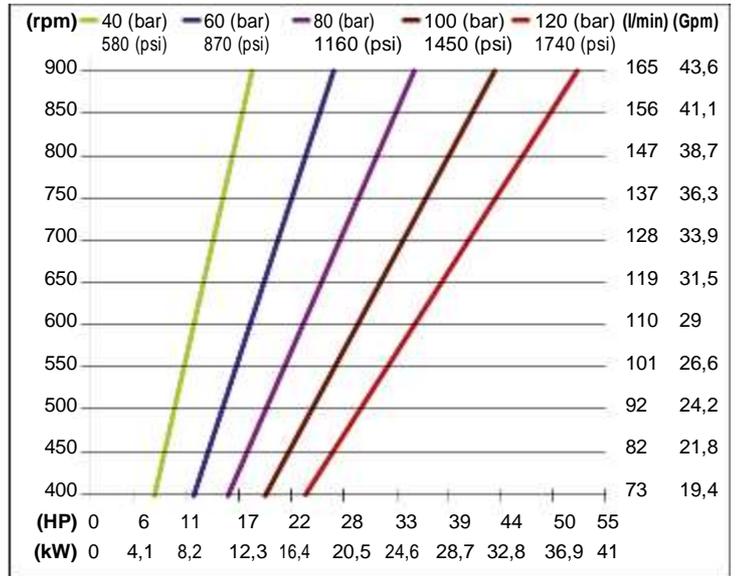
**EF 139/150**



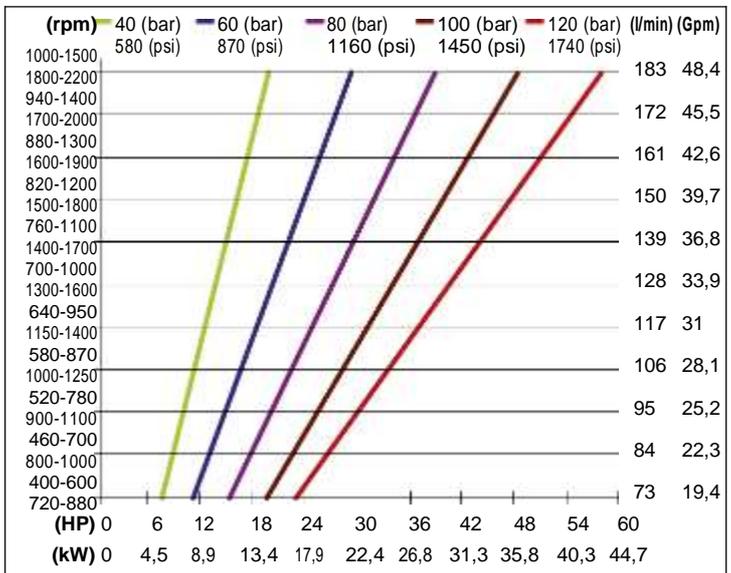
**EF-EFR 154/150**



**EF 165/120**



**EF-EFR 183/120**



performances refer to theoretical delivery with 100% efficiency. For continuous or heavy-duty use, contact our technical department

> Las prestaciones se refieren al caudal teórico del 100%. Para usos de servicio continuo o gravoso, contactar con nuestra oficina técnica.

Leistung mit volumetrischem Wirkungsgrad von 100%. Für eine Dauerverwendung oder eine unter schweren Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.

> Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il ns. ufficio tecnico

> Les performances indiquées se rapportent au débit théorique avec rendement théorique 100%. Pour utilisations continues ou difficiles, contactez notre service technique.

# ES ESR



 Fluid end  
**Stainless Steel AISI 420\***

\*On request Stainless Steel AISI 316 / Bajo pedido Acero Inoxidable AISI 316 / Auf Anfrage aus Edelstahl AISI 316 / Su richiesta Acciaio Inox AISI 316 / À la demande Acier Inox AISI 316.

## EN

Triplex plunger pump in line. › Pump body: aluminium alloy  
› Symmetric crankcase featuring top and bottom fixing for easy right to left shaft conversion  
› Head: stainless steel.  
› Camshaft: forged steel › Splash lubrication  
› Shaft support tapered roller bearings oversized for long duration.  
› Connecting rods: steel with thin-shell bearings.  
› Guiding piston: stainless steel.  
› Solid ceramic plungers.  
› **PATENTED** stainless steel suction/delivery valves featuring spherical design of sealing areas.  
› Seals: high dependability with low-pressure lubrication and recirculation chamber Versions in direct drive mount or with side gearbox available in 3 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 0° - 45° - 90° - 135° - 180° from the horizontal plane (see drawing).

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

## ES

Bomba volumétrica de tres pistones en línea.  
› Cuerpo bomba: en aleación de aluminio.  
› Cártado de fija - ciones superiores e inferiores para saliente eje derecho o izquierdo.  
› Culata: en acero inoxidable.  
› Árbol de excéntricas: en acero estampado.  
› Lubricación por barboteo.  
› Rodamientos de soporte árbol de rodillos cónicos de grandes dimensiones para una larga duración.  
› Bielas: en acero con casquillos de coraza fina.  
› Pistones de guía: en acero inoxidable.  
› Pistones sumergidos: completamente en cerámica.  
› Válvulas de aspir - sión **PATENTADAS** en acero le de contér.  
› Juntas: de gran fiabilidad con cámara de recirculación y lubricación a baja presión. Versiones en toma directa o con reductor de revoluciones lateral disponible en 3 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° del plano horizontal (ver dibujo).

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

## DE

Verdrängerpumpe mit drei ange-reihten Kolben.  
› Pumpengehäuse aus Aluminiumumlegierung.  
› Symmetrisches Gehäuse mit Befestigungen oben und unten für Überstandrechte oder linke Welle  
› Zylinderkopf aus Edelstahl  
› Nockenwelle aus gepresstem Stahl  
› Schüttelschmierung  
› Großzügig bemessene Wellenstützlager mit konischen Rollen für eine lange Lebensdauer  
› Kolbenstange aus Stahl mit Gleitlager mit dünner Außenhaut › Folben aus Edelmet  
› Plungerkolben ganz aus Keramik › Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl, **PATENTIERT**, mit Kugelkontakt.  
› Sehr zuverlässige Dichtungen mit Umwälzkammer und Schmierung unter Niederdruck. Ausführungen mit Direktantrieb oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 3 Untersetzungen erhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar bei 0° - 45° - 90° - 135° - 180° ab der horizontalen Fläche (siehe Zeichnung).

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

## IT

Pompa volumetrica a tre pistoni in linea.  
› Corpo pompa in lega d'alluminio  
› Carter simmetrico dotato di fissaggi sopra e sotto per sporgenza albero destra o sinistra › Testata in acciaio inox  
› Albero ad eccentrici in acciaio stampato  
› Lubrificazione a sbattimento  
› Cuscinetti di supporto albero a rulli conici ampiamente sovradimensionati per una lunga durata  
› Bielle in acciaio con bronzine a guscio sottile  
› Pistone di guida in acciaio inox  
› Pistoni tuffanti in ceramica integrale  
› Valvole **aspirazione mandata BREVETTATE** in acciaio inox a contatto sferico  
› Guarnizioni ad alta affidabilità con camera di ricircolo e lubrificazione in bassa pressione Versioni in presa diretta o con riduttore di giri laterale disponibile in 3 rapporti di riduzione e configu-rabile a dx o sx della pompa a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° dal piano orizzontale (vedi disegno).

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

## FR

Pompe volumétrique à trois pis-tons plongeurs en ligne.  
› Corps de pompe: en alliage d'aluminium.  
› Carter symétrique équipé de fixations au-dessus et au-dessous pour saillie du vilebrequin à droite ou à gauche.  
› Tête.x.  
› Arbre à cames: en acier moulé.  
› Lubrification par barbotage.  
› Les paliers à rouleaux coniques guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue.  
› Bielles:v couche mince.  
› Piston de guidage: en acier inox. › Pistons plongeur intégraux en amique.  
› Clapets d'aspiration refoulement **BREVETÉS** contact sphérique.  
› abilitvec chambre de recirculation et lubrification en basse pression  
› Versions à prise directe ou avec reur de téral dispo - nible avec 3 rapports de réduc-tion et configurable à droite ou à gauche de la pompe à - 90° - 135° - 180° du plan horizontal (voir schéma).

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
 6920 0001	ES 106/250	1200	106	28	250	3625	25	52	71	92	202
 6920 0012	ESR 106/250	1500	106	28	250	3625	25	52	71	107	235
 6920 0013	ESR 106/250	1800	106	28	250	3625	25	52	71	107	235
 6920 0014	ESR 106/250	2200	106	28	250	3625	25	52	71	107	235
 6920 0006	ES 133/210	1200	133	35	210	3045	21	55	74	92	202
 6920 0015	ESR 133/210	1500	133	35	210	3045	21	55	74	107	235
 6920 0016	ESR 133/210	1800	133	35	210	3045	21	55	74	107	235
 6920 0017	ESR 133/210	2200	133	35	210	3045	21	55	74	107	235
 6920 0003	ES 153/200	1200	153	40	200	2900	20	60	81	92	202
 6920 0018	ESR 153/200	1500	153	40	200	2900	20	60	81	107	235
 6920 0019	ESR 153/200	1800	153	40	200	2900	20	60	81	107	235
 6920 0020	ESR 153/200	2200	153	40	200	2900	20	60	81	107	235
 6920 0002	ES 185/160	1200	185	49	160	2320	16	58	79	92	202
 6920 0021	ESR 185/160	1500	185	49	160	2320	16	58	79	107	235
 6920 0022	ESR 185/160	1800	185	49	160	2320	16	58	79	107	235
 6920 0023	ESR 185/160	2200	185	49	160	2320	16	58	79	107	235
 6920 0007	ES 220/140	1200	220	58	140	2030	14	60	82	92	202
 6920 0024	ESR 220/140	1500	220	58	140	2030	14	60	82	107	235
 6920 0025	ESR 220/140	1800	220	58	140	2030	14	60	82	107	235
 6920 0026	ESR 220/140	2200	220	58	140	2030	14	60	82	107	235

■ **Flushing systems available on request on selected versions.** Verles bajo pedido con sistas estancas. / Spülsystem der Dichtungen erhältlich auf AnfrwählverVersions disponibvec syste rinçage par flushing des joints d'étanchéité. / Versioni disponibili su richiesta con sistema di flussaggio tenute.

\* **PULSE system on request** / Sistema PULSE bajo pedido / PULSE-System auf Anfrage / Sistema PULSE su richiesta / Système PULSE à la demande.

● **Max Inlet Pressure** / Presión Máx entrada / Höchstdruckresso / Pr 3 bar - 43,5 p.s

■ **Oil Capacity** / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 5.65 l 80W 90

■ **Oil Capacity with Gearbox** / Capacidad aceite con Reductor / Ölinhalt mit Untersetzungsgetriebe / Capacità Olio con Riduttore / Capacité huile avec Réducteur: 7.10 l 80W 90

**ES / ESR CONNECTION KIT** > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS



**Available in hot-water version max 85°C**

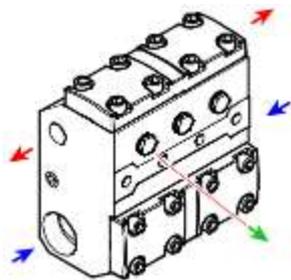
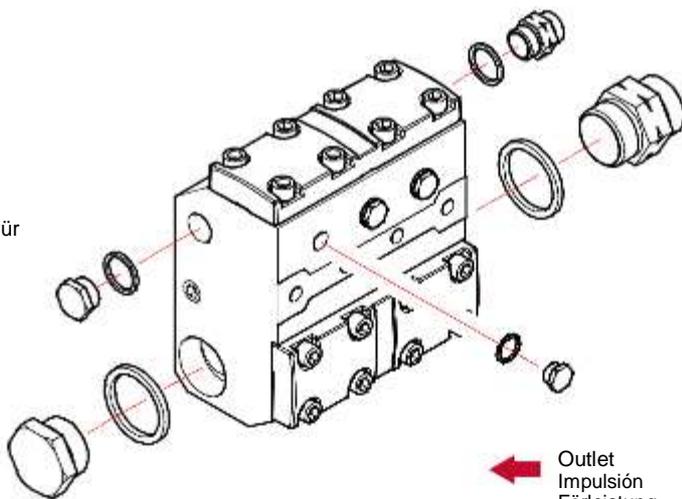
Disponibile en versión para agua caliente máx. 85°C  
Erhältlich in der Ausführung für max. 85° C warmes Wasser  
Disponibile in versione per acqua calda max 85°C  
Disponibile en version pour eau chaude max. 85°C



**Available with AISI 316 head and components in contact with water**

Disponibile con cabeza y componentes a contacto con el agua en AISI 316  
Erhältlich mit Kopfteil und Bestandteilen in Berung mit W6  
Disponibile con testata e componenti a contatto con l'acqua in AISI 316

Disponibile avec tête au contact de l'eau en AISI 316



← Outlet  
Impulsión  
Förleistung  
Mandata  
Refoulement

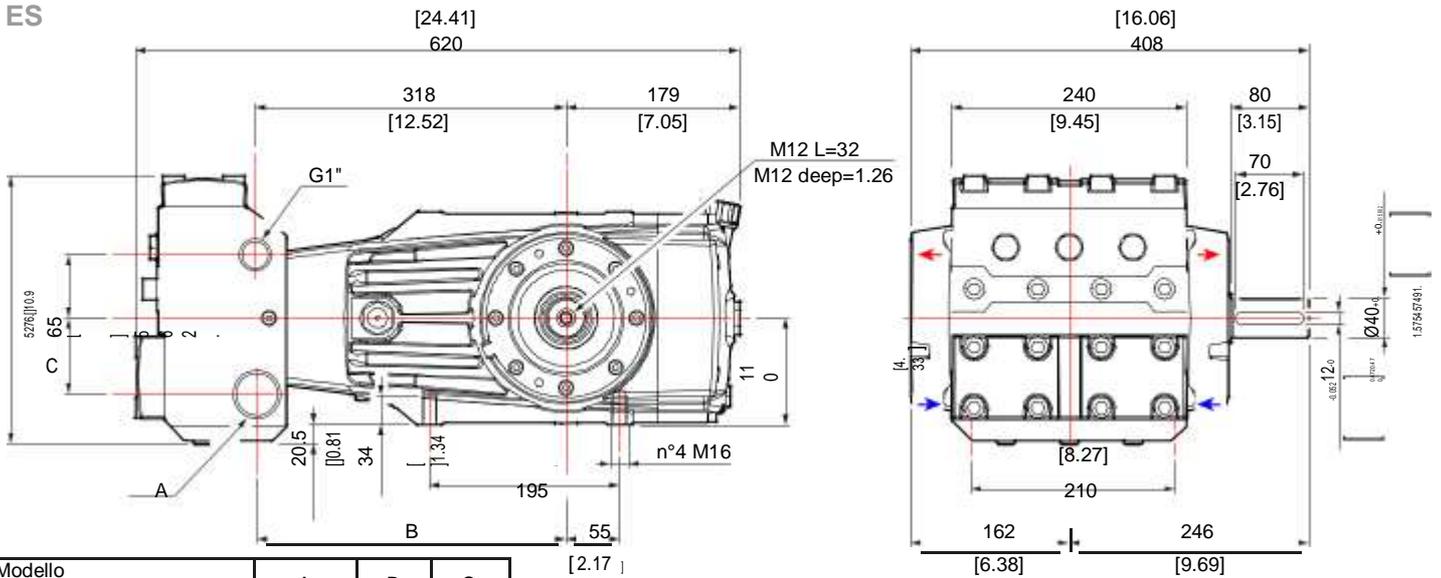
→ Inlet  
Aspiración  
Ansaugung  
Aspirazione  
Aspiration

↑ Pressure gauges  
Manómetros  
Manometer  
Manometri  
Manomètres

	2803 0591	1
	2803 0597	1" G
	2803 0598	1" G
	3202 0387	1
	2803 0594	1"1/2 G - Ø 40
	2803 0601	1"1/2 G - Ø 50
	2803 0703	1"1/2 G
	3200 0174	1"1/2 G
	2803 0599	2" Ø 50
	2803 0592	2" Ø 50
	2803 0704	2
	3200 0175	2
	3200 0212	1/2" G
	2803 0699	1/2" G
	2803 0700	1/2" - 3/8" G

TECHNICAL FEATURES > CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS > TECHNISCHE DATEN > CARATTERISTICHE  
 TECNICHE > CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ES

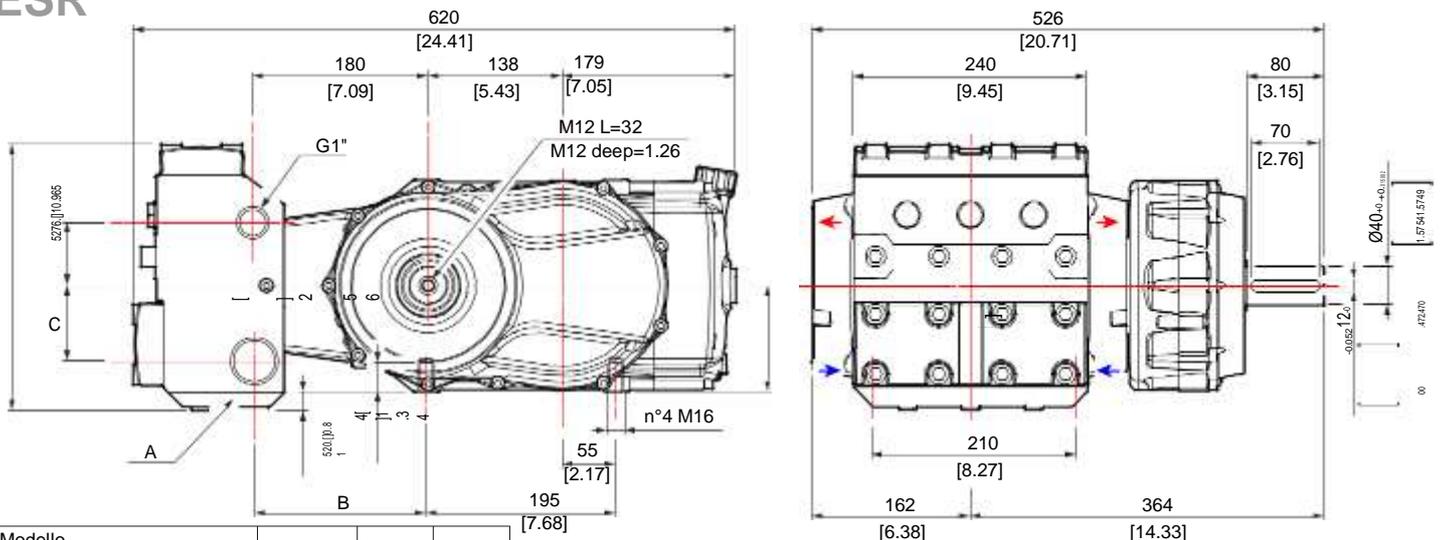


Modello Model	A	B	C
106/250 - 133/210 - 153/200	G1 1/2"	316.5 [12.46]	78.5 [3.09]
185/160 - 220/140	G2"	321.5 [12.66]	71.5 [2.81]



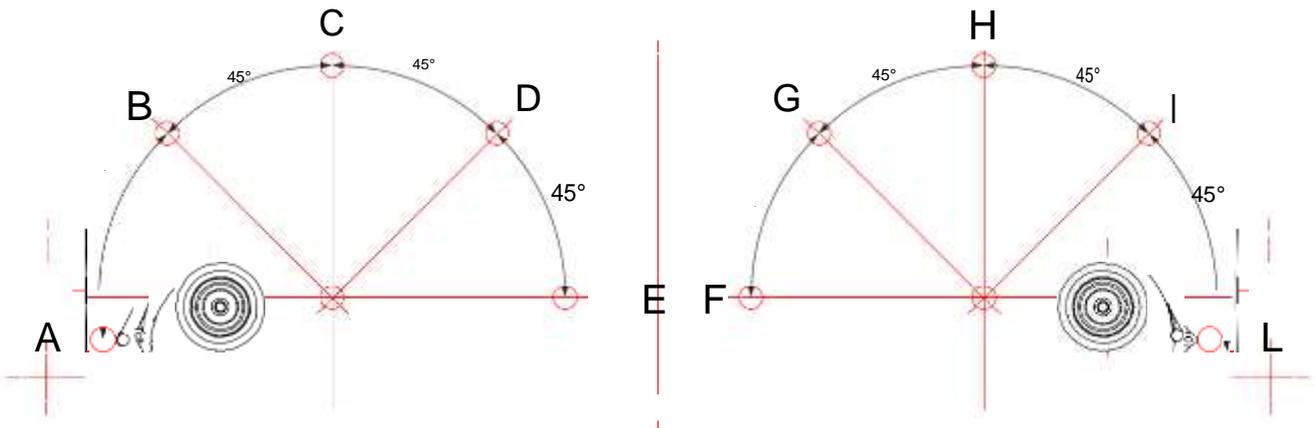
**SYMMETRICAL - REVERSIBLE CARTER / CÂR**  
 SIMÉTRICO - REVERSIBLE / SYMMETRISCHES GEHÄUSE -  
 REVERSIBEL / CARTER SIMMETRICO - REVERSIBILE /  
 CARTER SYMÉTRIQUE - RÉVERSIBLE.

ESR

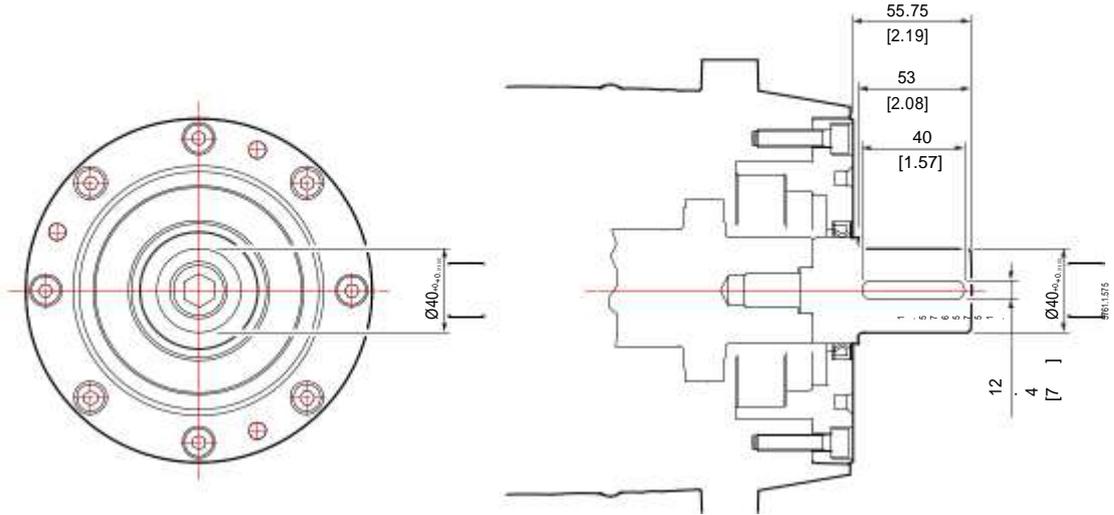


Modello Model	A	B	C
106/250 - 133/210 - 153/200	G1 1/2"	176.5 [6.95]	78.5 [3.09]
185/160 - 220/140	G2"	181.5 [7.15]	71.5 [2.81]

ESR GEARBOX MOUNTING POSITIONS > POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR > MONTAGEPOSITIONEN  
 UNTERSETZUNGSGETRIEBE > POSIZIONI DI MONTAGGIO RIDUTTORE > POSITIONS DE MONTAGE RÉDUCTEUR



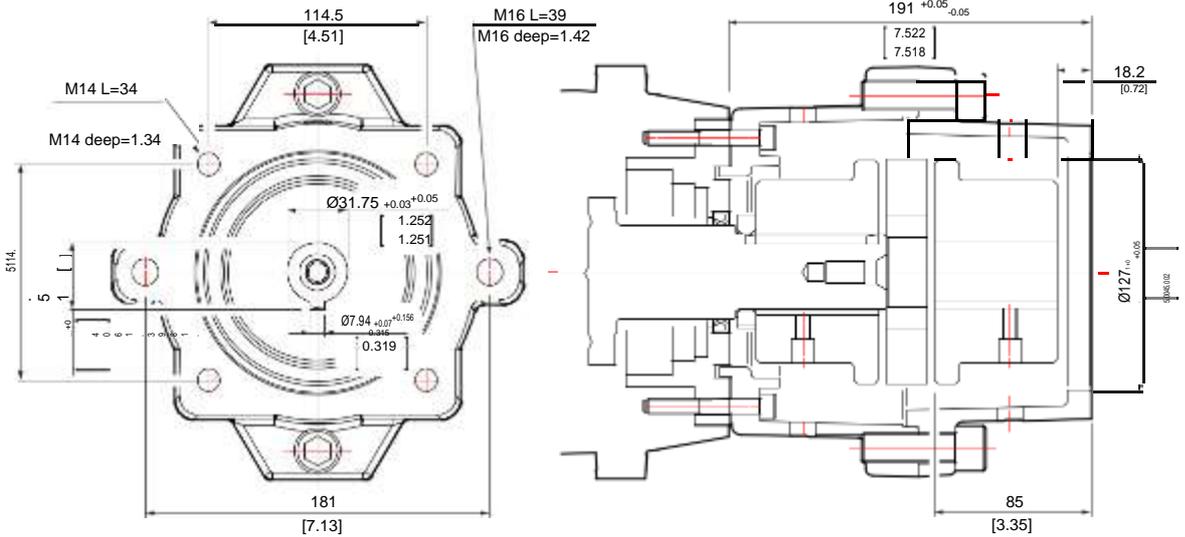
**ES FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT (STANDARD) BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS TRIEB ANTRIEB (STARD) > FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI (STANDARD) > BRIDE SUPPORT POUR ACTIONNEMENTS DIRECTS (STANDARD)**



**ES BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES**



**Kit Code:**  
**5011 0296**  
**BELL / CAMPANA**  
 GLOCKE /  
 CAMPANA CLOCHE  
**1221 0060**  
**COUPLING / JUNTA**  
 KOPPLUNG / GIUNTO  
 JOINT



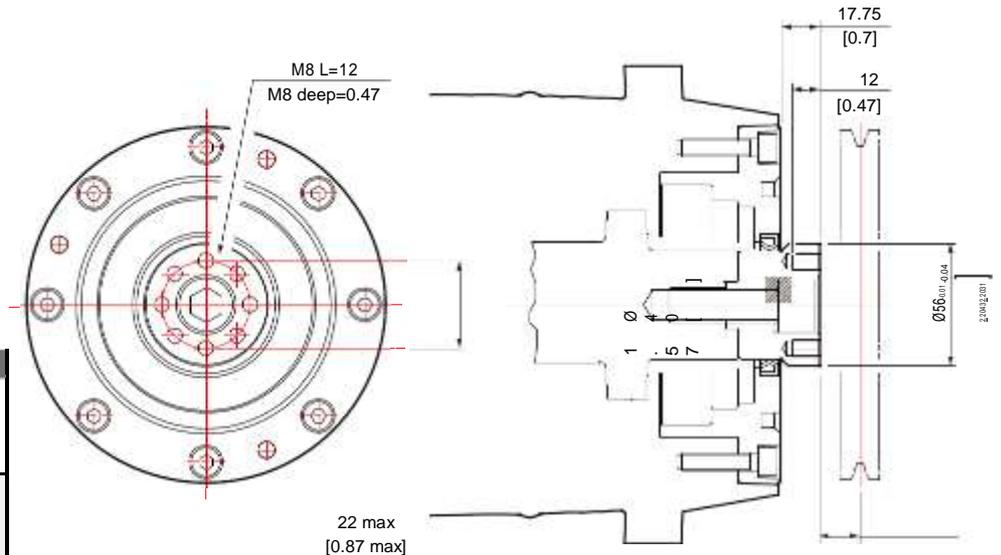
**SAE J 744 C**

**ES AUXILIARY P.T.O. OPPOSITO SHAFT SIDETTOMA DE FUERZA ATA EJE MOVÜSTUNG NEBANAN TRIEB ENTGEGENGESETZT ZUR ANTRIEBSWELLE > PREDISPOSIZIONE PRESA DI FORZA AUSILIARIA OPPOSTA ALBERO MOTO > PRÉ-ÉQUIPEMENT AUXILIAIRE OPPOSÉE.'**

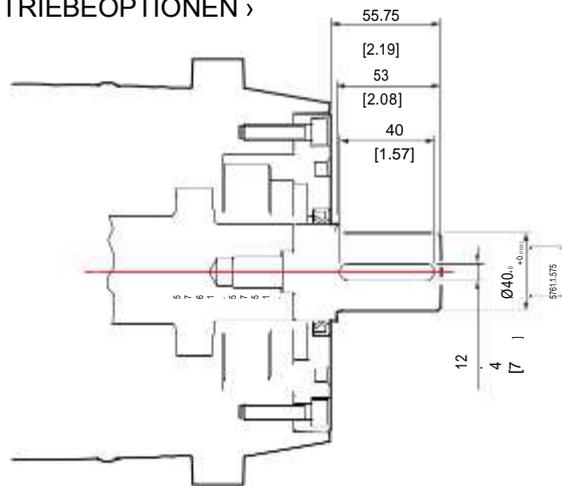
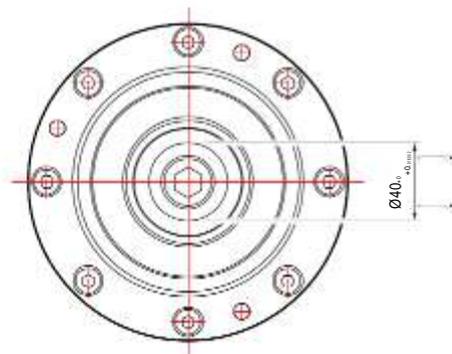


**Kit Code 5003 0054**

	Max torque Par máx. Max. Drehmoment Coppia max. Couple max.	Max power Potencia máx. Max. Leistung Potenza max. Puissance max.	rpm
	[Nm]	[Hp]	
<b>Pulleybelts</b>	65	7,0	750
Correas		7,4	800
Riemen		8,3	900
Cinghie		9,3	1000
Courroies		11,1	1200
<b>Flex joint direct</b>	130	14,0	750
Acoplamiento directo		14,8	800
Direkte Verbindung		16,6	900
Giunto diretto		18,6	1000
Accouplement direct		22,2	1200



**ES DRIVE OPTIONS > OPCIONES TRANSMISIONES > GETRIEBEOPTIONEN > TRANSMISSIONI >**

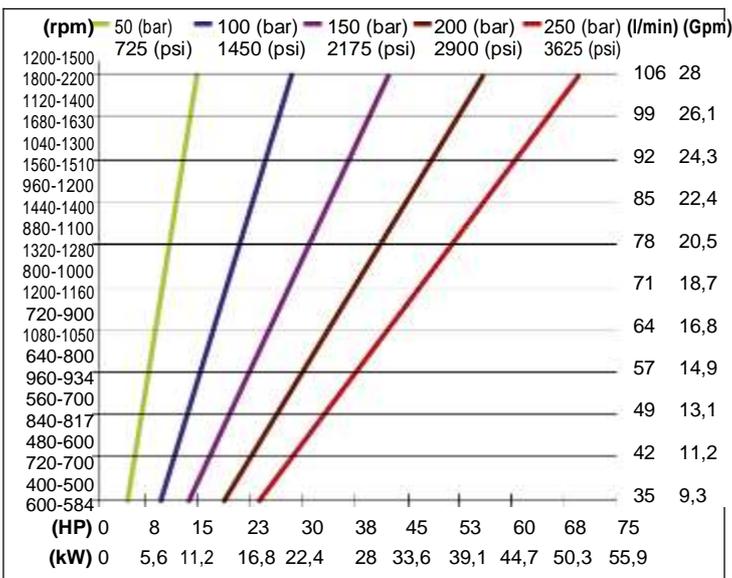


**ESR INPUT PULLEY WITH CLUTCH, PNEUMATICALLY ACTUATED > POLEA DE ENTRADA CON EMBRAGUE, ACCIONAMIENTO PNEUMÁTICO > EINGANGS-RIEMENSCHLEIBE MIT KUPPLUNG, PNEUMATISCHER ANTRIEB > PULEGGIA IN ENTRATA CON FRIZIONE, AZIONAMENTO PNEUMATICO > POULIE D'ENTRÉE AVEC EMBRAYAGE, ACTIONNEMENT PNEUMATIQUE.**

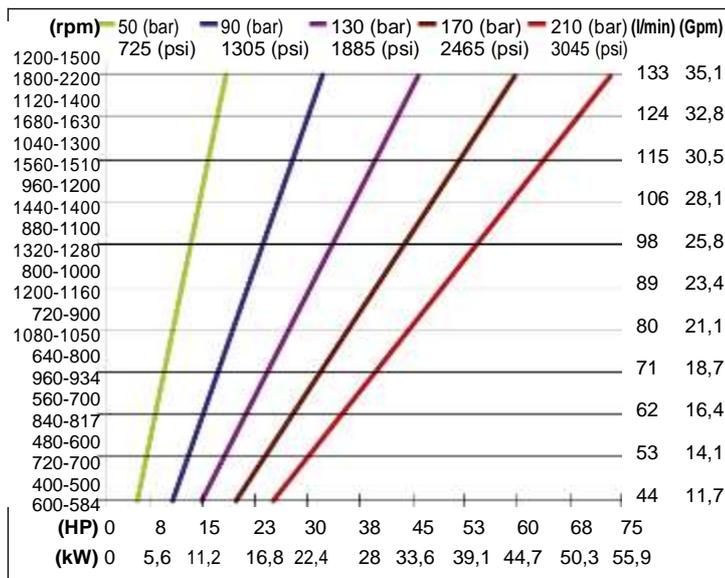
Contact our technical department for technical details or data / Para más detalles o datos técnicos, ponerse en contacto con nuestro departamento técnico / Für Details oder technische Angaben wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung / Per dettagli o dati tecnici contattare il ns. ufficio tecnico / Pour plus de détails ou données techniques, veuillez contacter notre service technique.

**ES CHARACTERISTIC CHART > DIAGRAMA DE PRESTACIONES > LEISTUNGSDIAGRAMME > DIAGRAMMI PRESTAZIONALI > DIAGRAMME DES PERFORMANCES**

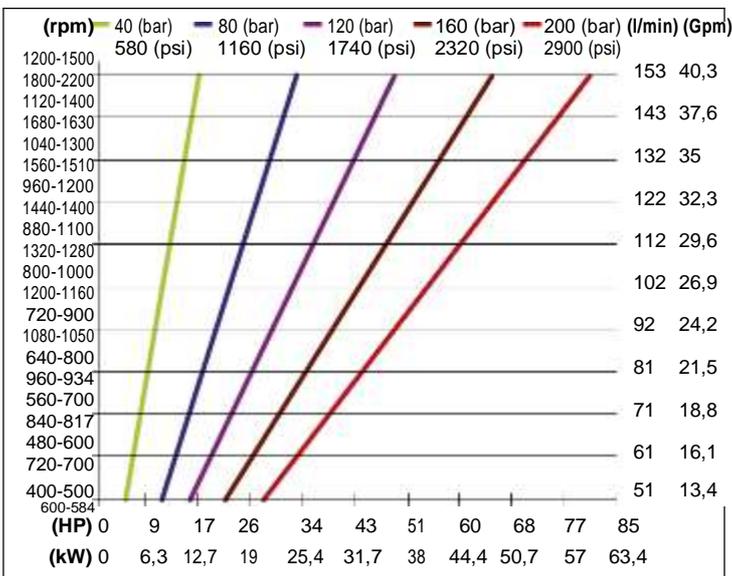
**ES-ESR 106/250**



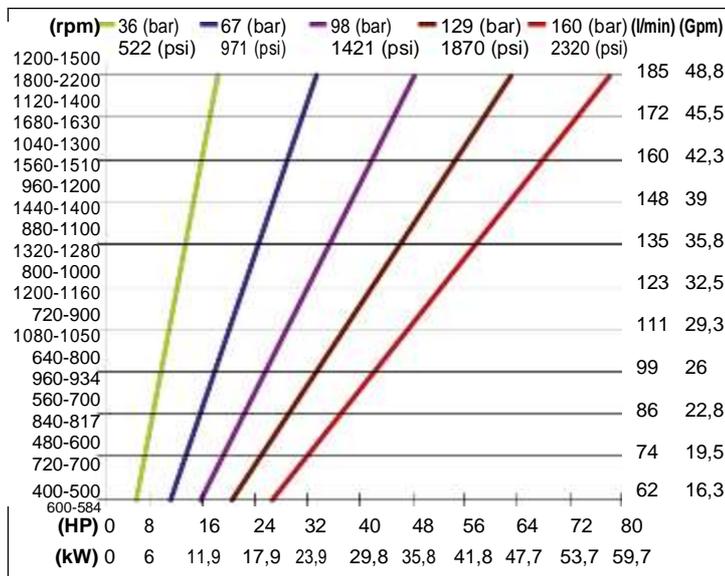
**ES-ESR 133/210**



**ES-ESR 153/200**

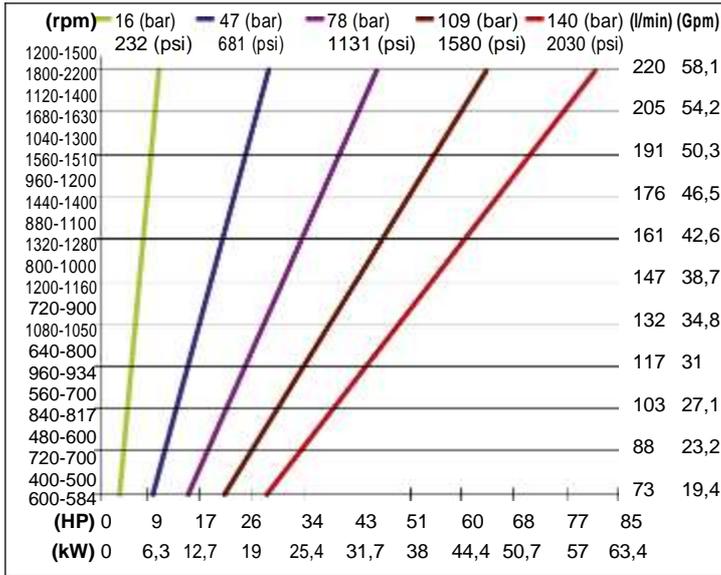


**ES-ESR 185/160**



**ES CHARACTERISTIC CHART > DIAGRAMA DE PRESTACIONES > LEISTUNGSDIAGRAMME > DIAGRAMMI PRESTAZIONALI > DIAGRAMME DES PERFORMANCES**

**ES-ESR 220/140**



ormances refer tetical delivery with 1ficiency. For continuous or heavy-duty use, contact our technical department

> Las praciones se refieren al caudal t del 100%. Para usos de servicio continuo o gravoso, contactar con nuestra oficina técnica.

örleistung mit v - metrischem Wirkungsgrad von 100%. Für eine Dauerverwendung oder eine unter schweren Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.

> Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il ns. ufficio tecnico

> Les performances indiquées se rapportent au débit théorique avec rendement vique 1%. P tions continues ou difficiles, contactez notre service technique.



# GL GLR



Fluid end  
Cast Iron

EN	ES	DE	IT	FR
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Pump body: spheroidal cast iron</li> <li>» Head: spheroidal cast iron with chemical nickel plating</li> <li>» Camshaft: steel</li> <li>» Splash lubrication</li> <li>» Shaft support bearings oversized for long duration</li> <li>» Connecting rods: cast iron with thin-shell bearings</li> <li>» Guiding piston: stainless steel</li> <li>» Solid ceramic plungers</li> <li>» Suction/delivery valves in stainless steel</li> <li>» Seals: high dependability, V profile</li> <li>» Versions in direct drive mount or with side gearbox available in 2 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 0° - 36° - 72° - 108° - 144° - 180° from the horizontal plane (see drawing).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Cuerpo bomba : de hierro fundido esferoidal</li> <li>» Culata : de hierro fundido esferoidal con tratamiento de niquelado químico</li> <li>» Eje de excéntricas: en acero</li> <li>» Lubricación por barboteo</li> <li>» Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración</li> <li>» Bielas: en hierro fundido con casquillos de coraza fina</li> <li>» Pistones de guía: en acero inoxidable</li> <li>» Pistones sumergidos: completamente en cerámica</li> <li>» Válvulas de aspiración en acero inoxidable</li> <li>» Juntas: perfiladas en forma de V de gran fiabilidad</li> <li>» Versiones en toma directa o con reductor de revoluciones lateral disponible en 2 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba - 180° del plano horizontal (ver dibujo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Pumpengehäuse aus Sphäroguss</li> <li>» Zylinderkopf aus Sphäroguss mit chemischer Vernickelung</li> <li>» Nockenwelle aus Stahl</li> <li>» Schüttelschmierung</li> <li>» Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer</li> <li>» Kolbenstangen aus Gusseisen mit Gleitlager mit dünner Außenhaut</li> <li>» Folben aus Edelstahl</li> <li>» Plungerkolben ganz aus Keramik</li> <li>» Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl</li> <li>» Dichtungen: sehr zuverlässig, -Profil</li> <li>» Ausführungen mit Direktantrieb oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 2 Untersetzungen erhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar bei 0° - 36° - 72° - 108° - 144° - 180° ab der horizontalen Fläche (siehe Zeichnung).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Corpo pompa in ghisa sferoidale</li> <li>» Testata in ghisa sferoidale con trattamento di nichelatura chimica</li> <li>» Albero ad eccentrici in acciaio</li> <li>» Lubrificazione a sbattimento</li> <li>» Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata</li> <li>» Bielle in ghisa con bronzina a guscio sottile</li> <li>» Pistone di guida in acciaio inox</li> <li>» Pistoni tuffanti in ceramica integrale</li> <li>» Valvole aspirazione mandata in acciaio inox</li> <li>» Versioni in presa diretta o con riduttore di giri laterale disponibile in 2 rapporti di riduzione e configurabile a dx o sx della pompa a - 36° - 72° - 108° - 144° - 180° dal piano orizzontale (vedi disegno).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Corps de pompe : fonte sphéroidale</li> <li>» Têt foïdale avec traitement de nickelage chimique</li> <li>» Arbre à cames: en acier</li> <li>» Lubrification par barbotage</li> <li>» Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue</li> <li>» Bielles :v couche mince</li> <li>» Piston de guidage: en acier inox</li> <li>» Versions à prise directe ou avec reur de té</li> <li>» Clapets d'aspiration et refoulement en acier inox</li> <li>» Gar en V - haute réduction</li> <li>» Versions à prise directe ou avec reur de té - 36° - 72° - 108° - 144° - 180° dal piano orizzontale (vedi disegno).</li> </ul>

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

L'entretien courant comprend des simples opérations telles que le contrôle et de l'huile, le substitution éventuelle des garnitures.

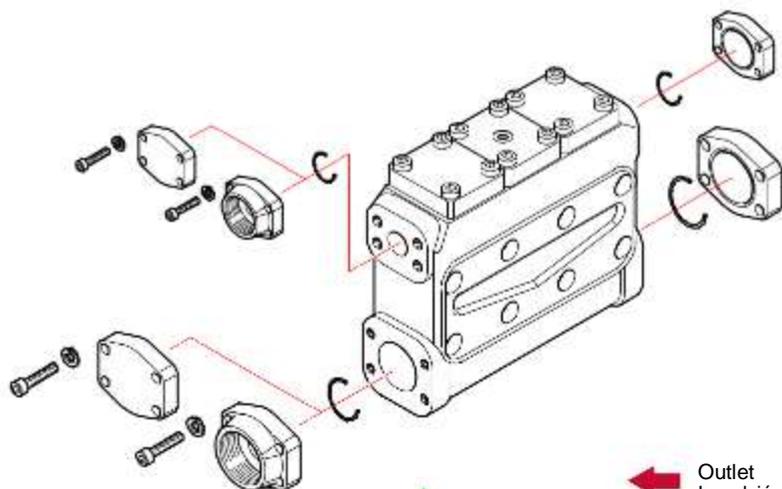
Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
 6911 0002	GL 109/290	750	109	28,8	290	4205	29	61,7	84	150	330,6
 6911 0008	GLR 109/290	1500	109	28,8	290	4205	29	61,7	84	175	385,8
 6911 0014	GLR 109/290	1800	109	28,8	290	4205	29	61,7	84	175	385,8
 6911 0003	GL 135/235	750	135	35,7	235	3410	23,5	62,5	85	150	330,6
 6911 0009	GLR 135/235	1500	135	35,7	235	3410	23,5	62,5	85	175	385,8
 6911 0015	GLR 135/235	1800	135	35,7	235	3410	23,5	62,5	85	175	385,8
 6911 0004	GL 171/185	750	171	45,2	185	2685	18,5	62,5	85	150	330,6
 6911 0010	GLR 171/185	1500	171	45,2	185	2685	18,5	62,5	85	175	385,8
 6911 0016	GLR 171/185	1800	171	45,2	185	2685	18,5	62,5	85	175	385,8
 6911 0005	GL 212/150	750	212	56,1	150	2175	15	62,5	85	150	330,6
 6911 0011	GLR 212/150	1500	212	56,1	150	2175	15	62,5	85	175	385,8
 6911 0017	GLR 212/150	1800	212	56,1	150	2175	15	62,5	85	175	385,8
 6911 0006	GL 256/125	750	256	67,6	125	1815	12,5	62,5	85	150	330,6
 6911 0012	GLR 256/125	1500	256	67,6	125	1815	12,5	62,5	85	175	385,8
 6911 0018	GLR 256/125	1800	256	67,6	125	1815	12,5	62,5	85	175	385,8

● **Max Inlet Pressure** / Presión Máx entrada / Höchstdruck / Pr 3 bar - 43,5 p.s

□ **Oil Capacity** / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 7.98 l 80W 90

**Oil Capacity with Gearbox** / Capacidad aceite con Reductor / Ölinhalt mit Untersetzungsgetriebe / Capacità Olio con Riduttore / Capacité huile avec Réducteur: 8.98 l 80W 90

## GL / GLR CONNECTION KIT > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS



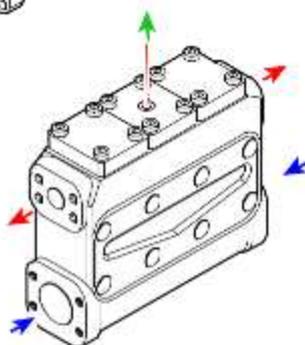
**Available with AISI 420 head and components in contact with water**

Disponible con cabeza y componentes a contacto con el agua en AISI 420

Erhältlich mit Kopfteil und Bestandteilen in Berührung mit WAISI 420

Disponibile con testata e componenti a contatto con l'acqua in AISI 420

Disponible avec tête contact de l'eau en AISI 420



← Outlet  
Impulsión  
Förleistung  
Mandata  
Refoulement

→ Inlet  
Aspiración  
Ansaugung  
Aspirazione  
Aspiration

↑ Pressure gauges  
Manómetros  
Manometer  
Manometri  
Manomètres



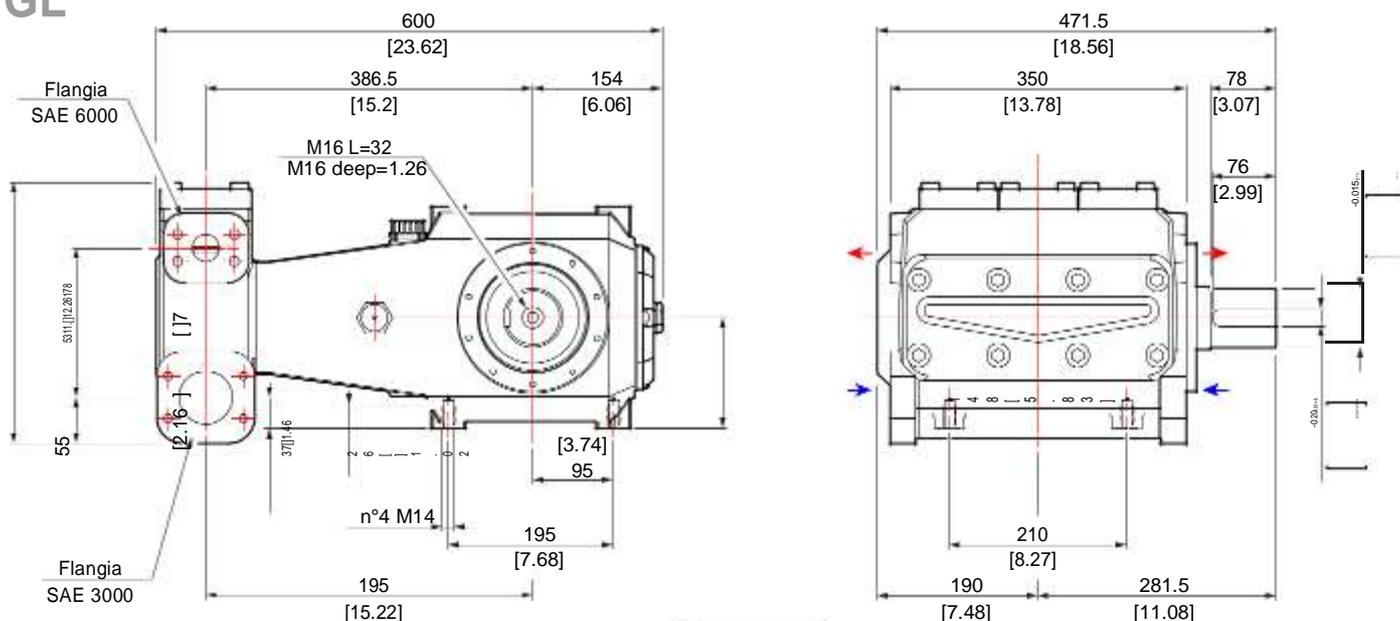
**0608 0054**

Valve release kit  
Kit desbloqueo valvula  
Kit zur entspernung der ventil  
Kit sblocco valvola  
Kit de deblocage de soupape

	<b>1009 0289</b>	-
	<b>1009 0287</b>	G 1"1/4 F
	<b>2803 0600</b>	1"1/4 - 3/4"G
	<b>2803 0593</b>	1"1/4 - 1"G
	<b>1009 0303</b>	1"1/4 NPT F
	<b>1009 0290</b>	-
	<b>1009 0288</b>	G 2"1/2 F
	<b>1009 0304</b>	2"1/2 NPT F
	<b>3200 0170</b>	1/4" G
	<b>2803 0696</b>	1/4" G
	<b>2803 0698</b>	3/8"-1/4" G

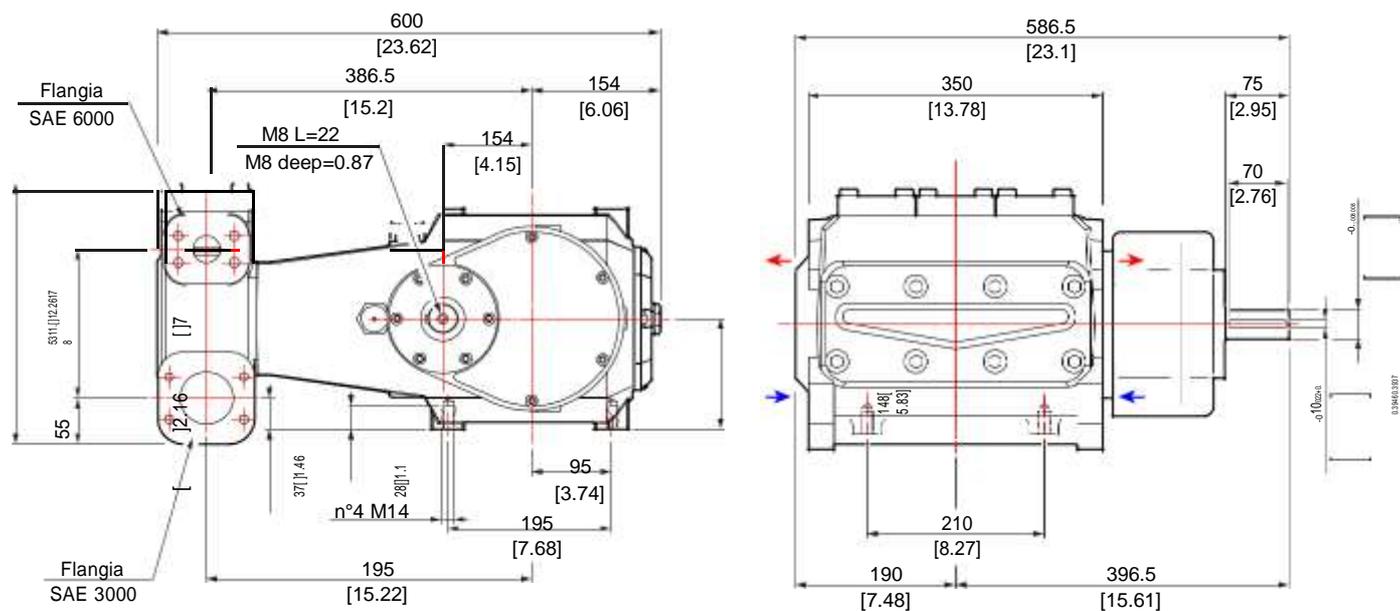
TECHNICAL FEATURES > CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS > TECHNISCHE DATEN > CARATTERISTICHE  
 TECNICHE > CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**GL**

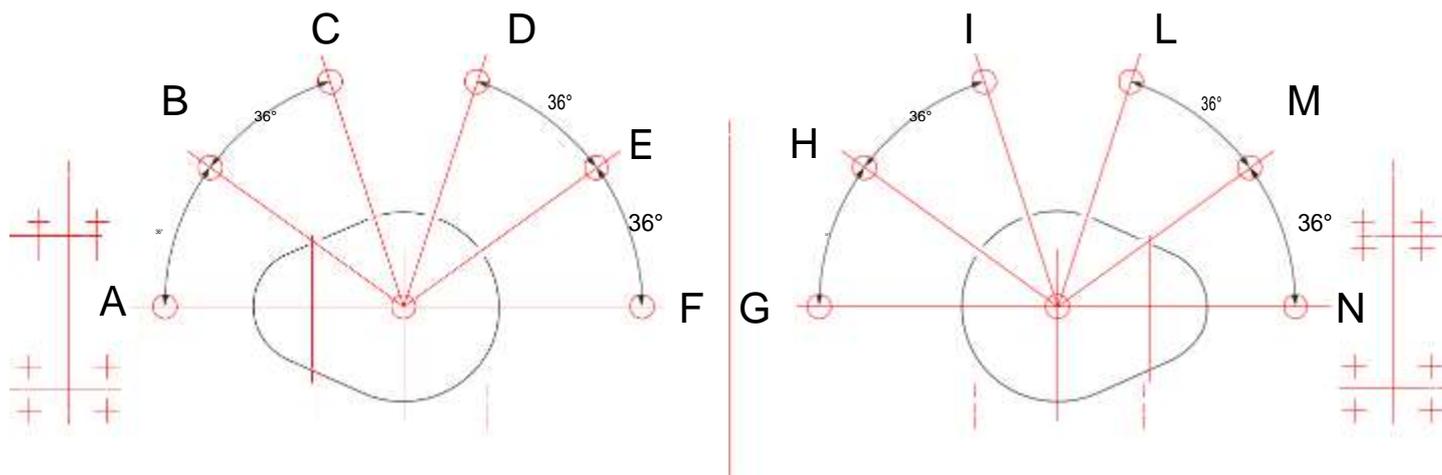


**SYMMETRICAL - REVERSIBLE CARTER / CÁR**  
 SIMÉTRICO - REVERSIBLE / SYMMETRISCHES  
 GEHÄUSE - REVERSIBEL / CARTER SIMMETRICO -  
 REVERSIBILE / CARTER SYMÉTRIQUE - RÉVERSIBLE.

**GLR**



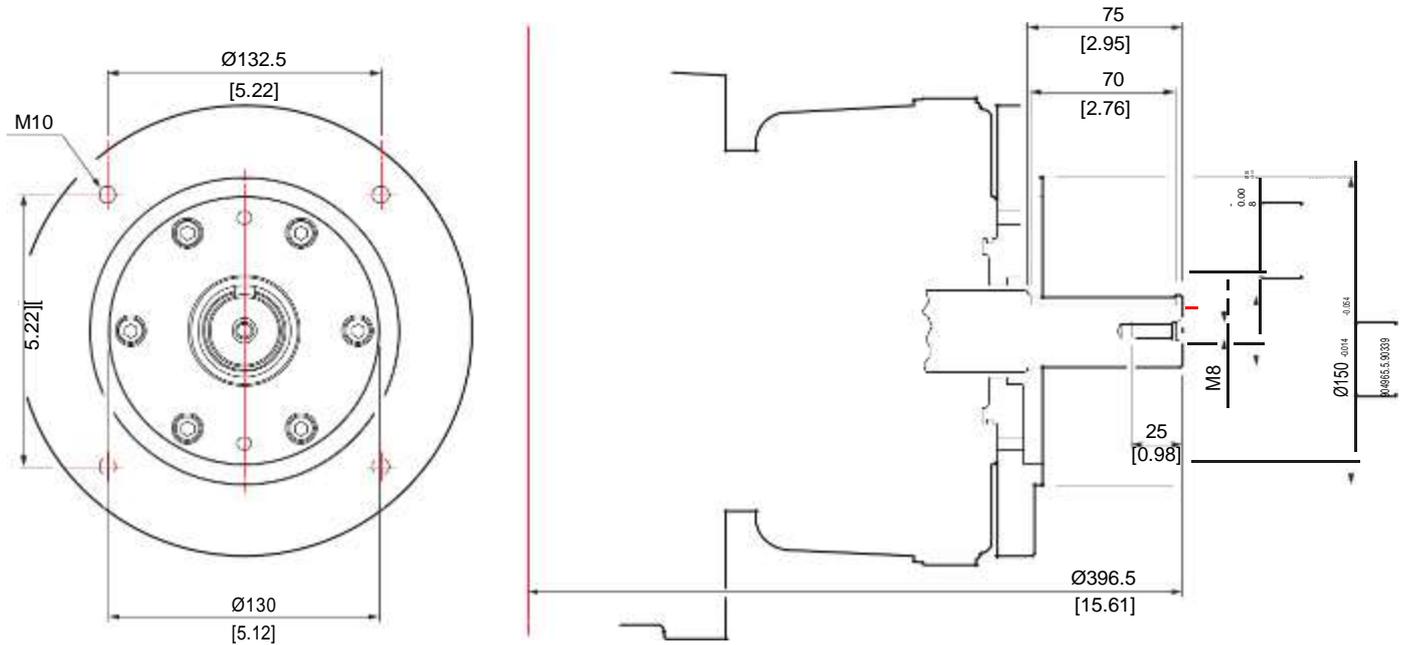
**GLR GEARBOX MOUNTING POSITIONS** > POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR > MONTAGEPOSITIONEN  
 UNTERSETZUNGSGETRIEBE > POSIZIONI DI MONTAGGIO RIDUTTORE > POSITIONS DE MONTAGE RÉDUCTEUR



**GLR**

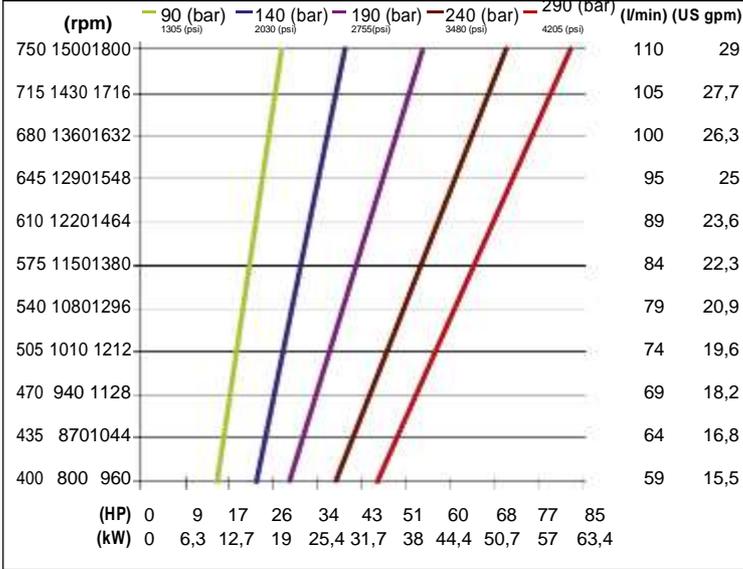
**FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT**  
 ANTRIEBE  
 BRIDE SUPPORT POUR ACTIONNEMENTS DIRECTS

BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS  
 FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI

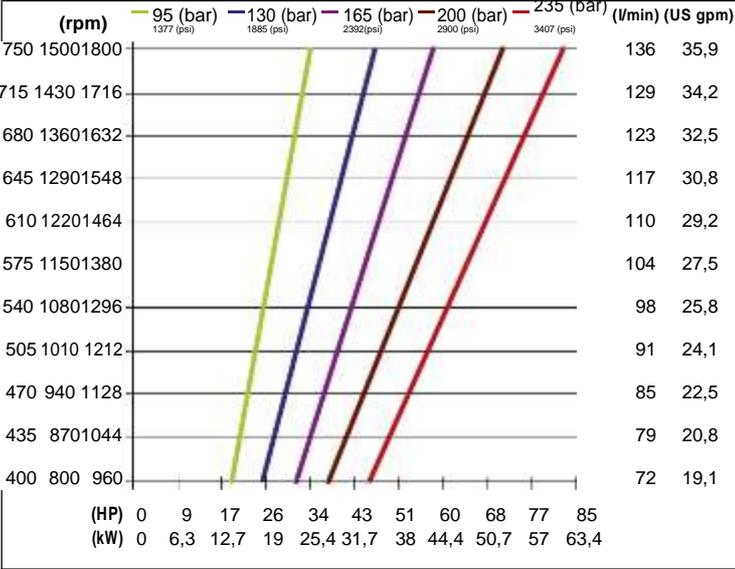


**GL/GLR CHARACTERISTIC CHART** › DIAGRAMA DE PRESTACIONES › LEISTUNGSDIAGRAMME › DIAGRAMMI PRESTAZIONALI › DIAGRAMME DES PERFORMANCES

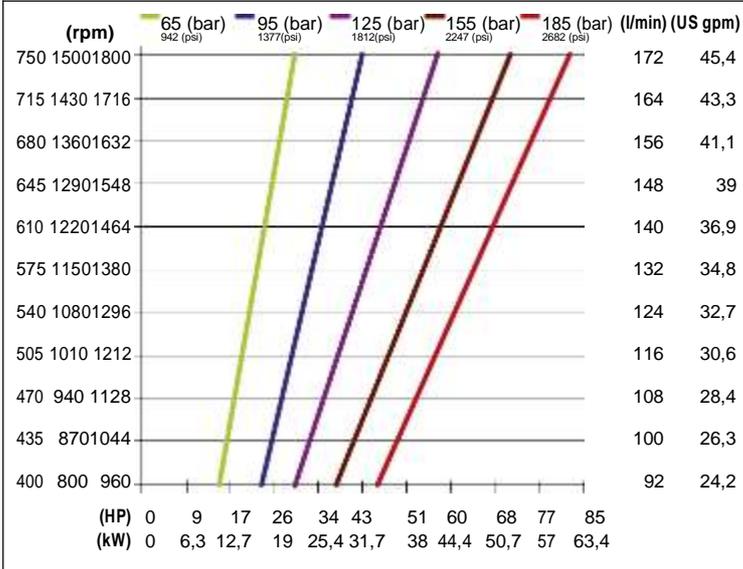
**GL - GLR 109/290**



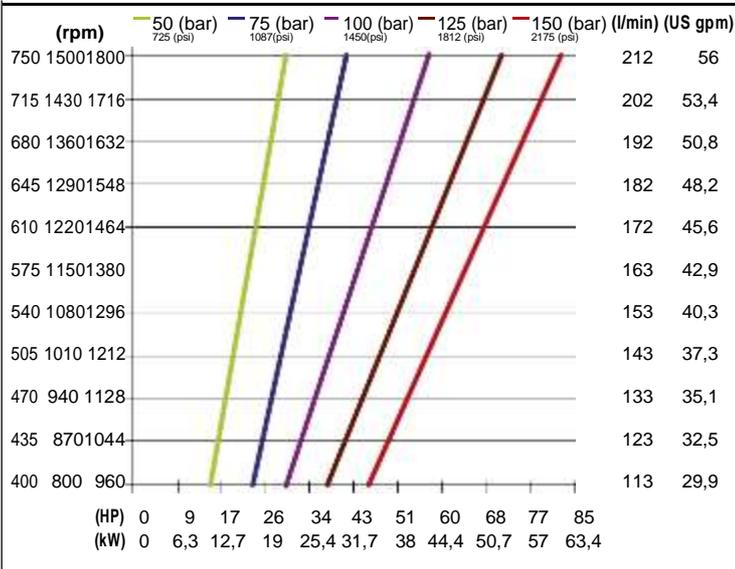
**GL - GLR 135/235**



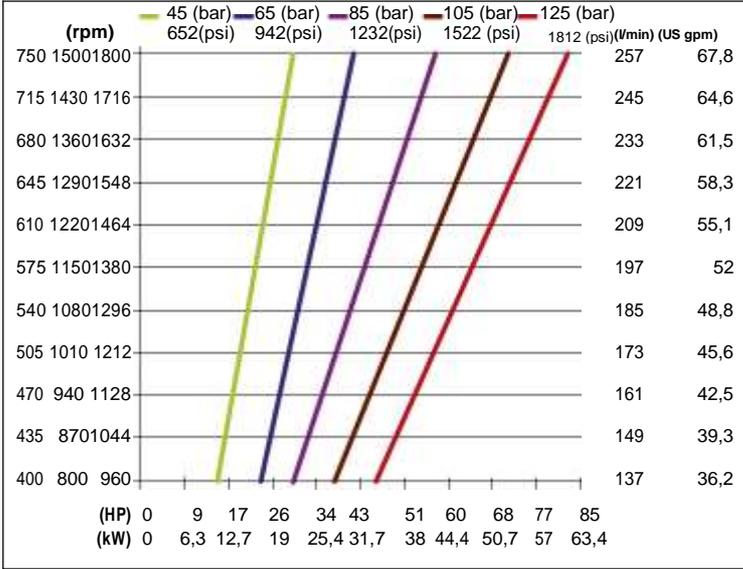
**GL - GLR 171/185**



**GL - GLR 212/150**



**GL - GLR 256/125**



ormances refer tetical delivery with 1ficiency. Fvy-dut, contechnical depar  
 › Las praciones se refieren al caudal 100%.arvicio continuo o grav, contar con na oficina t  
 örleistung mit vWirkungsgrad von 100%.auervendung oder eine unteren  
 Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.

› Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso,  
 contattare il ns. ufficio tecnico › Les performtent au débit théorique avec rendement vique 1%. Pues ou difficiles,  
 contactez notre service technique.



# SL SLR



Fluid end  
Cast Iron

EN	ES	DE	IT	FR
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pump body: spheroidal cast iron</li> <li>› Head: spheroidal cast iron with chemical nickel plating</li> <li>› Camshaft: steel</li> <li>› Splash lubrication</li> <li>› Shaft support bearings oversized for long duration</li> <li>› Connecting rods: cast iron with thin-shell bearings</li> <li>› Guiding piston: stainless steel</li> <li>› Solid ceramic plungers</li> <li>› Suction/delivery valves in stainless steel</li> <li>› Seals: high dependability, V profile</li> <li>› Versions in direct drive mount or with side gearbox available in 3 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 0° - 45° - 90° - 135° - 180° from the horizontal plane (see drawing).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Cuerpo bomba : de hierro fundido esférico.</li> <li>› Culata : de hierro fundido esférico con tratamiento de niquelado químico</li> <li>› Eje de excéntricas: en acero</li> <li>› Lubricación por barboteo</li> <li>› Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración</li> <li>› Bielas: en hierro fundido con casquillos de coraza fina</li> <li>› Pistones de guía: en acero inoxidable</li> <li>› Pistones sumergidos: completamente en cerámica</li> <li>› Válvulas de aspiración en acero inoxidable</li> <li>› Juntas: perfiladas en forma de V de gran fiabilidad</li> <li>› Versiones en toma directa o con reductor de revoluciones lateral disponible en 3 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la - 45° - 90° - 180° del plano horizontal (ver dibujo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pumpengehäuse aus Sphäroguss</li> <li>› Zylinderkopf aus Sphäroguss mit chemischer Vernickelung</li> <li>› Nockenwelle aus Stahl</li> <li>› Schüttelschmierung</li> <li>› Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer</li> <li>› Kolbenstangen aus Gusseisen mit Gleitlager mit dünner Außenhaut</li> <li>› Folben aus Edelstahl</li> <li>› Plungerkolben ganz aus Keramik</li> <li>› Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl</li> <li>› Dichtungen: sehr zuverlässig, -Profil</li> <li>› Ausführungen mit Direktantrieb oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 3 Untersetzungen erhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar bei 0° - 45° - 90° - 180° ab der horizontalen Fläche (siehe Zeichnung).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Corpo pompa in ghisa sferoidale</li> <li>› Testata in ghisa sferoidale con trattamento di nichelatura chimica</li> <li>› Albero ad eccentrici in acciaio</li> <li>› Lubrificazione a sbattimento</li> <li>› Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata</li> <li>› Bielle in ghisa con bronzina a guscio sottile</li> <li>› Pistone di guida in acciaio inox</li> <li>› Pistoni tuffanti in ceramica integrale</li> <li>› Valvole aspirazione mandata in acciaio inox</li> <li>› Anzioni profie a V ad a affidabilità</li> <li>› Versioni in presa diretta o con riduttore di giri laterale disponibile in 3 rapporti di riduzione e configurabile a dx o sx della pompa a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° dal piano orizzontale (vedi disegno).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Corps de pompe : fonte sphéroïdale</li> <li>› Têt foïdale avec traitement de nickelage chimique</li> <li>› Arbre à cames: en acier</li> <li>› Lubrification par barbotage</li> <li>› Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue</li> <li>› Bielles :v couche mince</li> <li>› Piston de guidage: en acier inox</li> <li>› Plongeur intégr en céramique</li> <li>› Clapets d'aspiration et refoulement en acier inox</li> <li>› Gar en V - haute</li> <li>› Versions à prise directe ou avec reur de té - ral disponible avec 3 rapports de réduction et configurable à droite ou à gauche de la pompe à 0° - 45° - 90° - 135° - 180° du plan horizontal (voir schéma).</li> </ul>

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
 6909 0001	SL 135/300	750	135	35,6	300	4350	30	81	110	235	518
 6909 0006	SLR 135/300	1500	135	35,6	300	4350	30	81	110	270	595,2
 6909 0011	SLR 135/300	1800	135	35,6	300	4350	30	81	110	270	595,2
 6909 0035	SLR 135/300	2200	135	35,6	300	4350	30	81	110	270	595,2
 6909 0002	SL 167/250	750	167	44,1	250	3625	25	81	110	235	518
 6909 0007	SLR 167/250	1500	167	44,1	250	3625	25	81	110	270	595,2
 6909 0012	SLR 167/250	1800	167	44,1	250	3625	25	81	110	270	595,2
 6909 0036	SLR 167/250	2200	167	44,1	250	3625	25	81	110	270	595,2
 6909 0003	SL 212/200	750	212	56	200	2900	20	81	110	235	518
 6909 0008	SLR 212/200	1500	212	56	200	2900	20	81	110	270	595,2
 6909 0013	SLR 212/200	1800	212	56	200	2900	20	81	110	270	595,2
 6909 0037	SLR 212/200	2200	212	56	200	2900	20	81	110	270	595,2
 6909 0004	SL 263/160	750	263	70	160	2320	16	81	110	235	518
 6909 0009	SLR 263/160	1500	263	70	160	2320	16	81	110	270	595,2
 6909 0014	SLR 263/160	1800	263	70	160	2320	16	81	110	270	595,2
 6909 0038	SLR 263/160	2200	263	70	160	2320	16	81	110	270	595,2
 6909 0005	SL 316/130	750	316	83,4	130	1885	13	81	110	235	518
 6909 0010	SLR 316/130	1500	316	83,4	130	1885	13	81	110	270	595,2
 6909 0015	SLR 316/130	1800	316	83,4	130	1885	13	81	110	270	595,2
 6909 0039	SLR 316/130	2200	316	83,4	130	1885	13	81	110	270	595,2

\* PULSE system on request / Sistema PULSE bajo pedido / PULSE-System auf Anfrage / Sistema PULSE su richiesta / Système PULSE à la demande.

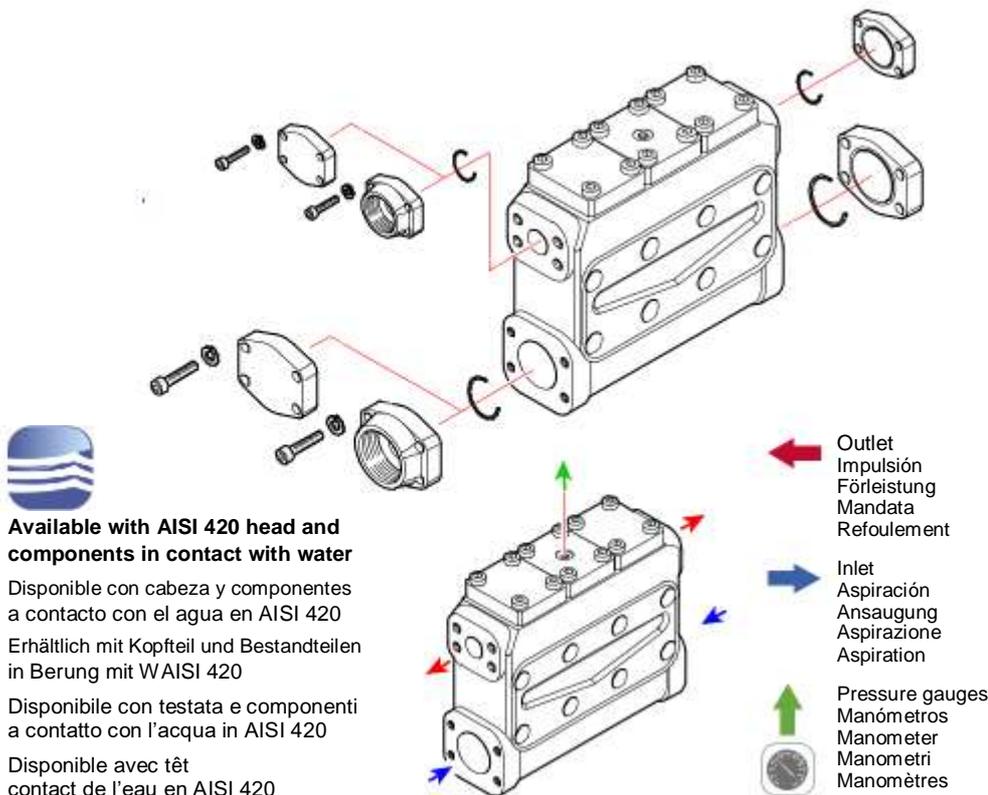
\*\* COOLER system (option) / Sistema COOLER (opcional) / KÜHLER-SYSTEM (Sonderzubehör) / Sistema COOLER (opzionale) / Système COOLER (option).

● Max Inlet Pressure / Presión Máx entrada / Höchstdruckresso / Pr 3 bar - 43,5 p.s

□ Oil Capacity / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 8,98 l 80W 90

Oil Capacity with Gearbox / Capacidad aceite con Reductor / Ölinhalt mit Untersetzungsgetriebe / Capacità Olio con Riduttore / Capacité huile avec Réducteur: 1500/1800 rpm 10.50 l 2200 rpm 11.47 l 80W 90

## SL / SLR CONNECTION KIT > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS

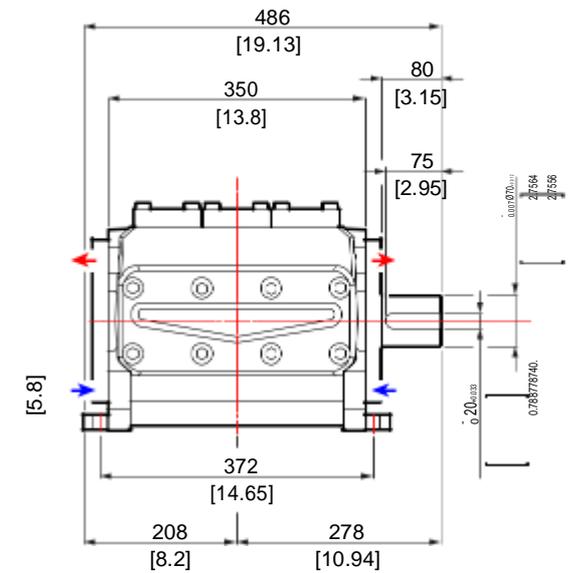
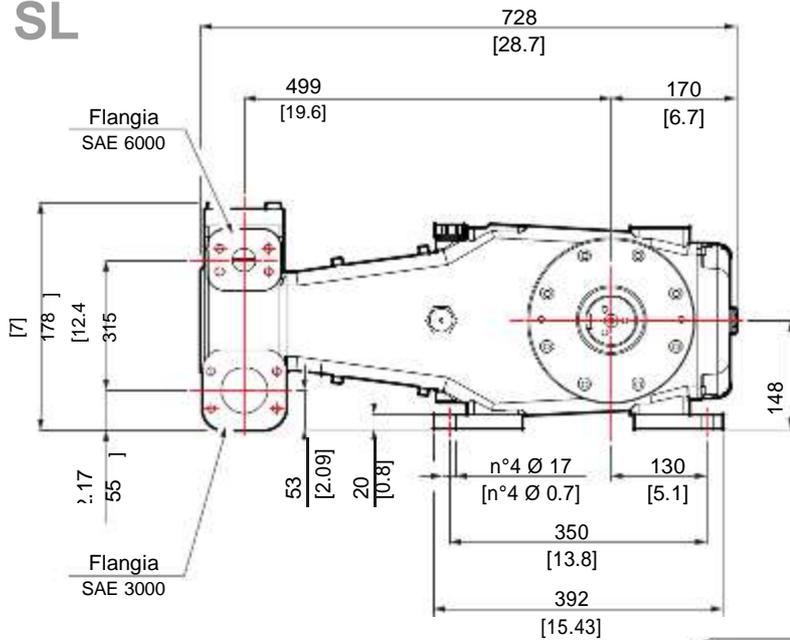


**0608 0054**  
 Valve release kit  
 Kit desbloqueo valvula  
 Kit zur entspernung der ventill  
 Kit sblocco valvola  
 Kit de deblocage de soupape

	1009 0289	-
	1009 0287	G 1"1/4 F
	2803 0600	1"1/4 - 3/4"G
	2803 0593	1"1/4 - 1"G
	1009 0303	1"1/4 NPT F
	1009 0290	-
	1009 0288	G 2"1/2 F
	1009 0304	2"1/2 NPT F
	3200 0170	1/4" G
	2803 0696	1/4" G
	2803 0698	3/8"-1/4" G

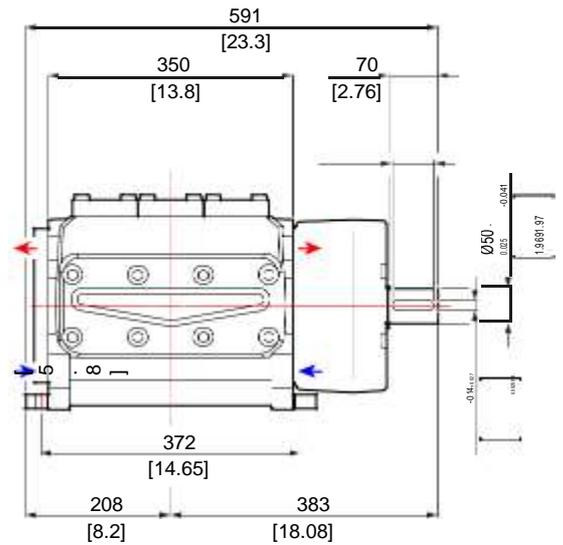
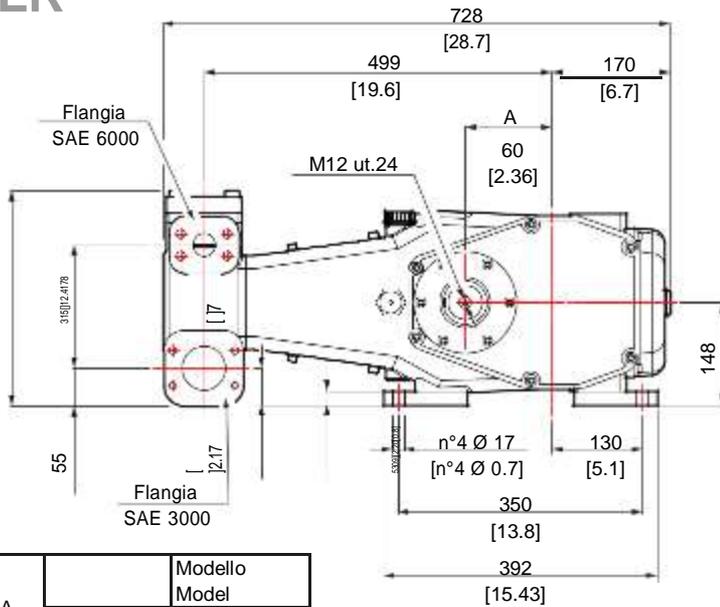
**TECHNICAL FEATURES** > CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS > TECHNISCHE DATEN > CARATTERISTICHE TECNICHE > CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**SL**



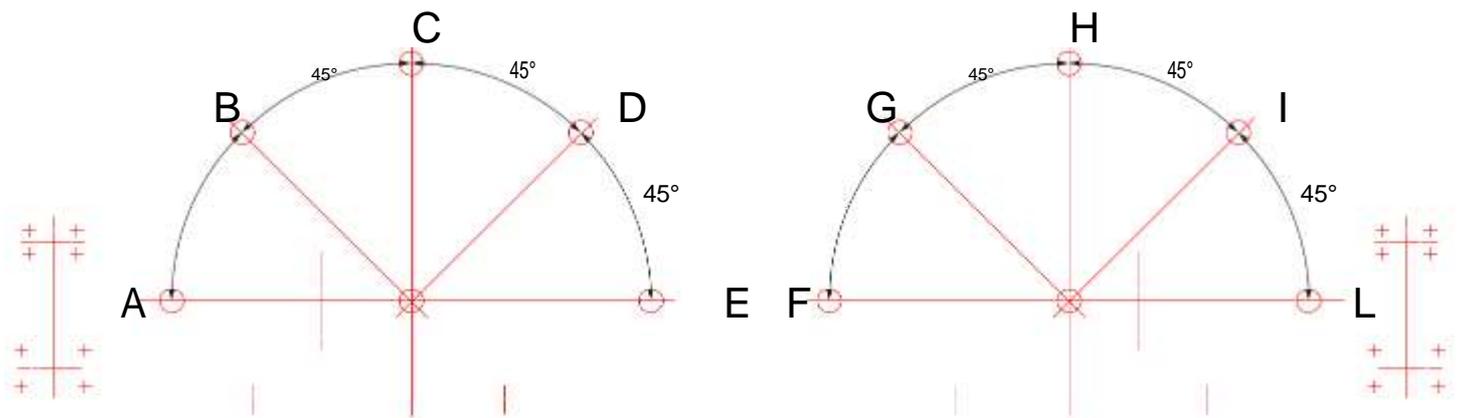
**SYMMETRICAL - REVERSIBLE CARTER / CÂR**  
 SIMÉTRICO - REVERSIBLE / SYMMETRISCHES  
 GEHÄUSE - REVERSIBEL / CARTER SIMMETRICO -  
 REVERSIBILE / CARTER SYMÉTRIQUE - RÉVERSIBLE.

**SLR**

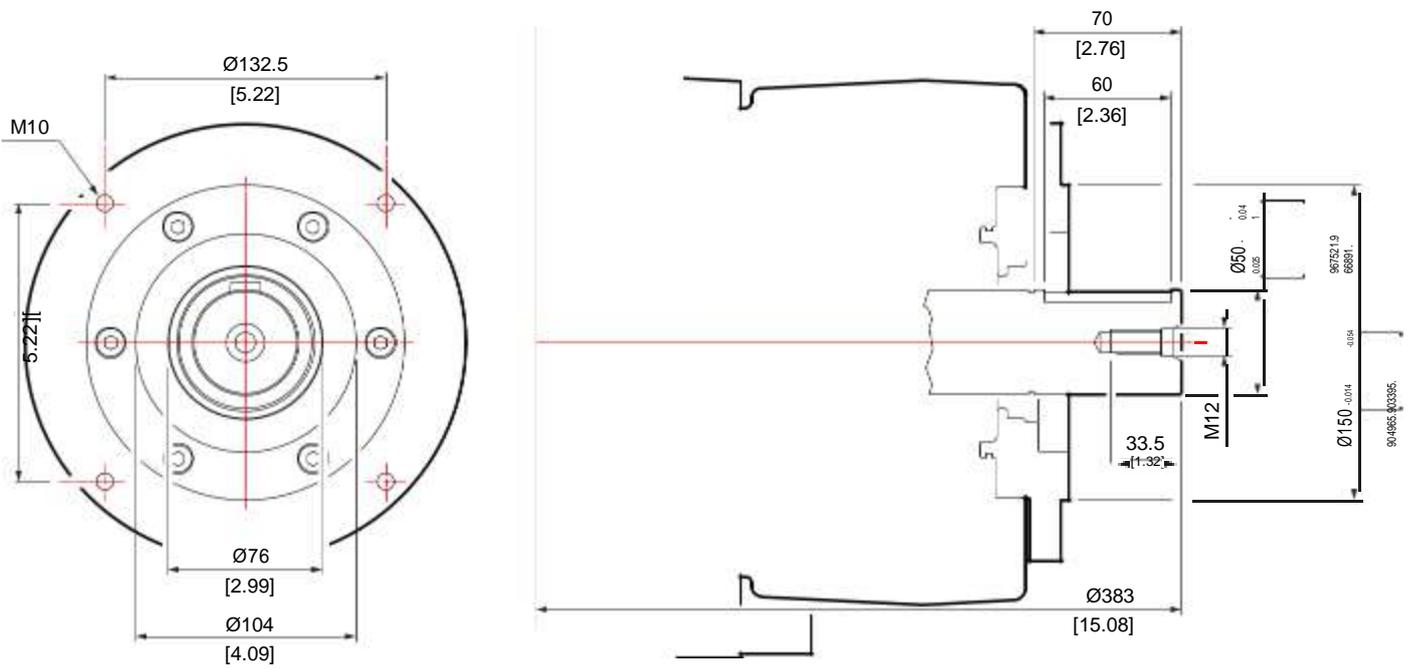


A	Modello Model
124 [4.9]	1500 - 1800
144 [5.67]	2200

**SLR GEARBOX MOUNTING POSITIONS** > POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR > MONTAGEPOSITIONEN UNTERSETZUNGSGETRIEBE  
 > POSIZIONI DI MONTAGGIO RIDUTTORE > POSITIONS DE MONTAGE RÉDUCTEUR

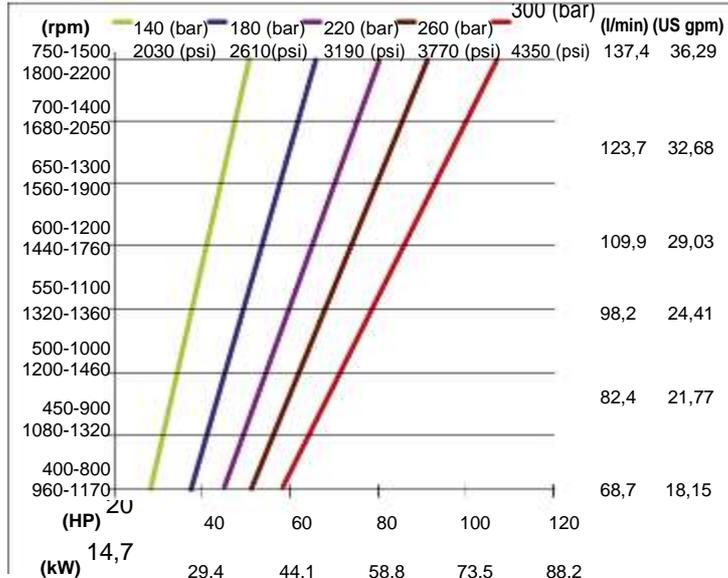


**SLR FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT** BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS  
 ANTRIEBE FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI BRIDE SUPPORT POUR  
 ACTIONNEMENTS DIRECTS

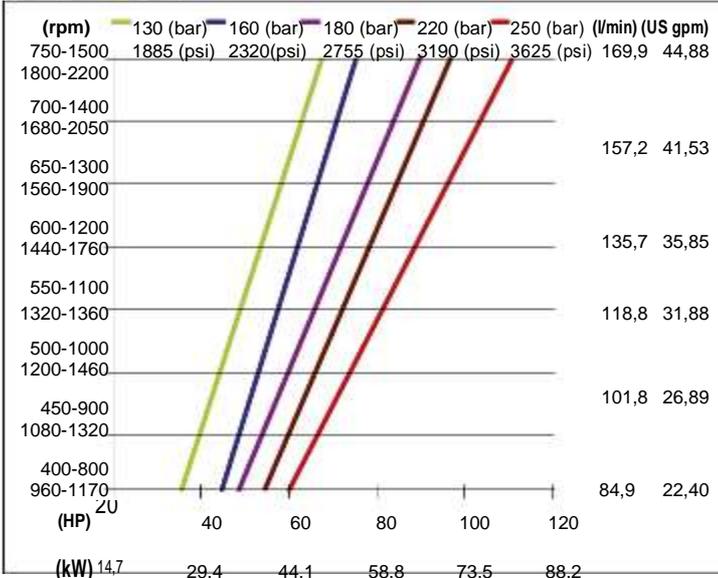


**SL/SLR CHARACTERISTIC CHART** › **DIAGRAMA DE PRESTACIONES** › **LEISTUNGSDIAGRAMME** › **DIAGRAMMI PRESTAZIONALI** › **DIAGRAMME DES PERFORMANCES**

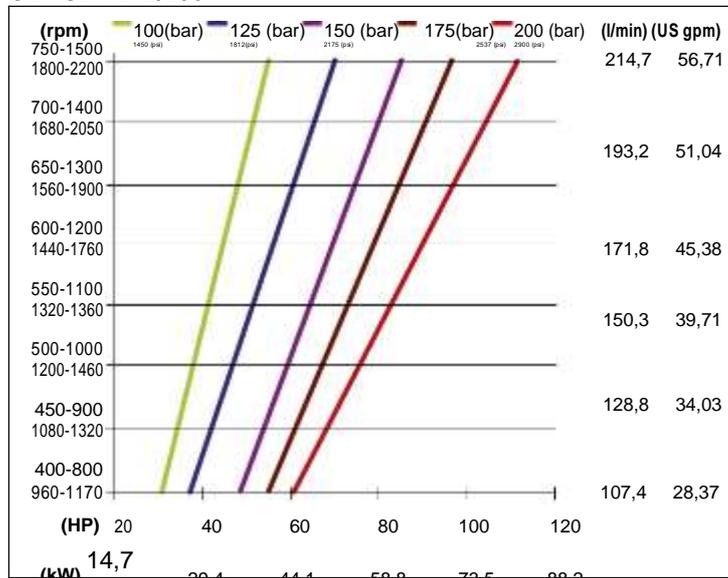
**SL - SLR 135/300**



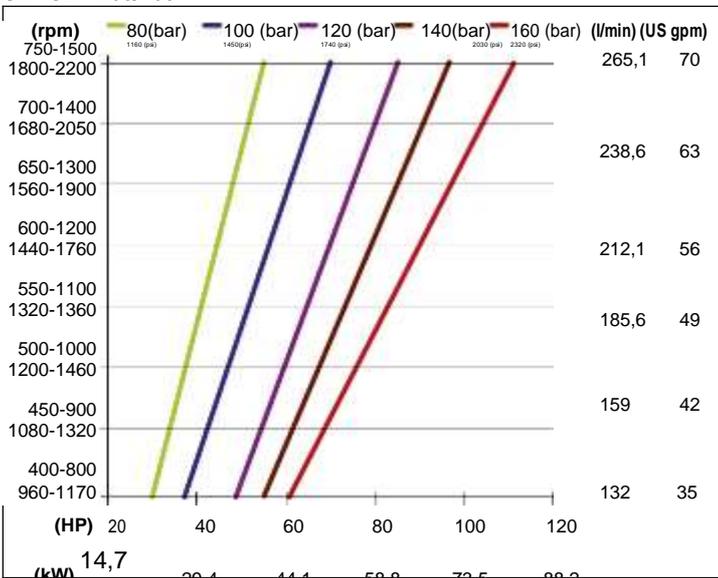
**SL - SLR 167/250**



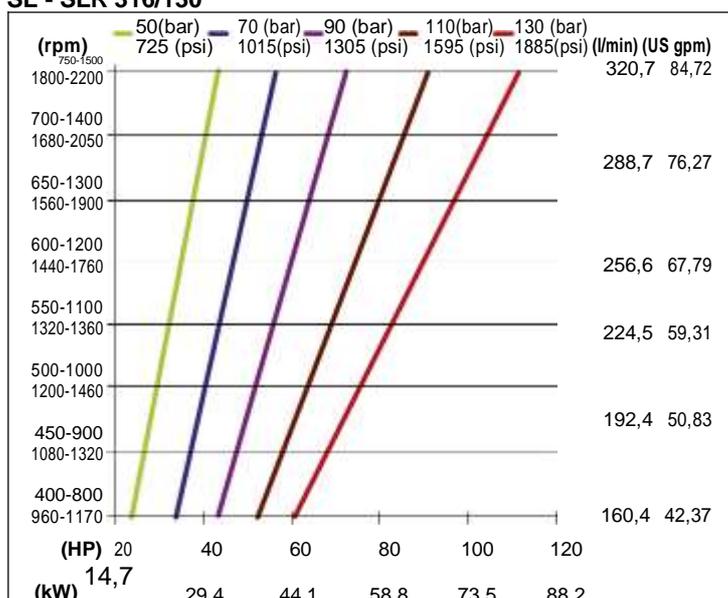
**SL - SLR 212/200**



**SL - SLR 263/160**



**SL - SLR 316/130**



ormances refer tetical delivery with 1ficiency. Fvy-dut, contechnical depar  
 › Las praciones se refieren al caudal t00%.arvicio continuo o grav, contar con na oficina t  
 örleistung mit vWirkungsgrad von 100%.auervendung oder eine unteren  
 Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.  
 › Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso,  
 contattare il ns. ufficio tecnico › Les performtent au débit théorique avec rendement vique 1%. Pues ou difficiles,  
 contactez notre service technique.



# MLR



**Fluid end  
Cast Iron**

EN	ES	DE	IT	FR
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pump body: spheroidal cast iron</li> <li>› Head: spheroidal cast iron with chemical nickel plating</li> <li>› Camshaft: steel</li> <li>› Splash lubrication</li> <li>› Shaft support bearings oversized for long duration</li> <li>› Connecting rods: cast iron with thin-shell bearings</li> <li>› Guiding piston: cast iron</li> <li>› Solid ceramic plungers</li> <li>› Suction/delivery valves in stainless steel</li> <li>› Seals: high dependability, V profile</li> <li>› Versions with side gearbox available in 2 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 0° - 45° - 90° - 135° - 180° from the horizontal plane (see drawing).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Cuerpo bomba : de hierro fundido esférico</li> <li>› Culata : de hierro fundido esférico con tratamiento de niquelado químico</li> <li>› Eje de excéntricas: en acero</li> <li>› Lubricación por barboteo</li> <li>› Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración</li> <li>› Bielas: en hierro fundido con casquillos de coraza fina</li> <li>› Pistones de guía: en hierro fundido</li> <li>› Pistones sumergidos: completamente en cerámica</li> <li>› Válvulas de aspiración en acero inoxidable</li> <li>› Juntas: perfiladas en forma de V de gran fiabilidad</li> <li>› Versiones con reductor de revoluciones lateral disponible en 2 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° del plano horizontal (ver dibujo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pumpengehäuse aus Sphäroguss</li> <li>› Zylinderkopf aus Sphäroguss mit chemischer Vernickelung</li> <li>› Nockenwelle aus Stahl</li> <li>› Schüttelschmierung</li> <li>› Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer</li> <li>› Kolbenstangen aus Gusseisen mit Gleitlager mit dünner Außenhaut</li> <li>› F</li> <li>› Plungerkolben ganz aus Keramik</li> <li>› Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl</li> <li>› Dichtungen: sehr zuverlässig, -Profil</li> <li>› Ausführungen oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 2 Untersetzungserhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar - 45° - 90° - 135° - 180° izche (siehe Zeichnung).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Corpo pompa in ghisa sferoidale</li> <li>› Testata in ghisa sferoidale con trattamento di nichelatura chimica</li> <li>› Albero ad eccentrici in acciaio</li> <li>› Lubrificazione a sbattimento</li> <li>› Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata</li> <li>› Bielle in ghisa con bronzina a guscio sottile</li> <li>› Pistone di guida in ghisa</li> <li>› Pistoni tuffanti in ceramica integrale</li> <li>› Valvole aspirazione mandata in acciaio inox</li> <li>› Guarnizioni profie a V ad alta affidabilità</li> <li>› Versioni con riduttore di giri laterale disponibile in 2 rapporti di riduzione e configurabile a dx o sx della pompa a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° dal piano orizzontale (vedi disegno).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Corps de pompe : fonte sphéroidale</li> <li>› Têt foïdale avec traitement de nickelage chimique</li> <li>› Arbres à cames: en acier</li> <li>› Lubrification par barbotage.</li> <li>› Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue</li> <li>› Bielles :v couche mince</li> <li>› Piston de guidage: en fonte</li> <li>› Vannes plongeur intégr en céramique</li> <li>› Clapets d'aspiration et refoulement en acier inox</li> <li>› Gar en V - haute</li> <li>› Versions avec réducteur de vitesse disponible en 2 rapports de réduction et configurable à droite ou à gauche de 180° du plan horizontal (voir schéma).</li> </ul>

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio della vidange olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et de l'huile, le substitution éventuelle des garnitures.

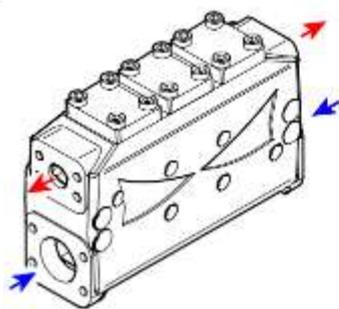
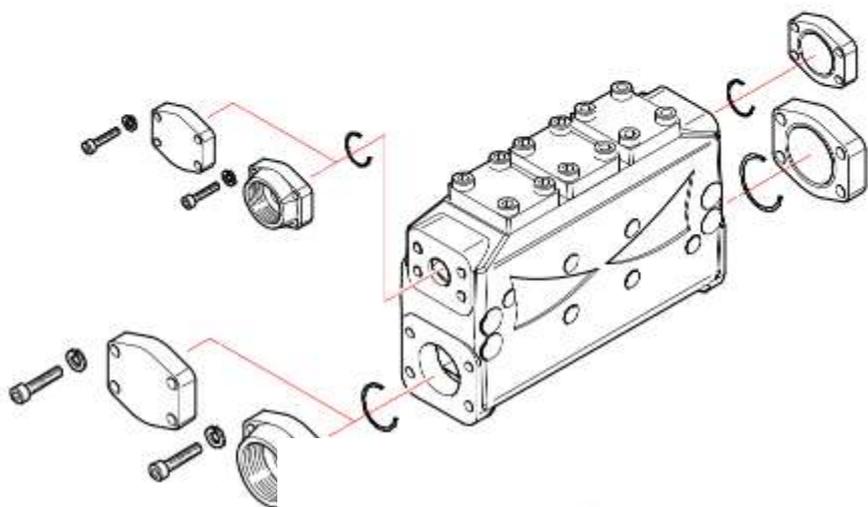
Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6913 0002	MLR 250/250	1500	250	66	250	3625	25	118	160	395	870,8
6913 0007	MLR 250/250	1800	250	66	250	3625	25	118	160	395	870,8
6913 0003	MLR 300/200	1500	300	79	200	2900	20	118	160	395	870,8
6913 0008	MLR 300/200	1800	300	79	200	2900	20	118	160	395	870,8
6913 0004	MLR 360/170	1500	360	95	170	2465	17	118	160	395	870,8
6913 0009	MLR 360/170	1800	360	95	170	2465	17	118	160	395	870,8
6913 0005	MLR 420/145	1500	420	111	145	2100	14,5	118	160	395	870,8
6913 0010	MLR 420/145	1800	420	111	145	2100	14,5	118	160	395	870,8

● Max Inlet Pressure / Presión Máx entrada / Höchstdruckresso / Pr 3 bar - 43,5 p.s

□ Oil Capacity with Gearbox / Capacidad aceite con Reductor / Ölinhalt mit Untersetzungsgetriebe / Capacità Olio con Riduttore /  
Capacité huile avec Réducteur: 15.96 l 80W 90

# MLR

CONNECTION KIT > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS



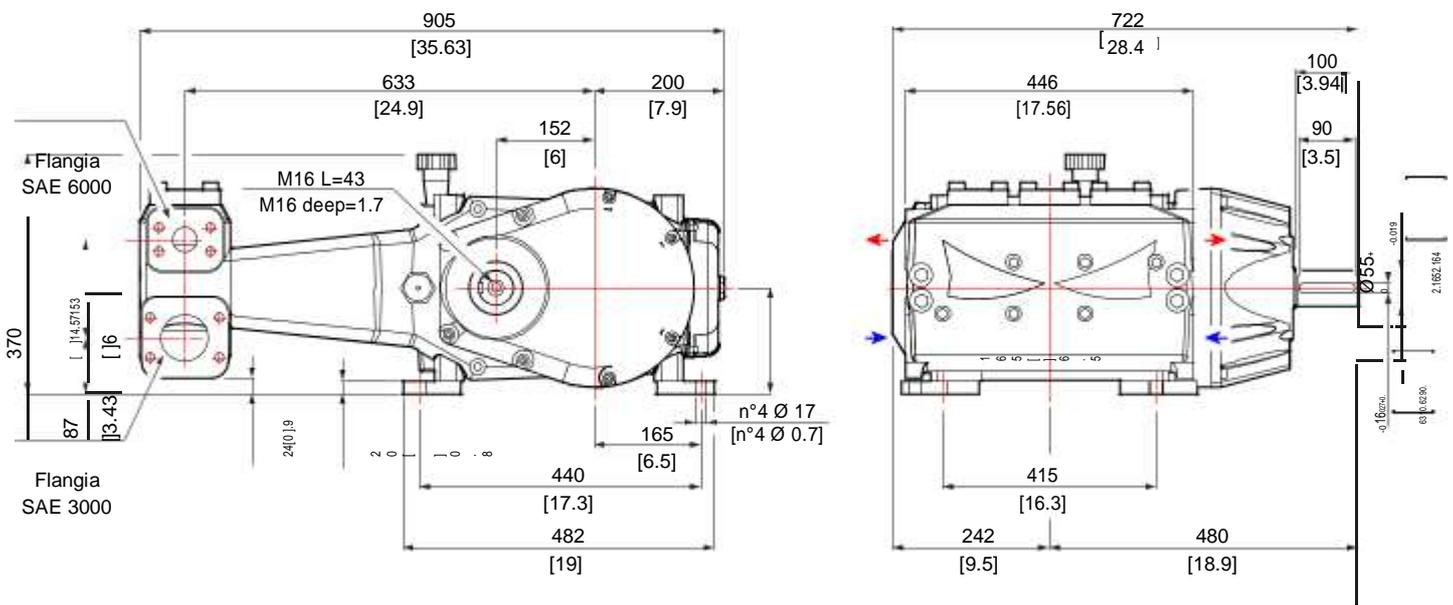
➔ Outlet  
 Impulsión  
 Förleistung  
 Mandata  
 Refoulement  
  
➔ Inlet  
 Aspiración  
 Ansaugung  
 Aspirazione  
 Aspiration



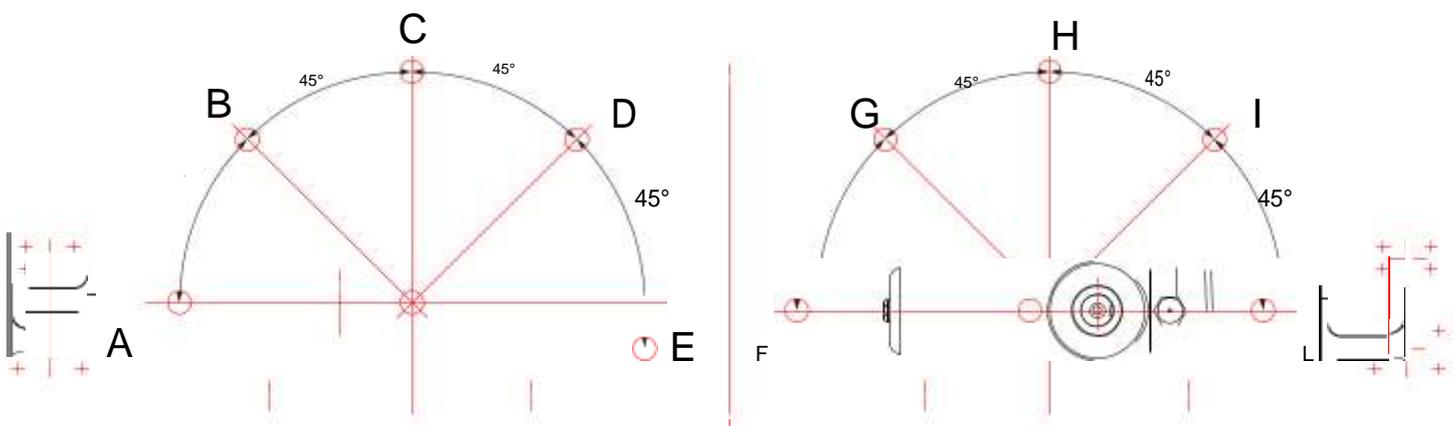
**0608 0055**  
 Valve release kit  
 Kit desbloqueo valvula  
 Kit zur entsperrung der ventil  
 Kit sblocco valvola  
 Kit de deblocage de soupape

	<b>1009 0296</b>	-
	<b>1009 0294</b>	G 1 1/2 F
	<b>2803 0598</b>	1 1/2 G
	<b>1009 0297</b>	-
	<b>1009 0295</b>	G3"F

**MLR** TECHNICAL FEATURES > CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS > TECHNISCHE DATEN > CARATTERISTICHE TECNICHE > CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



**MLR** GEARBOX MOUNTING POSITIONS > POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR > MONTAGEPOSITIONEN UNTERSATZUNGSGETRIEBE > POSIZIONI DI MONTAGGIO RIDUTTORE > POSITIONS DE MONTAGE RÉDUCTEUR



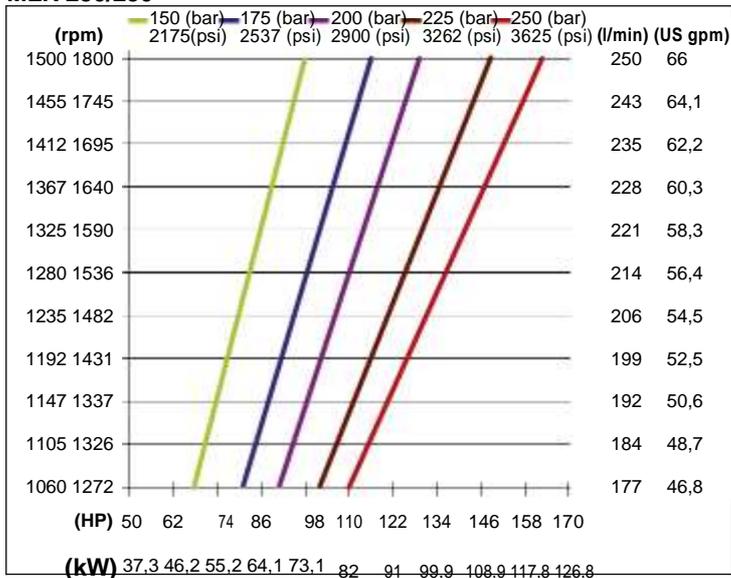


**MLR INPUT PULLEY WITH CLUTCH, PNEUMATIC ACTUATED** › POLEA DE ENTRADA CON EMBRAGUE, ACCIONAMIENTO PNEUMÁTICO › EINGANGS-RIEMENSCHLEIBE MIT KUPPLUNG, PNEUMATISCHER ANTRIEB › PULEGGIA IN ENTRATA CON FRIZIONE, AZIONAMENTO PNEUMATICO › POULIE D'ENTRÉE AVEC EMBRAYAGE, ACTIONNEMENT PNEUMATIQUE.

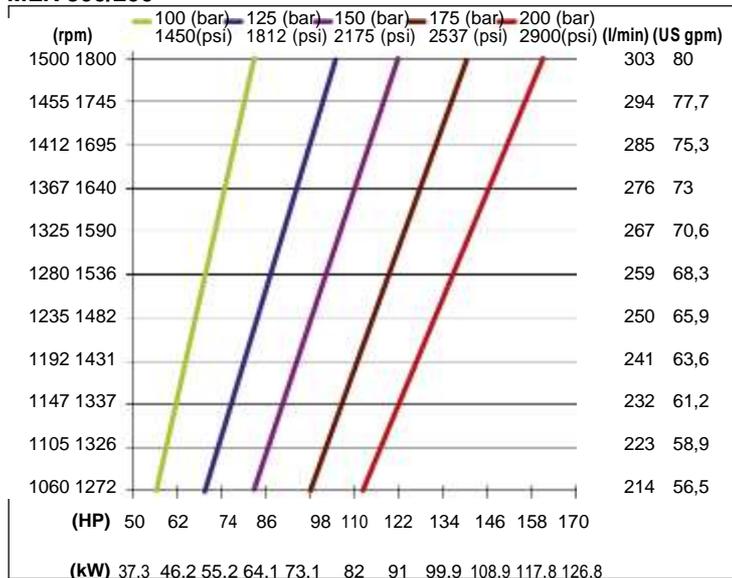
Contact our technical department for technical details or data / Para más detalles o datos técnicos, ponerse en contacto con nuestro departamento técnico / Für Details oder technische Angaben wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung / Per dettagli o dati tecnici contattare il ns. ufficio tecnico / Pour plus de détails ou données techniques, veuillez contacter notre service technique.

**MLR CHARACTERISTIC CHART** › DIAGRAMA DE PRESTACIONES › LEISTUNGSDIAGRAMME › DIAGRAMMI PRESTAZIONALI › DIAGRAMME DES PERFORMANCES

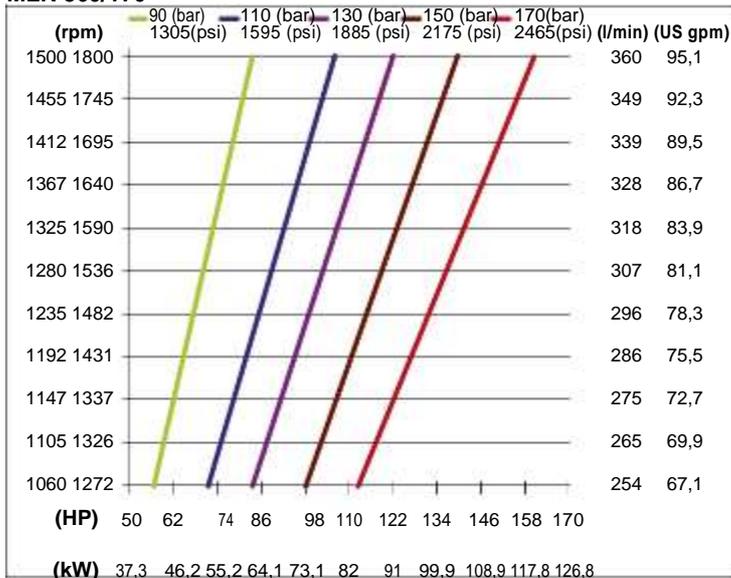
**MLR 250/250**



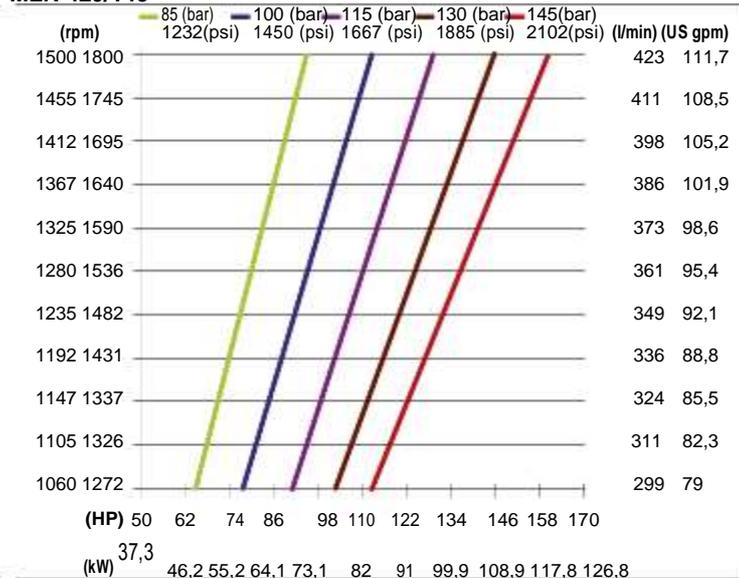
**MLR 300/200**



**MLR 360/170**



**MLR 420/145**



ormances refer tetical delivery with 1ficiency. Fvy-dut, contechnical depar

› Las praciones se refieren al caudal t00%.arvicio continuo o grav, contar con na oficina t örleistung mit vWirkungsgrad von 100%.auervendung oder eine unteren Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.

› Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il ns. ufficio tecnico

› Les perforfent au débit théorique avec rendement vique 1%. Pues ou difficiles, contactez notre service technique.

# RLR



**Fluid end  
Cast Iron**

EN	ES	DE	IT	FR
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Pump body: spheroidal cast iron</li> <li>» Head: spheroidal cast iron with chemical nickel plating</li> <li>» Camshaft: steel</li> <li>» Splash lubrication</li> <li>» Shaft support bearings oversized for long duration</li> <li>» Connecting rods: cast iron with thin-shell bearings</li> <li>» Guiding piston: cast iron</li> <li>» Solid ceramic plungers</li> <li>» Suction/delivery valves in stainless steel</li> <li>» Seals: high dependability, V profile</li> <li>» Versions with side gearbox available in 2 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 0° - 45° - 90° - 135° - 180° from the horizontal plane (see drawing).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Cuerpo bomba : de hierro fundido esférico</li> <li>» Culata : de hierro fundido esférico con tratamiento de niquelado químico</li> <li>» Eje de excéntricas: en acero</li> <li>» Lubricación por barboteo</li> <li>» Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración</li> <li>» Bielas: en hierro fundido con casquillos de coraza fina</li> <li>» Pistones de guía: en hierro fundido</li> <li>» Pistones sumergidos: completamente en cerámica</li> <li>» Válvulas de aspiración en acero inoxidable</li> <li>» Juntas: perfiladas en forma de V de gran fiabilidad</li> <li>» Versiones con reductor de revoluciones lateral disponible en 2 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° del plano horizontal (ver dibujo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Pumpengehäuse aus Sphäroguss</li> <li>» Zylinderkopf aus Sphäroguss mit chemischer Vernickelung</li> <li>» Nockenwelle aus Stahl</li> <li>» Schüttelschmierung</li> <li>» Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer</li> <li>» Kolbenstangen aus Gusseisen mit Gleitlager mit dünner Außenhaut</li> <li>» F</li> <li>» Plungerkolben ganz aus Keramik</li> <li>» Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl</li> <li>» Dichtungen: sehr zuverlässig, -Profil</li> <li>» Ausführungen oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 2 Untersetzungserhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar - 45° - 90° - 135° - 180° izche (siehe Zeichnung).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Corpo pompa in ghisa sferoidale</li> <li>» Testata in ghisa sferoidale con trattamento di nichelatura chimica</li> <li>» Albero ad eccentrici in acciaio</li> <li>» Lubrificazione a sbattimento</li> <li>» Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata</li> <li>» Bielle in ghisa con bronzina a guscio sottile</li> <li>» Pistone di guida in ghisa</li> <li>» Pistoni tuffanti in ceramica integrale</li> <li>» Valvole aspirazione mandata in acciaio inox</li> <li>» Inizizioni profie a V ad affidabilità</li> <li>» Versioni con riduttore di giri laterale disponibile in 2 rapporti di riduzione e configurabile a dx o sx della pompa a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° dal piano orizzontale (vedi disegno).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Corps de pompe : fonte sphéroïdale</li> <li>» Têt foïdale avec traitement de nickelage chimique</li> <li>» Arbre à cames: en acier</li> <li>» Lubrification par barbotage.</li> <li>» Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue</li> <li>» Bielles :v couche mince</li> <li>» Piston de guidage: en fonte</li> <li>» Plongeur intégr en céramique</li> <li>» Clapets d'aspiration et refoulement en acier inox</li> <li>» Gar en V - haute</li> <li>» Versions avec réducteur de vitesse disponible en 2 rapports de réduction et configurable à droite ou à gauche de 180° du plan horizontal (voir schéma).</li> </ul>

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et de l'huile, le substitution éventuelle des garnitures.

Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6914 0001	RLR 300/250	1500	300	79	250	3625	25	140	190	405	892,8
6914 0005	RLR 300/250	1800	300	79	250	3625	25	140	190	405	892,8
6914 0002	RLR 360/200	1500	360	95	200	2900	20	140	190	405	892,8
6914 0006	RLR 360/200	1800	360	95	200	2900	20	140	190	405	892,8
6914 0003	RLR 420/170	1500	420	111	170	2465	17	140	190	405	892,8
6914 0007	RLR 420/170	1800	420	111	170	2465	17	140	190	405	892,8
6914 0004	RLR 480/145	1500	480	127	145	2100	14,5	140	190	405	892,8
6914 0008	RLR 480/145	1800	480	127	145	2100	14,5	140	190	405	892,8

★★ **COOLER system** / Sistema COOLER / KÜHLER-SYSTEM / Sistema COOLER / Système COOLER.

● **Min Inlet Pressure** / Presión Mín. uccresso / Pr.si)

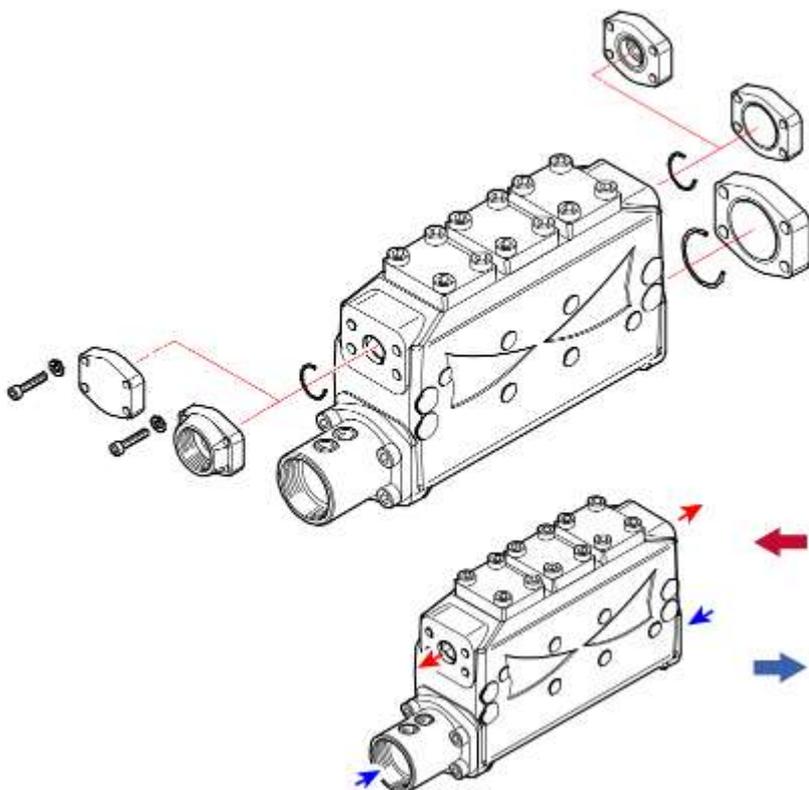
● **Max Inlet Pressure** / Presión Máx entrada / Höchstdrucresso / Pr 6 bar - 87 p.s

□ **Oil Capacity with Gearbox** / Capacidad aceite con Reductor / Ölinhalt mit Untersetzungsgetriebe / Capacità Olio con Riduttore /

Capacité huile avec Réducteur: 15.96 l ⚡ 80W 90

**RLR**

CONNECTION KIT › KIT CONEXIONES › ANSCHLUSS KIT › KIT CONNESSIONI › KIT DE CONNEXIONS



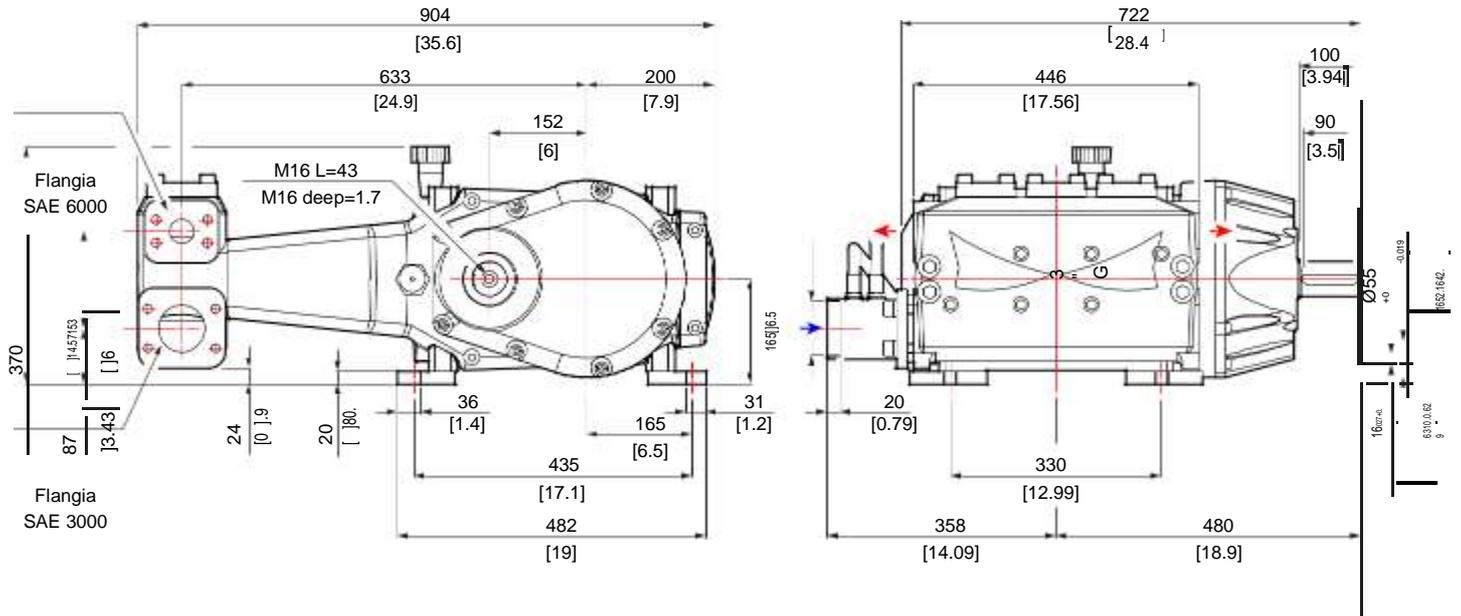
 Outlet  
 Impulsión  
 Förleistung  
 Mandata  
 Refoulement  
  
 Inlet  
 Aspiración  
 Ansaugung  
 Aspirazione  
 Aspiration



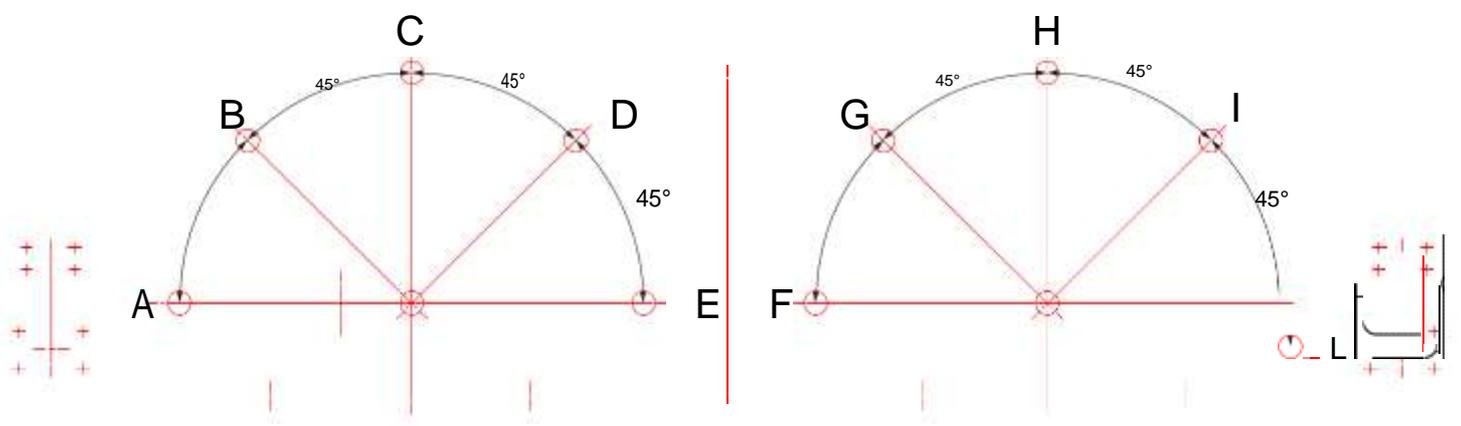
**0608 0055**  
 Valve release kit  
 Kit desbloqueo valvula  
 Kit zur entsperrung der ventil  
 Kit sblocco valvola  
 Kit de deblocage de soupape

		<b>1009 0296</b>	-
		<b>1009 0294</b>	G 1"1/2 F
		<b>2803 0598</b>	1"1/2 G
		<b>1009 0297</b>	-

**RLR TECHNICAL FEATURES** › CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS › TECHNISCHE DATEN › CARATTERISTICHE TECNICHE › CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



**RLR GEARBOX MOUNTING POSITIONS** › POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR › MONTAGEPOSITIONEN UNTERSETZUNGSGETRIEBE › POSIZIONI DI MONTAGGIO RIDUTTORE › POSITIONS DE MONTAGE RÉDUCTEUR



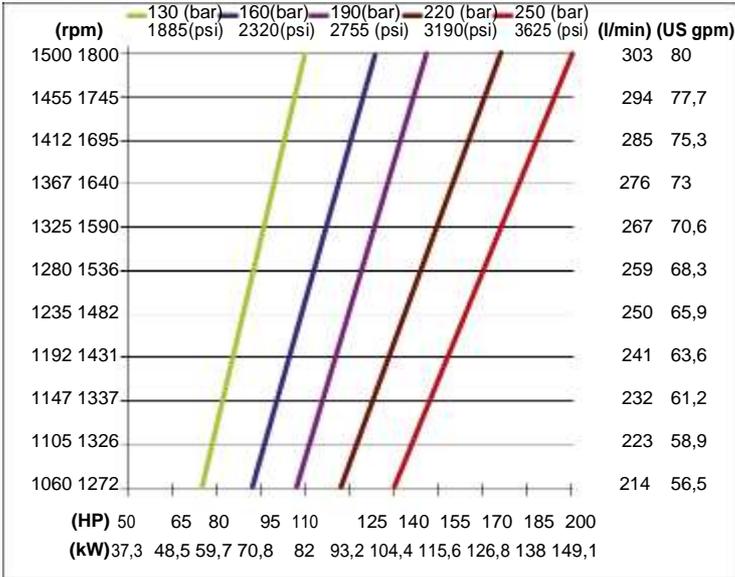


**RLR INPUT PULLEY WITH CLUTCH, PNEUMATIC ACTUATED** › POLEA DE ENTRADA CON EMBRAGUE, ACCIONAMIENTO PNEUMÁTICO › EINGANGS-RIEMENSCHLEIBE MIT KUPPLUNG, PNEUMATISCHER ANTRIEB › PULEGGIA IN ENTRATA CON FRIZIONE, AZIONAMENTO PNEUMATICO › POULIE D'ENTRÉE AVEC EMBRAYAGE, ACTIONNEMENT PNEUMATIQUE.

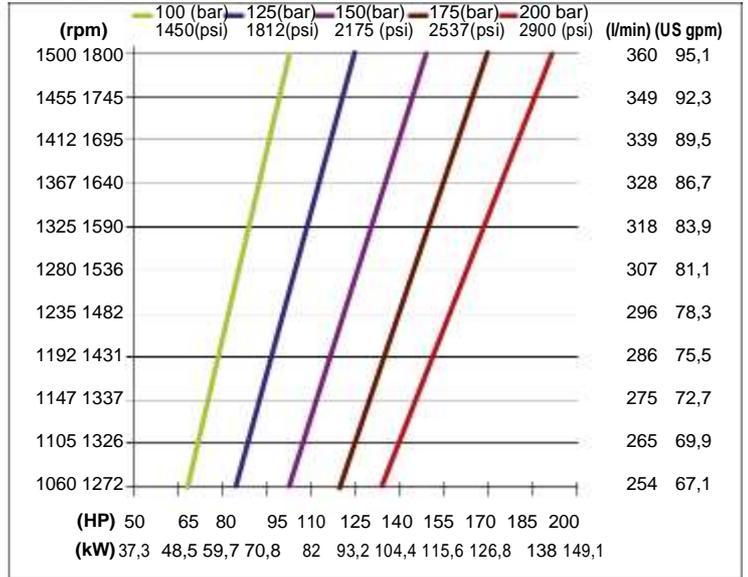
Contact our technical department for technical details or data / Para más detalles o datos técnicos, ponerse en contacto con nuestro departamento técnico / Für Details oder technische Angaben wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung / Per dettagli o dati tecnici contattare il ns. ufficio tecnico / Pour plus de détails ou données techniques, veuillez contacter notre service technique.

**RLR CHARACTERISTIC CHART** › DIAGRAMA DE PRESTACIONES › LEISTUNGSDIAGRAMME › DIAGRAMMI PRESTAZIONALI › DIAGRAMME DES PERFORMANCES

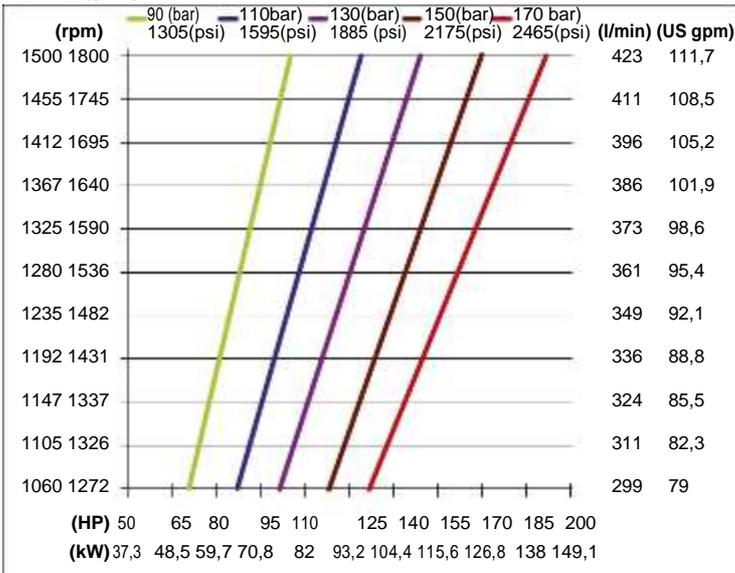
**RLR 300/250**



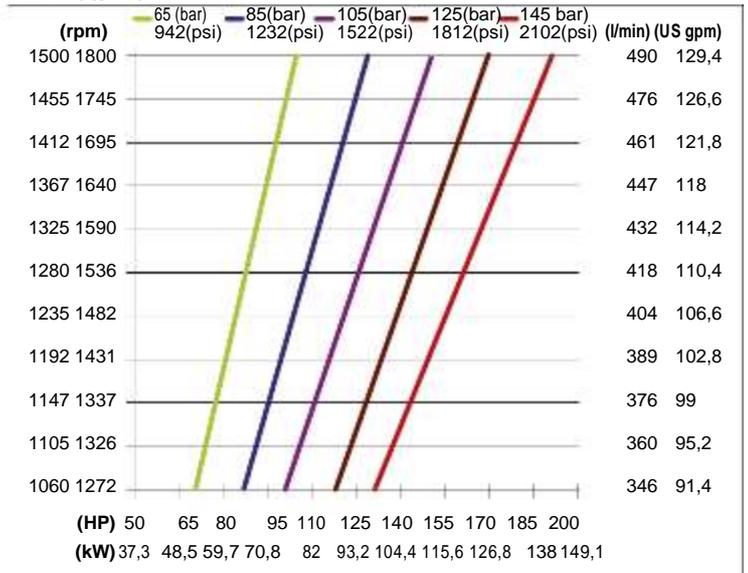
**RLR 360/200**



**RLR 420/170**



**RLR 480/145**



performances refer to theoretical delivery with 1% efficiency. For duty, contact technical department  
 › Las prestaciones se refieren al caudal teórico con un rendimiento volumétrico del 1%. Para usos de servicio continuo o gravoso, contactar con nuestra oficina técnica.  
 › Die Leistungen sind unter den Bedingungen unserer Technikabteilung angegeben.  
 › Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il ns. ufficio tecnico.  
 › Les performances sont données au débit théorique avec un rendement volumétrique de 1%. Pour utilisations de service continu ou difficiles, contactez notre service technique.





# CH



**Fluid end**  
**Stainless Steel AISI 420**

EN	ES	DE	IT	FR
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pump body: anodized aluminium alloy</li> <li>› Symmetric crankcase featuring top and bottom fixing for easy right to left shaft conversion</li> <li>› Head: stainless steel</li> <li>› Camshaft: steel</li> <li>› Splash lubrication</li> <li>› Shaft support bearings oversized for long duration</li> <li>› Connecting rods: special anti-friction light alloy</li> <li>› Guiding piston: stainless steel</li> <li>› Solid ceramic plungers</li> <li>› Suction/delivery valves in stainless steel</li> <li>› Seals: high dependability</li> <li>› Versions in direct drive mount with shaft positionable on the right or left or through shaft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Cuerpo bomba : en aleación de aluminio anodizado</li> <li>› Cártado de fijaciones superiores e inferiores para saliente eje derecho o izquierdo</li> <li>› Culata : en acero inoxidable</li> <li>› Eje de excéntricas: en acero</li> <li>› Lubricación por barboteo</li> <li>› Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración.</li> <li>› Bielas: en aleación ligera especial antifricción</li> <li>› Pistones de guía: en acero inoxidable</li> <li>› Pistones sumergidos: completamente en cerámica</li> <li>› Válvulas de aspiración en acero inoxidable</li> <li>› Juntas: de gran fiabilidad</li> <li>› Versiones en toma directa con eje configurable a la izda. o dcha., o cigüeñal pasante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pumpengehäuse aus eloxierter Aluminiumlegierung.</li> <li>› Symmetrisches Gehäuse mit Befestigungen oben und unten für Überstand rechte oder linke Welle</li> <li>› Zylinderkopf aus Edelstahl</li> <li>› Nockenwelle aus Stahl</li> <li>› Schüttelschmierung</li> <li>› Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer</li> <li>› Kolbenstangen aus spezieller reibungsloser Leichtlegierung</li> <li>› Folben aus Edelmet</li> <li>› Plungerkolben ganz aus Keramik</li> <li>› Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl</li> <li>› Sehr zuverlässige Dichtungen</li> <li>› Ausführungen mit Direktantrieb, mit Welle rechts oder links konfigurierbar, oder durchgehende Welle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Corpo pompa in lega d'alluminio anodizzato</li> <li>› Carter simmetrico dotato di fissaggi sopra e sotto per sporgenza albero destra o sinistra</li> <li>› Testata in acciaio inox</li> <li>› Albero ad eccentrici in acciaio</li> <li>› Lubrificazione a sbattimento</li> <li>› Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata</li> <li>› Bielle in speciale lega leggera antifrizione</li> <li>› Pistone di guida in acciaio inox</li> <li>› Pistoni tuffanti in ceramica integrale</li> <li>› Valvole aspirazione mandata in acciaio inox</li> <li>› Versioni ad alta affidabilità</li> <li>› Versioni in presa diretta con albero configurabile a sx o dx, o albero passante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Corps de pompe : en alliage d'aluminium anodisé</li> <li>› Carter symétrique équipé de fixations au-dessus et au-dessous pour saillie du vilebrequin à droite ou à gauche</li> <li>› Tête</li> <li>› Arbre à cames: en acier</li> <li>› Lubrification par barbotage</li> <li>› Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue</li> <li>› Bielles : en alliage léger spécial anti-frottement</li> <li>› Piston de guidage: en acier inox</li> <li>› Plongeur intégré en céramique</li> <li>› Clapets d'aspiration et refoulement en acier inox</li> <li>› Garabilité</li> <li>› Versions à prise directe avec vilebrequin configurable à gauche ou à droite, ou passant.</li> </ul>

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6916 0004	CH 18/500	1000	18	4,7	500	7250	50	17,6	24	29	63,9
6916 0005	CH 22/400	1000	22	5,8	400	5800	40	17,6	24	29	63,9
6916 0002	CH 25/500	1450	25	6,6	500	7250	50	24	33	29	63,9
6916 0003	CH 31/300	1450	31	8,2	300	4350	30	18,4	25	29	63,9

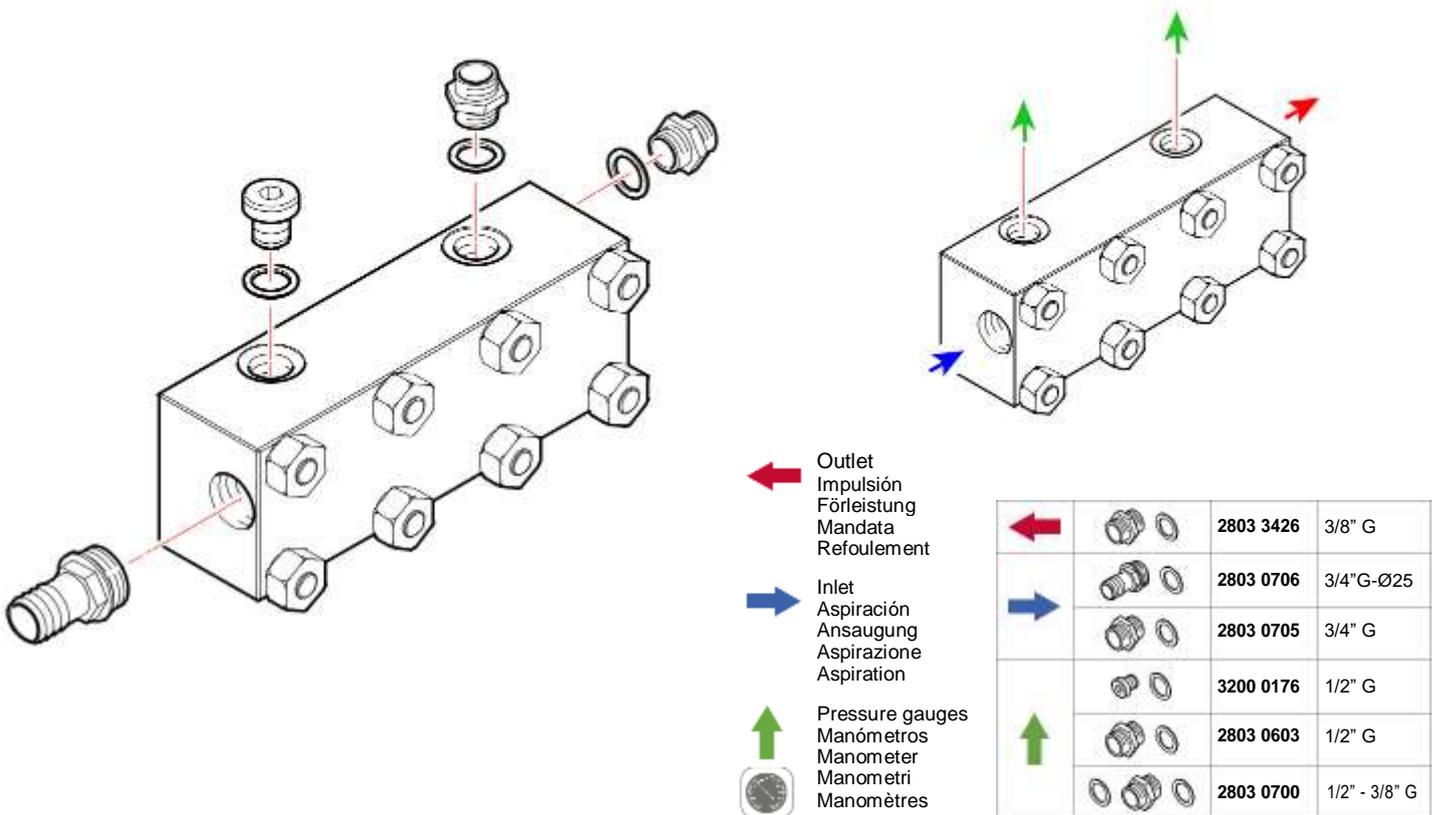
▲ **Double shaft version available on request** / Doble eje version disponible bajo pedido / Lieferbar mit doppelwelle Ausführung auf Anfrage / Disponibile in versione albero bisporgente su richiesta / Double arbre sortie disponible à la demande.

● **Max Inlet Pressure** / Presión Máx entrada / Höchstdruck / Pr 3 bar - 43,5 p.s

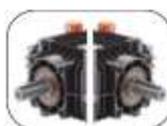
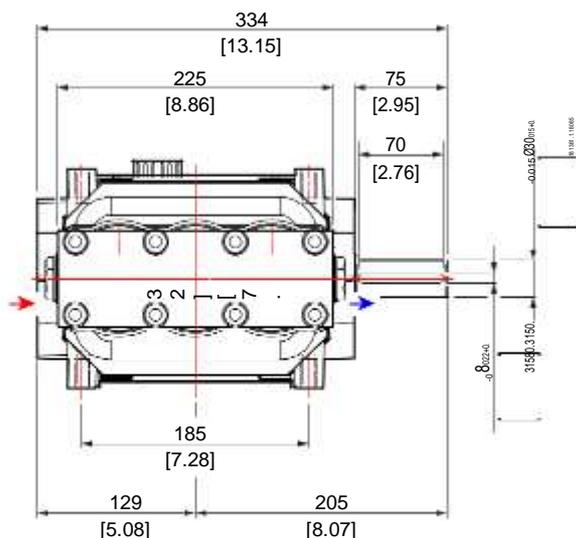
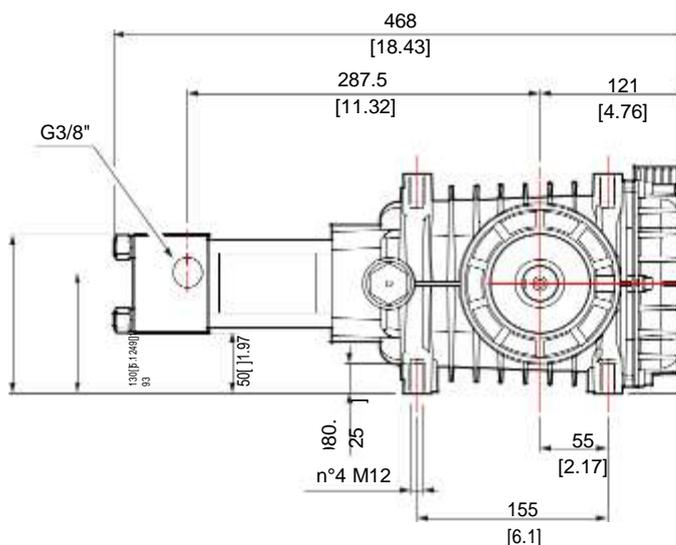
□ **Oil Capacity** / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 2.51 l ⚡15W 40

# CH

CONNECTION KIT > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS



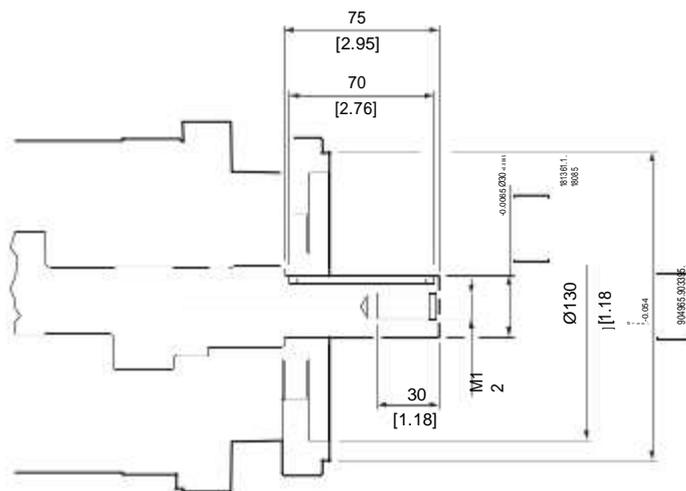
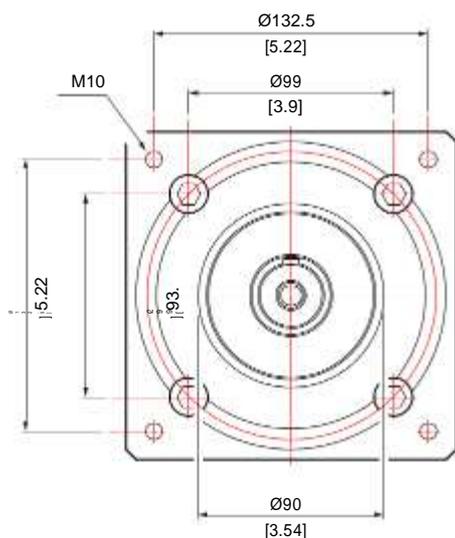
**CH** TECHNICAL FEATURES > CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS > TECHNISCHE DATEN > CARATTERISTICHE TECNICHE > CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



**SYMMETRICAL - REVERSIBLE CARTER / CÂR**  
**SIMÉTRICO - REVERSIBLE / SYMMETRISCHES**  
**GEHÄUSE - REVERSIBEL / CARTER SIMMETRICO -**  
**REVERSIBILE / CARTER SYMÉTRIQUE - RÉVERSIBLE.**

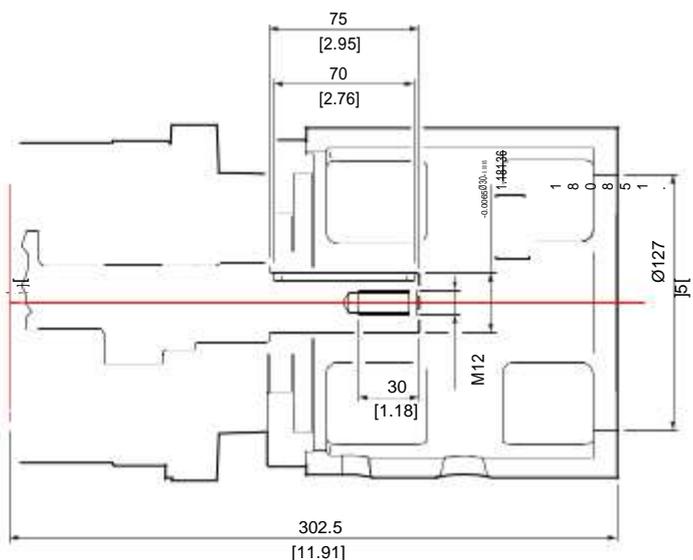
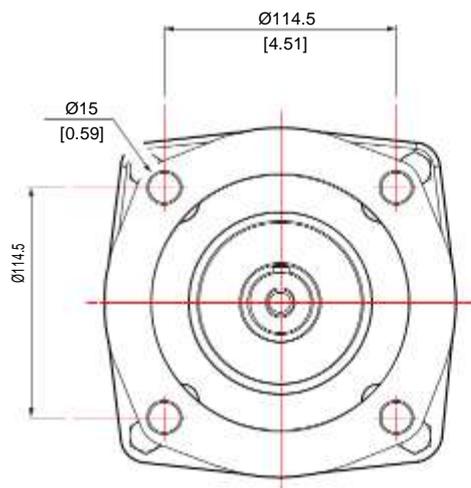
**CH** FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT (OPTION) BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS (OPCIONAL) > ANTRIEBE (SONDERZUBEHÖR) > FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI (OPZIONALE) > BRIDE DE SUPPORT POUR ACTIONNEMENTS DIRECTS (OPTION)

**Kit Code:**  
**5011 0300**  
**FLANGE**  
 BRIDA  
 FLANSCH  
 FLANGIA  
 BRIDE



**CH** BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS > GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES

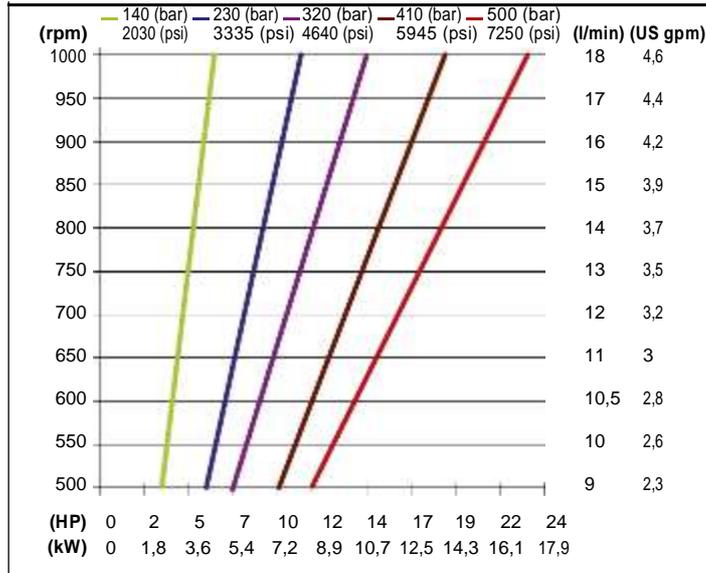
**Kit Code:**  
**5011 0276**  
**BELL**  
 CAMPANA  
 GLOCKE  
 CAMPANA  
 CLOCHE  
**ON REQUEST**  
**COUPLING**  
 JUNTA  
 KOPPLUNG  
 GIUNTO  
 JOINT



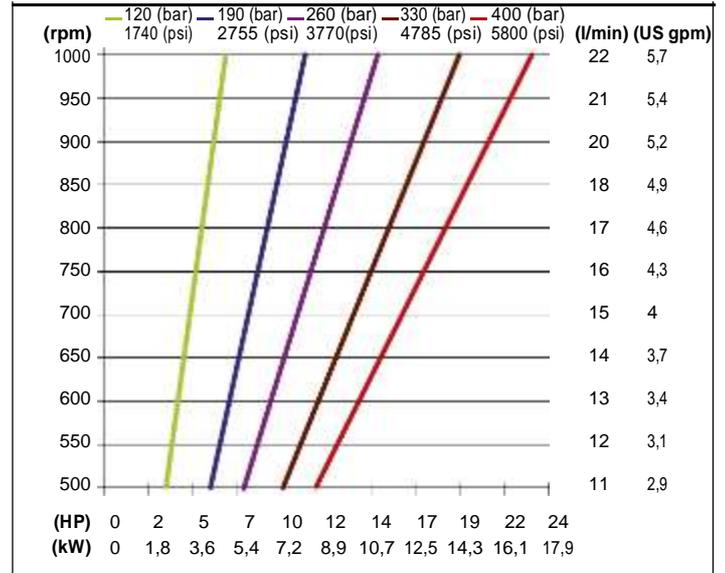
# CH

## CHARACTERISTIC CHART > DIAGRAMA DE PRESTACIONES > LEISTUNGSDIAGRAMME > DIAGRAMMI PRESTAZIONALI > DIAGRAMME DES PERFORMANCES

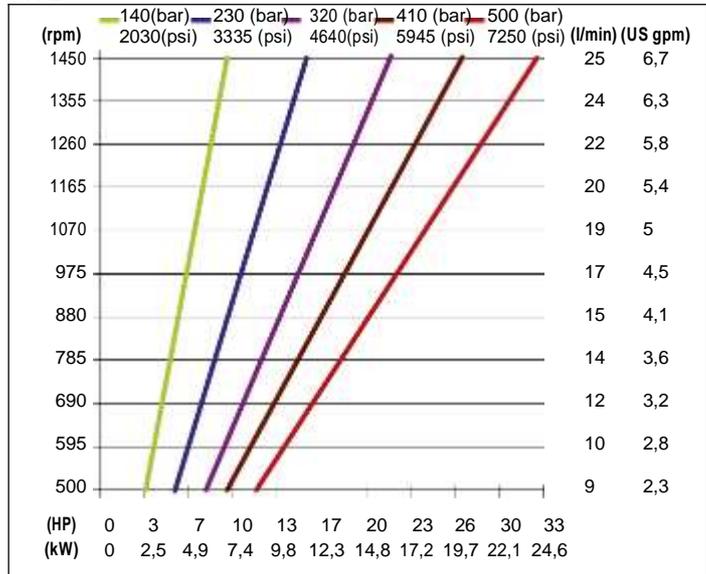
**CH 18/500**



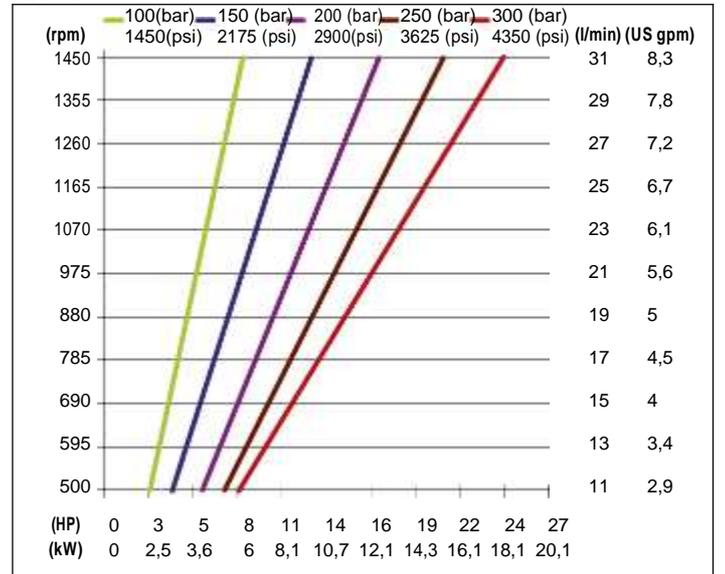
**CH 22/400**



**CH 25/500**



**CH 31/300**



ormances refer tetical delivery with 1ficiency. Fvy-dut, contechnical depar

> Las praciones se refieren al caudal t00%.arvicio continuo o grav, contar con na oficina t örleistung mit vWirkungsgrad von 100%.auervendung oder eine unteren Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.

> Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il ns. ufficio tecnico

> Les performent au débit théorique avec rendement vique 1%. Pues ou difficiles, contactez notre service technique.

# ELH ELHR



 Fluid end  
Stainless Steel AISI 420

EN	ES	DE	IT	FR
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Pump body: spheroidal cast iron</li> <li>» Head: steel with chemical nickel plating</li> <li>» Camshaft: forged steel</li> <li>» Splash lubrication</li> <li>» Shaft support bearings oversized for long duration</li> <li>» Connecting rods: steel with thin-shell bearings</li> <li>» Guiding piston: stainless steel</li> <li>» Solid ceramic plungers</li> <li>» Suction/delivery valves in stainless steel</li> <li>» Seals: high dependability</li> <li>» Versions in direct drive mount or with side gearbox available in 2 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 30° - 90° - 150° from the horizontal plane (see drawing).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Cuerpo bomba : de hierro fundido esferoidal</li> <li>» Culata : de acero con tratamiento de niquelado químico</li> <li>» Eje de excéntricas: en acero estampado</li> <li>» Lubricación por barboteo</li> <li>» Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración</li> <li>» Bielas: en acero con casquillos de coraza fina</li> <li>» Pistones de guía: en acero inoxidable</li> <li>» Pistones sumergidos: completamente en cerámica</li> <li>» Válvulas de aspiración en acero inoxidable</li> <li>» Juntas: de gran fiabilidad</li> <li>» Versiones en toma directa o con reductor de revoluciones lateral disponible en 2 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba a 30° - 90° - 150° del plano horizontal (ver dibujo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Pumpengehäuse aus Sphäroguss</li> <li>» Zylinderkopf aus Stahl mit chemischer Vernickelung</li> <li>» Nockenwelle aus gepresstem Stahl</li> <li>» Schüttelschmierung</li> <li>» Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer</li> <li>» Kolbenstangen aus Stahl mit Gleitlager mit dünner Außenhaut</li> <li>» Folben aus Edelmet</li> <li>» Plungerkolben ganz aus Keramik</li> <li>» Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl</li> <li>» Sehr zuverlässige Dichtungen</li> <li>» Ausführungen mit Direktantrieb oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 2 Untersetzungen erhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar bei 30° - 90° - 150° ab der horizontalen Fläche (siehe Zeichnung).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Corpo pompa in ghisa sferoidale</li> <li>» Testata in acciaio con trattamento di nichelatura chimica</li> <li>» Albero ad eccentrici in acciaio stampato</li> <li>» Lubrificazione a sbattimento</li> <li>» Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata</li> <li>» Bielle in acciaio con bronzine a guscio sottile</li> <li>» Pistone di guida in acciaio inox</li> <li>» Pistoni tuffanti in ceramica integrale</li> <li>» Valvole aspirazione mandata in acciaio inox</li> <li>» Versioni ad alta affidabilità</li> <li>» Versioni in presa diretta o con riduttore di giri laterale disponibile in 2 rapporti di riduzione e configurabile a dx o sx della pompa a 30° - 90° - 150° dal piano orizzontale (vedi disegno).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Corps de pompe : fonte sphéroidale</li> <li>» Têt acier aveement de nickelage chimique</li> <li>» Arbre à cames: en acier moulé</li> <li>» Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue</li> <li>» Bielles : v couche mince</li> <li>» Piston de guidage: en acier inox</li> <li>» Plongeur intégr en céramique</li> <li>» Versions à aspiration et refoulement en acier inox</li> <li>» Garabilité</li> <li>» Versions à prise directe ou avec reur de té ral disponible avec 2 rapports de réduction et configurable à droite ou à gauche de la pompe à 30° - 90° - 150° du plan horizontal (voir schéma).</li> </ul>

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

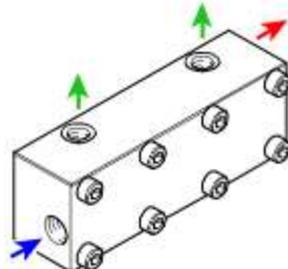
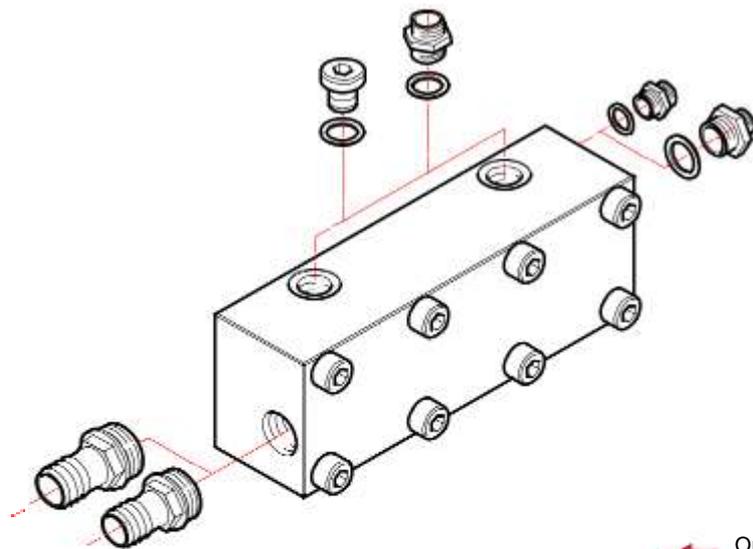
Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6917 0008	ELH 30/600	1000	30	8	600	8700	60	36	49	68	149,9
6917 0010	ELHR 30/600	1500	30	8	600	8700	60	36	49	85	187,3
6917 0011	ELHR 30/600	1900	30	8	600	8700	60	36	49	85	187,3
6917 0001	ELH 38/500	1000	38	10	500	7250	50	36	49	68	149,9
6917 0002	ELHR 38/500	1500	38	10	500	7250	50	36	49	85	187,3
6917 0003	ELHR 38/500	1900	38	10	500	7250	50	36	49	85	187,3
6917 0012	ELH 47/400	1000	47	12,4	400	5800	40	36	49	68	149,9
6917 0013	ELHR 47/400	1500	47	12,4	400	5800	40	36	49	85	187,3
6917 0014	ELHR 47/400	1900	47	12,4	400	5800	40	36	49	85	187,3
6917 0004	ELH 59/310	1000	59	15,6	310	4500	31	36	49	68	149,9
6917 0005	ELHR 59/310	1500	59	15,6	310	4500	31	36	49	85	187,3
6917 0006	ELHR 59/310	1900	59	15,6	310	4500	31	36	49	85	187,3
6917 0007	ELH 70/280	1200	70	18	280	4000	28	36	49	68	149,9

▲ **Single shaft version available on request** / Disponible bajo pedido en versión eje individual / Auf Anfrage in Version mit Einzelwelle erhältlich / Disponibile su richie-sta in versione albero singolo / Disponible à la demande en version à arbre unique.

● **Max Inlet Pressure** / Presión Máx entrada / Höchstdruckresso / Pr 3 bar - 43,5 p.s

□ **Oil Capacity** / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 4.30 l 15W 40  
**Oil Capacity with Gearbox** / Capacidad aceite con Reductor / Ölinhalt mit Untersetzungsgetriebe / Capacità Olio con Riduttore / Capacité huile avec Réducteur: 4.80 l 15W 40

## ELH/ELHR CONNECTION KIT > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS

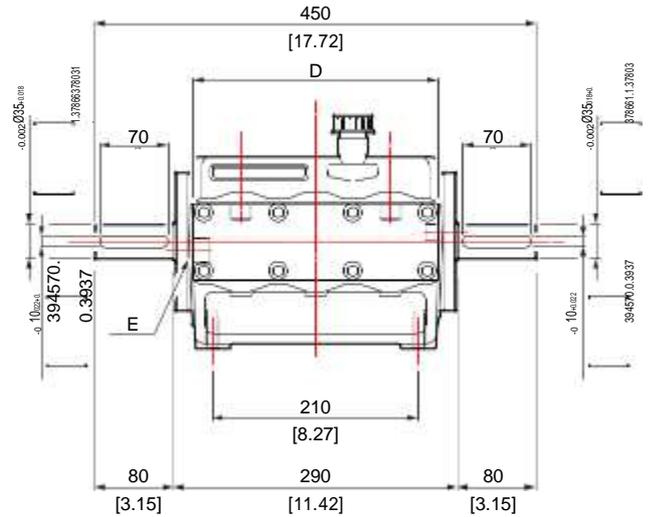
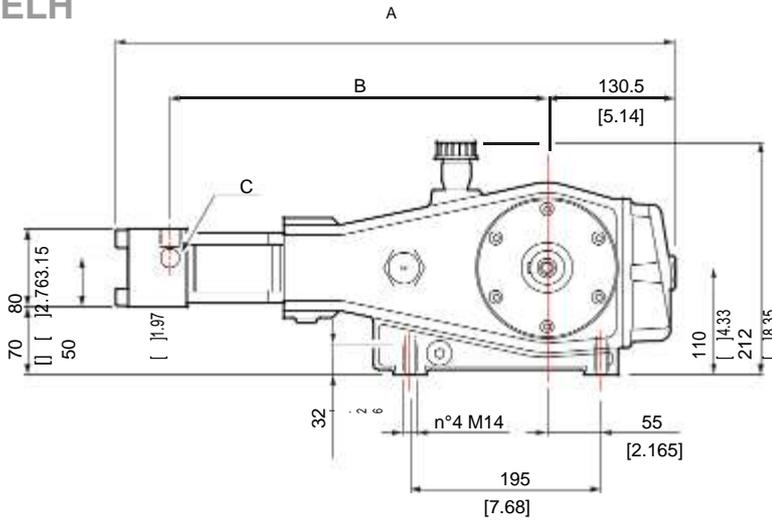


 Outlet  
 Impulsión  
 Förleistung  
 Mandata  
 Refoulement  
  
 Inlet  
 Aspiración  
 Ansaugung  
 Aspirazione  
 Aspiration  
  
 Pressure gauges  
 Manómetros  
 Manometer  
 Manometri  
 Manomètres

	2803 0699	1/2" G
	2803 0700	1/2" - 3/8" G
	2803 3426	3/8" G
	2803 0590	1" Ø 30
	2803 0701	1" Ø 30
	2803 0706	3/4"G-Ø25
	2803 0702	1
	2803 0705	3/4" G
	3200 0176	1/2" G
	2803 0603	1/2" G
	2803 0700	1/2" - 3/8" G

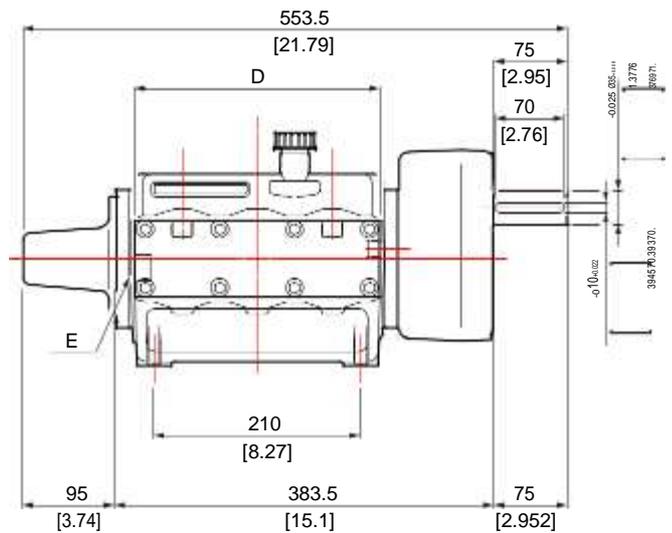
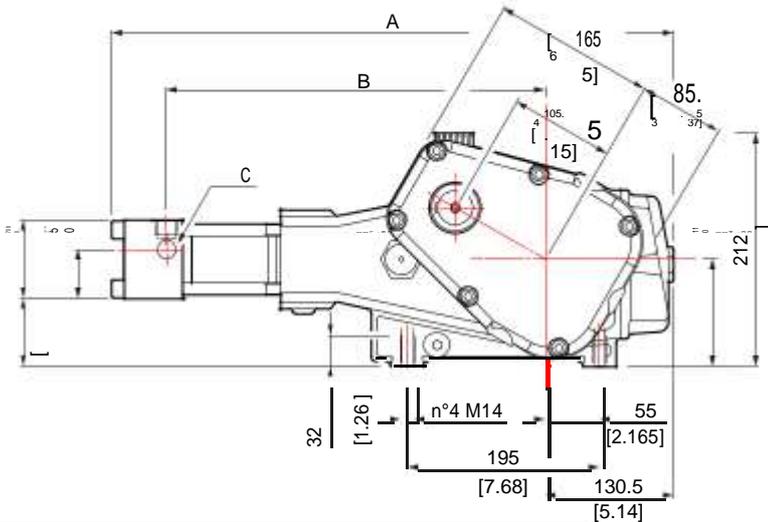
**TECHNICAL FEATURES** › CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS › TECHNISCHE DATEN › CARATTERISTICHE TECNICHE › CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**ELH**



Modello Model	A	B	C	D	E
30/600 - 38/500 - 47/400	571 [22.48]	385 [15.16]	3/8"	250 [9.84]	3/4"
59/310 - 70/280	568 [22.36]	381 [15]	1/2"	286 [11.26]	1"

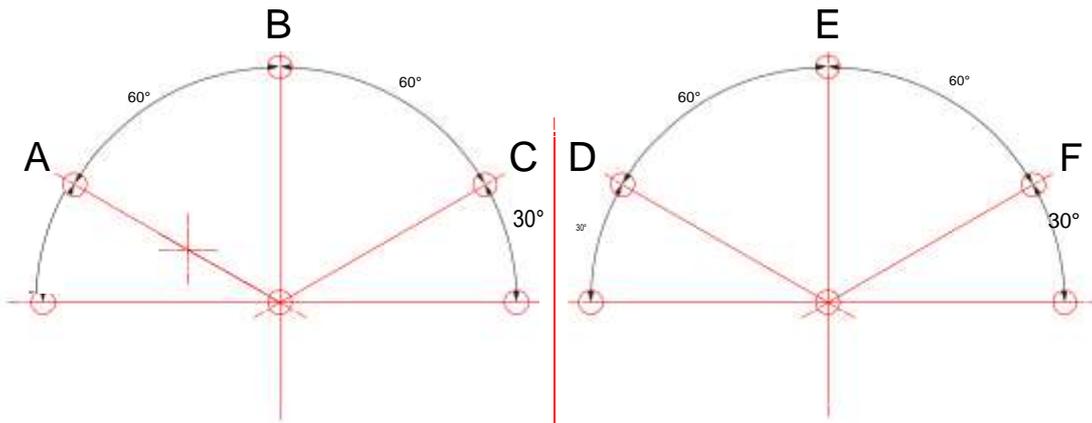
**ELHR**



Modello Model	A	B	C	D	E
30/600 - 38/500 - 47/400	571 [22.48]	385 [15.16]	3/8"	250 [9.84]	3/4"
59/310 - 70/280	568 [22.36]	381 [15]	1/2"	286 [11.26]	1"

**ELHR**

**GEARBOX MOUNTING POSITIONS** › POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR › MONTAGEPOSITIONEN UNTERSETZUNGSGETRIEBE › POSIZIONI DI MONTAGGIO RIDUTTORE › POSITIONS DE MONTAGE RÉDUCTEUR

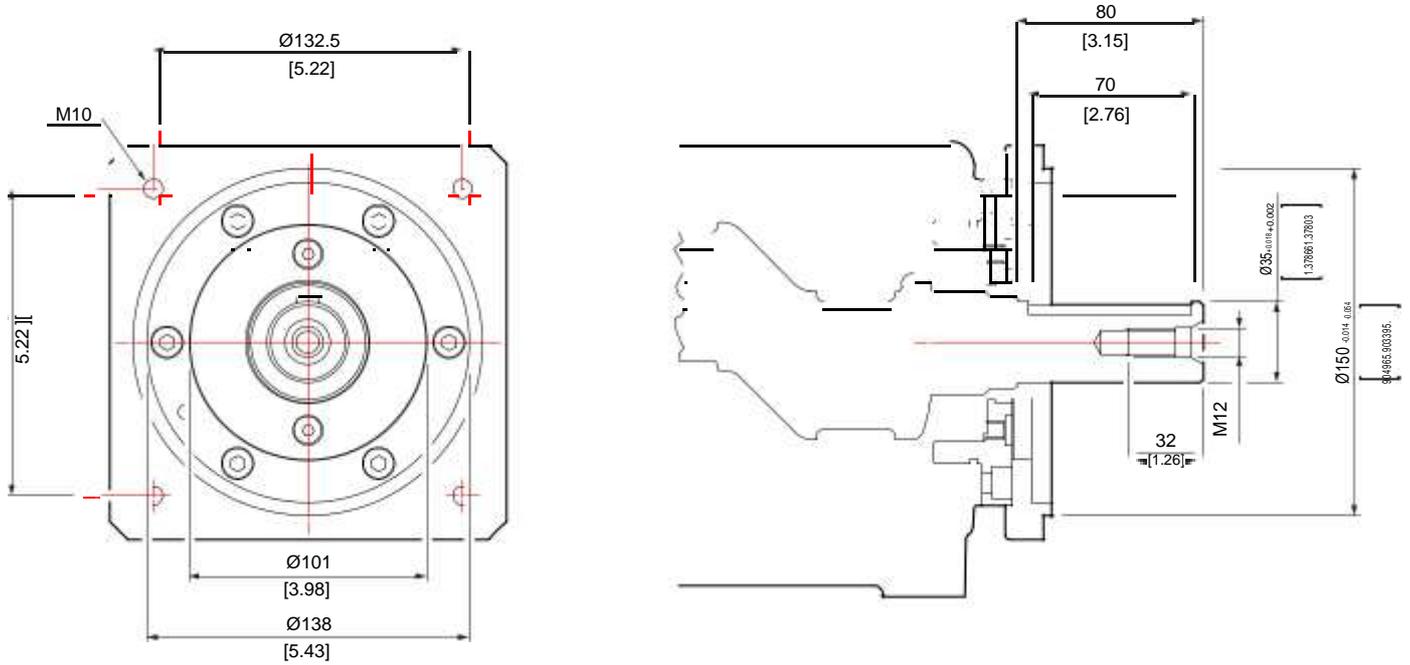


**ELH FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT (OPTION)** BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS (OPCIONAL) > ANTRIEBE (SONDERZUBEHÖR) > FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI (OPZIONALE) > BRIDE DE SUPPORT POUR ACTIONNEMENTS DIRECTS (OPTION)

**Kit Code:**

**5011 0275**

**FLANGE / BRIDA / FLANSCH / FLANGIA / BRIDE**



**ELH BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR** KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI > KIT CLJOINT ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES

**Kit Code:**

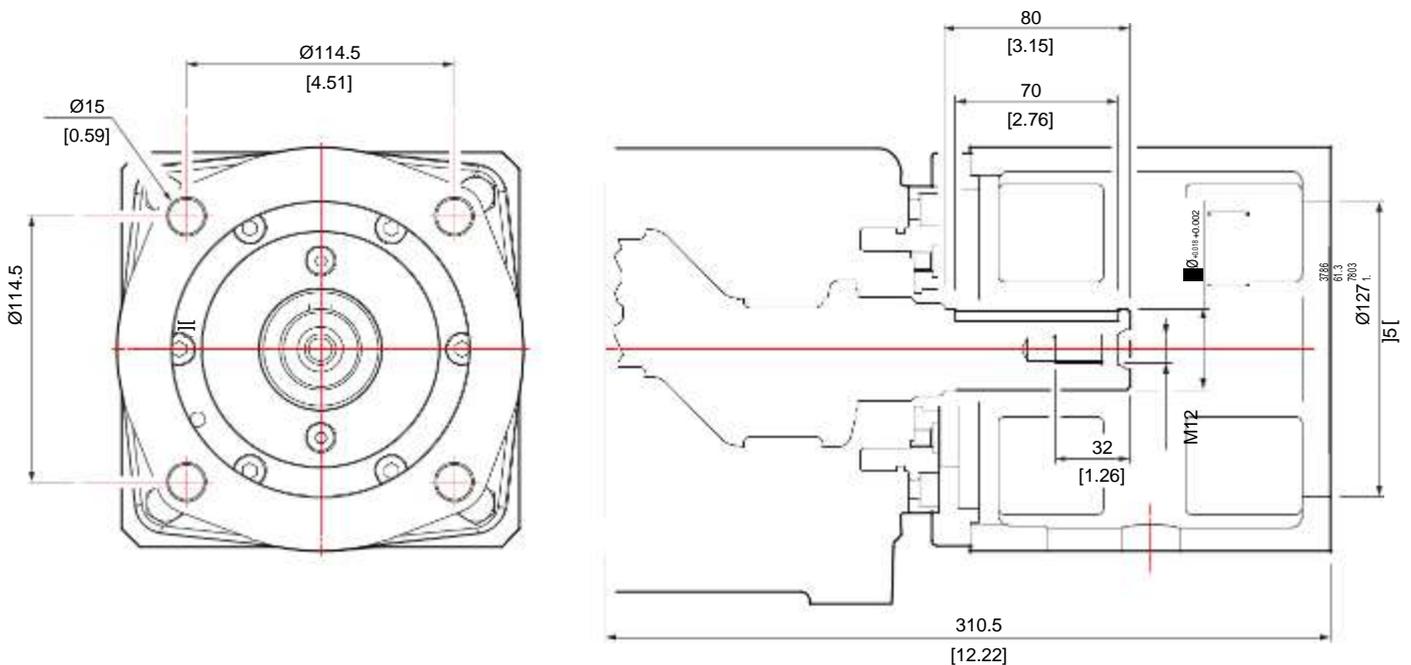
**5011 0295**

**BELL / CAMPANA / GLOCKE / CAMPANA / CLOCHE**

**Kit Code:**

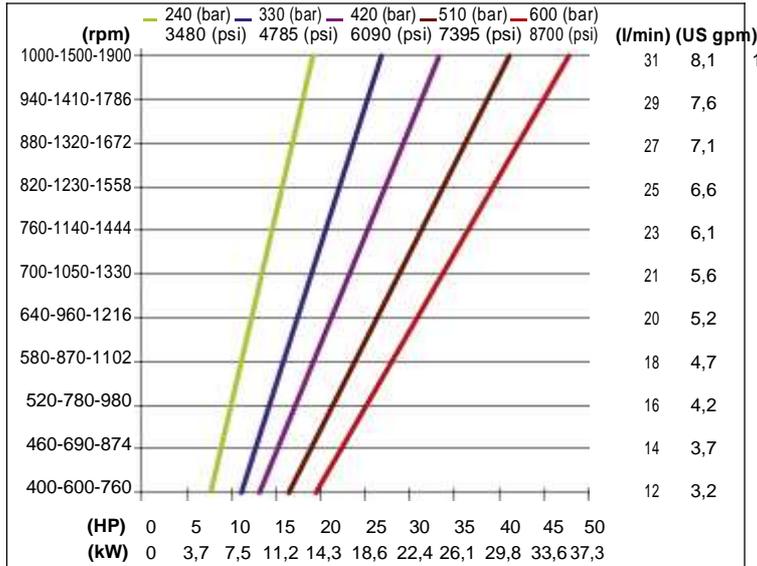
**ON REQUEST**

**JOINT / JUNTA / KOPPLUNG / GIUNTO / JOINT**

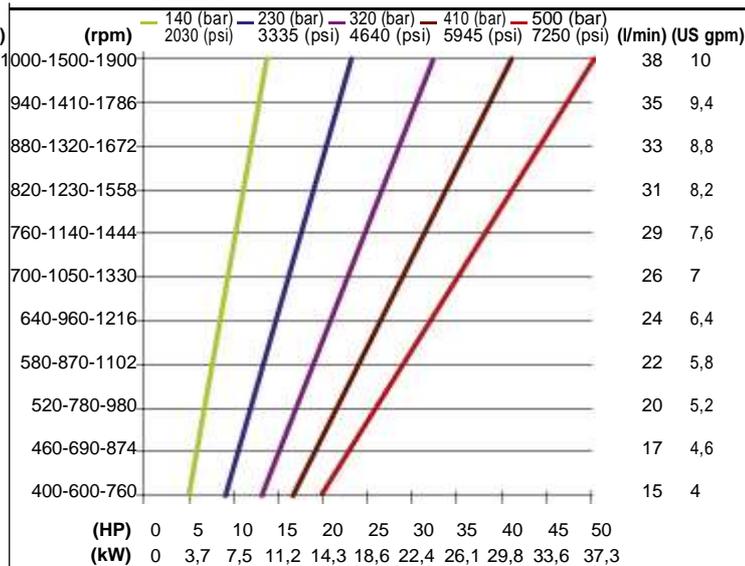


**ELH/ELHR** CHARACTERISTIC CHART › DIAGRAMA DE PRESTACIONES › LEISTUNGSDIAGRAMME › DIAGRAMMI PRESTAZIONALI › DIAGRAMME DES PERFORMANCES

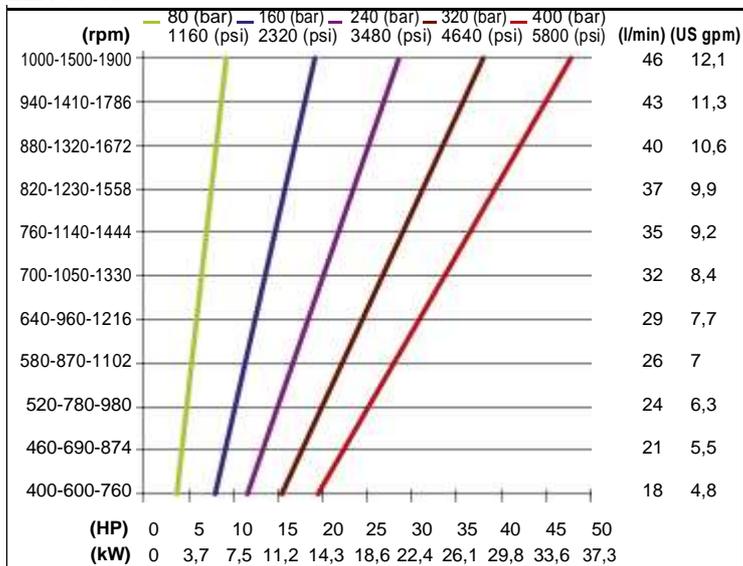
**ELH - ELHR 30/600**



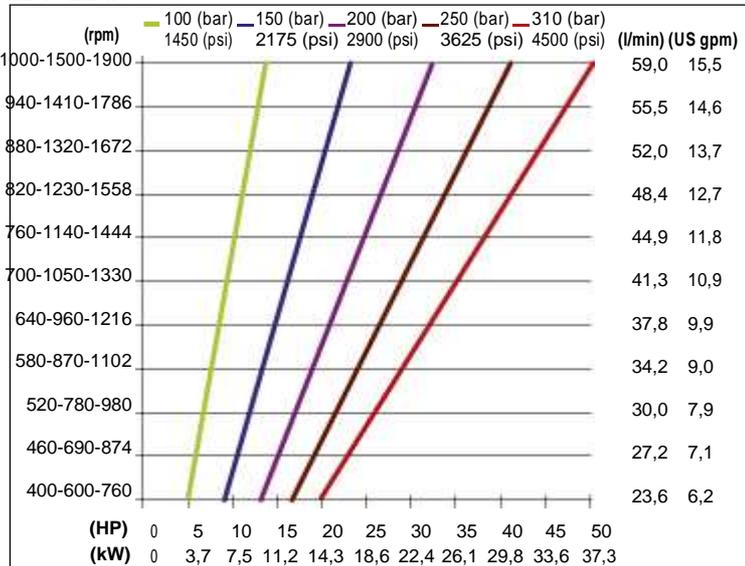
**ELH - ELHR 38/500**



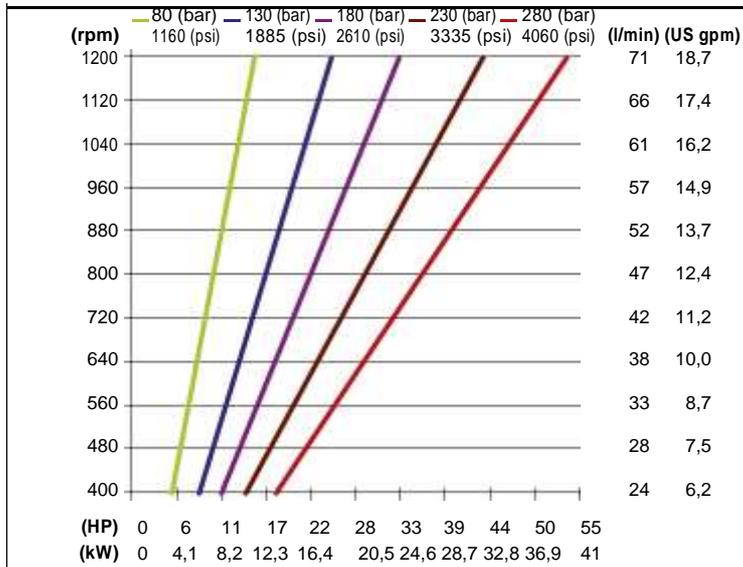
**ELH 47/400**



**ELH - ELHR 59/310**



**ELH 70/280**



ormances refer tetical delivery with 1ficiency. Fvy-dut, contechnical depar  
 › Las praciones se refieren al caudal 100%.arvicio continuo o grav, contar con na oficina t  
 örleistung mit vWirkungsgrad von 100%.auervendung oder eine unteren  
 Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.

› Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso,  
 contattare il ns. ufficio tecnico › Les performant au débit théorique avec rendement vique 1%. Pues ou difficiles,  
 contactez notre service technique.



# EFH



## Fluid end Stainless Steel AISI 420

### EN

#### Triplex plunger pump in line.

- > Pump body : aluminium alloy
  - > Symmetric crankcase featuring top and bottom fixing for easy right to left shaft conversion
  - > Head: stainless steel.
  - > Camshaft: forged steel
  - > Splash lubrication
  - > Shaft support tapered roller bearings oversized for long duration.
  - > Connecting rods: steel with thin-shell bearings.
  - > Guiding piston: stainless steel.
  - > Solid ceramic plungers.
  - > Stainless steel suction/delivery valves.
  - > Seals: high dependability
- Versions in direct drive mount or with side gearbox available in 3 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 0° - 45° - 90° - 135° - 180° from the horizontal plane (see drawing).

**Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.**

### ES

#### Bomba volumétrica de tres pistones en línea.

- > Cuerpo bomba: en aleación de aluminio
  - > Cártado de fijaciones superiores e inferiores para saliente eje derecho o izquierdo
  - > Culata: en acero inoxidable
  - > Árbol de excéntricas: en acero estampado
  - > Lubricación por barboteo
  - > Rodamientos de soporte árbol de rodillos cónicos de grandes dimensiones para una larga duración.
  - > Bielas: en acero con casquillos de coraza fina.
  - > Pistones de guía: en acero inoxidable.
  - > Pistones sumergidos: completamente en cerámica
  - > Válvulas de aspiración en acero inoxidable
  - > Juntas: de gran fiabilidad
- Versiónes en toma directa o con reductor de revoluciones lateral disponible en 3 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° del plano horizontal (ver dibujo).

**El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.**

### DE

#### Verdrängerpumpe mit drei angereihten Kolben.

- > Pumpengehäuse aus Aluminiumlegierung
  - > Symmetrisches Gehäuse mit Befestigungen oben und unten für Überstand rechte oder linke Welle
  - > Zylinderkopf aus Edelstahl
  - > Nockenwelle aus gepresstem Stahl
  - > Schüttelschmierung
  - > Großzügig bemessene Wellenstützlager mit konischen Rollen für eine lange Lebensdauer
  - > Kolbenstange aus Stahl mit Gleitlager mit dünner Außenhaut
  - > Folben aus Edelmetall
  - > Plungerkolben ganz aus Keramik
  - > Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl
  - > Sehr zuverlässige Dichtungen
- Ausführungen mit Direktantrieb oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 3 Übersetzungen erhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar bei - 45° - 90° - 135° - 180° ab der horizontalen Fläche (siehe Zeichnung).

**Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.**

### IT

#### Pompa volumetrica a tre pistoni in linea.

- > Corpo pompa in lega d'alluminio
  - > Carter simmetrico dotato di fis-saggi sopra e sotto per sporgen-za albero destra o sinistra > Testata in acciaio inox
  - > Albero ad eccentrici in acciaio stampato
  - > Lubrificazione a sbattimento
  - > Cuscinetti di supporto albero a rulli conici ampiamente sovradimensionati per una lunga durata
  - > Bielle in acciaio con bronzina a guscio sottile
  - > Pistone di guida in acciaio inox
  - > Pistoni tuffanti in ceramica integrale
  - > Valvole aspirazione mandata in acciaio inox
  - > Guarnizioni ad alta affidabilità
- Versioni in presa diretta o con riduttore di giri laterale disponibile in 3 rapporti di riduzione e configurabile a dx o sx della pompa a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° dal piano orizzontale (vedi disegno).

**La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.**

### FR

#### Pompe volumétrique à trois pistons plongeurs en ligne.

- > Corps de pompe : en alliage d'aluminium
  - > Carter symétrique équipé de fixations au-dessus et au-dessous pour saillie du vilebrequin à droite ou à gauche
  - > Tête
  - > Arbre à cames : en acier moulé > Lubrification par barbotage
  - > Les paliers à rouleaux coniques guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue
  - > Bielles : acier avpaliers à couche mince
  - > Piston de guidage : en acier inox > Plongeur intégraux en amique
  - > Clapets d'aspiration/refoulement en acier inox
  - > Gares :abilité
- Versions à prise directe ou avec reducteur de téral dispo - nible avec 3 rapports de réduction et configurable à droite ou à gauche de la pompe à 0° - 45° - 90° - 135° - 180° du plan horizontal (voir schéma).

**L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.**

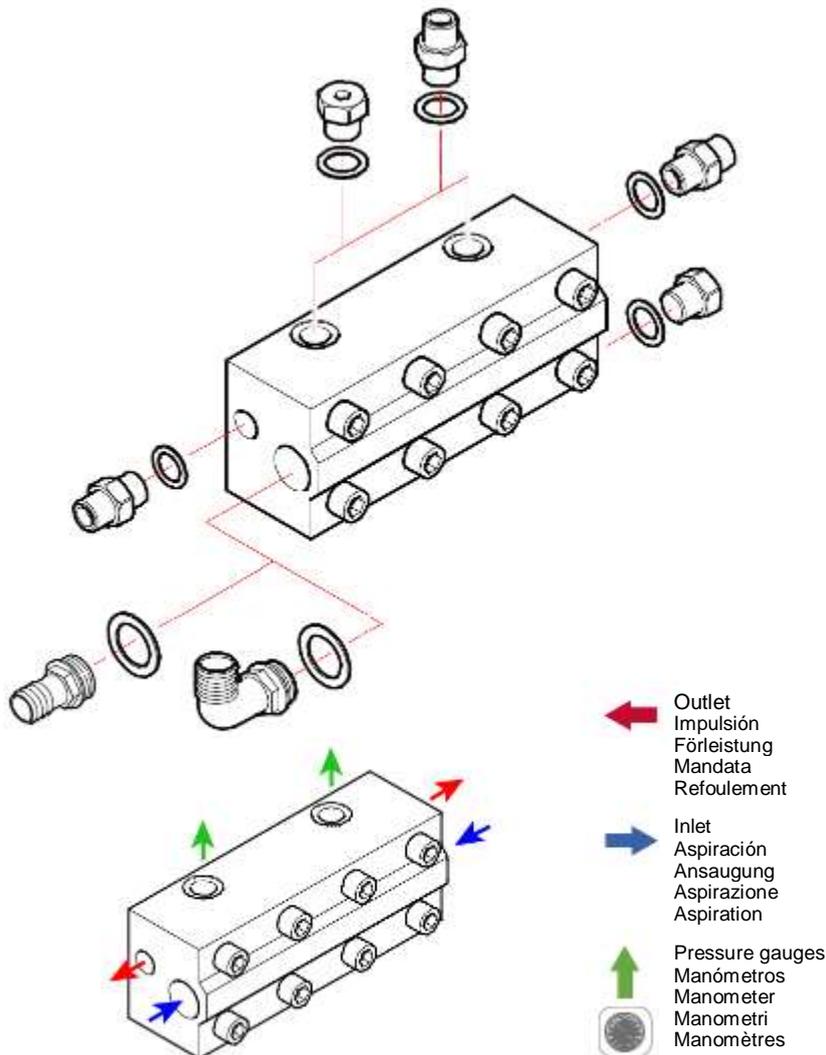
Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	KW	HP	kg	lb
6924 0001	EFH 32/600	1000	31,8	8,4	600	8700	60	37,4	50,8	81	179
6924 0002	EFH 46/500	1000	45,8	12,1	500	7250	50	44,9	61,0	81	179
6924 0003	EFH 57/400	1000	56,5	14,9	400	5800	40	44,3	60,3	81	179
6924 0004	EFH 70/310	1000	68,4	18,1	310	4495	31	41,6	56,5	81	179

\* **PULSE system on request** / Sistema PULSE bajo pedido / PULSE-System auf Anfrage / Sistema PULSE su richiesta / Système

PULSE à la demande. ● **Max Inlet Pressure** / Presión Máx entrada / Höchstdruckresso / Pr 3 bar - 43,5 p.s

□ **Oil Capacity** / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 4.43 l ⚡ 80W 90

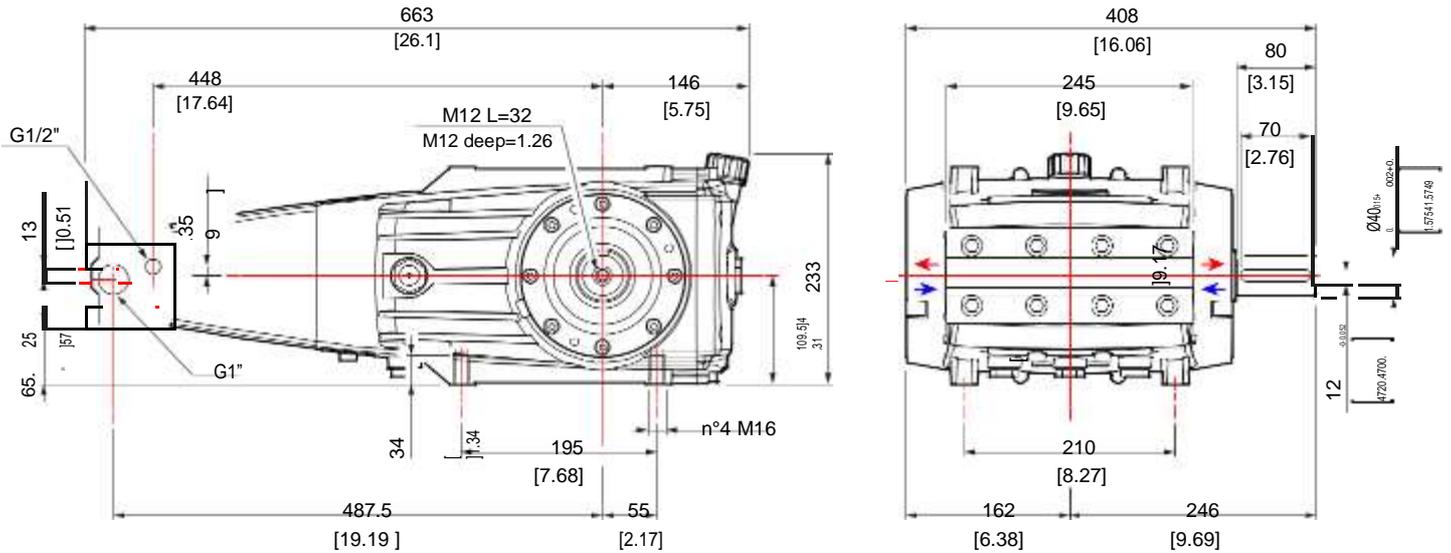
**EFH CONNECTION KIT** › KIT CONEXIONES › ANSCHLUSS KIT › KIT CONNESSIONI › KIT DE CONNEXIONS



	2803 0603	1/2" G
	2803 0700	1/2" - 3/8" G
	3200 0176	1/2" G
	2803 0590	1" Ø 30
	2803 0701	1" Ø 30
	2803 0702	1
	3202 0387	1
	3200 0176	1/2" G
	2803 0603	1/2" G
	2803 0700	1/2" - 3/8" G

TECHNICAL FEATURES > CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS > TECHNISCHE DATEN > CARATTERISTICHE TECNICHE > CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

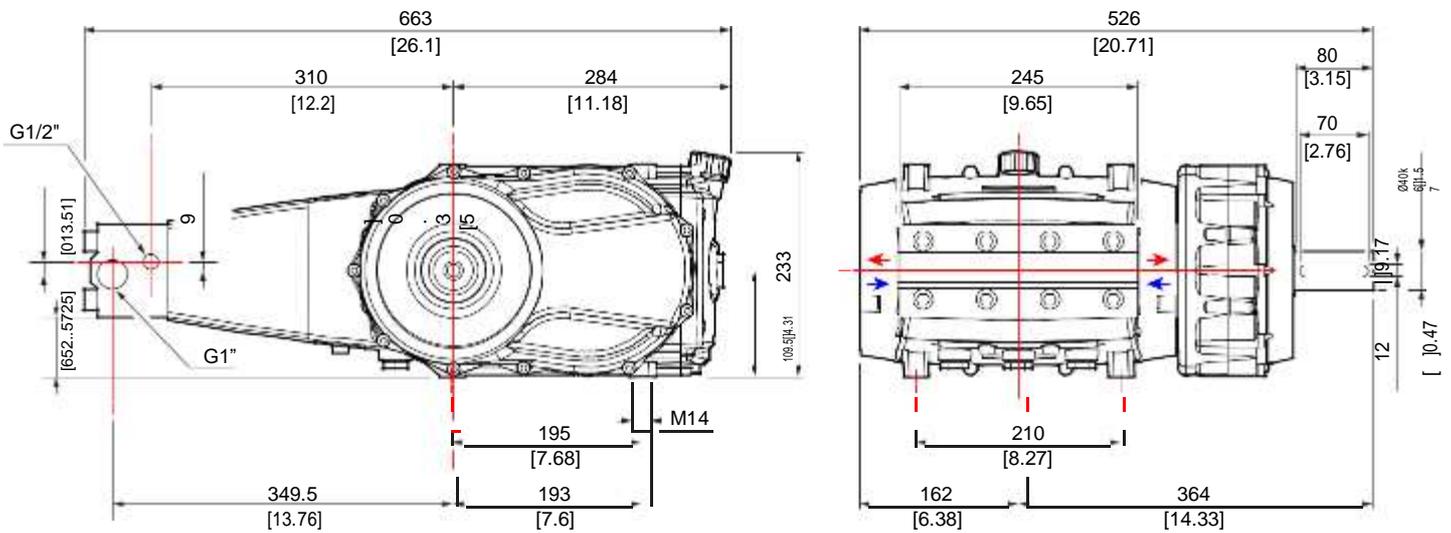
# EFH



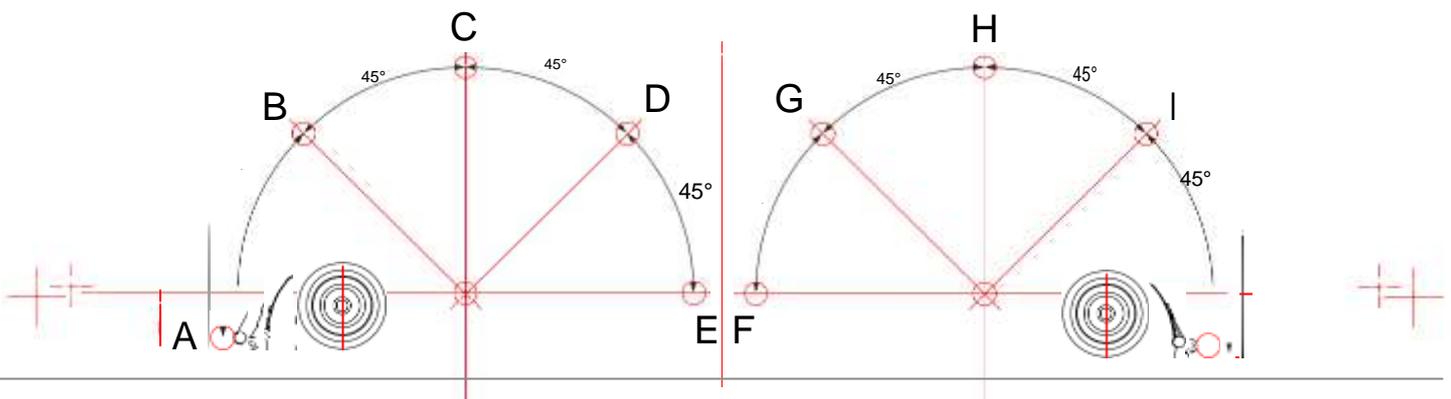
**SYMMETRICAL - REVERSIBLE CARTER / CÀR**  
 SIMÉTRICO - REVERSIBLE / SYMMETRISCHES  
 GEHÄUSE - REVERSIBEL / CARTER SIMMETRICO -  
 REVERSIBILE / CARTER SYMÉTRIQUE - RÉVERSIBLE.

ON REQUEST > BAJO PEDIDO > AUF ANFRAGE > A RICHIESTA > SUR DEMANDE

# EFHR

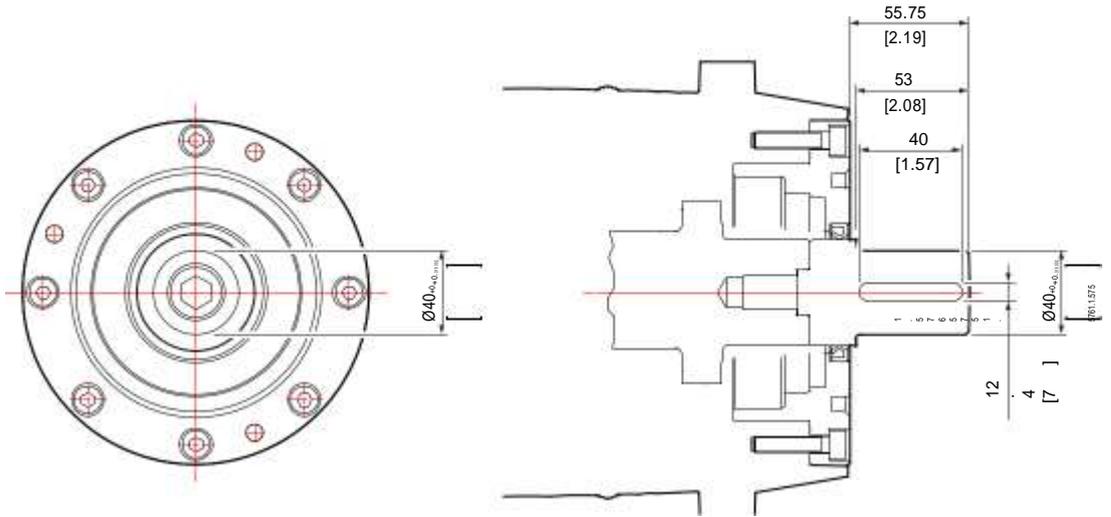


**EFHR GEARBOX MOUNTING POSITIONS** > POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR > MONTAGEPOSITIONEN > POSIZIONIMONTARIDUTTORE > POSITIONS MONTA



# EFH

**FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT** BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS  
 ANTRIEBE FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI  
 BRIDE SUPPORT POUR ACTIONNEMENTS DIRECTS



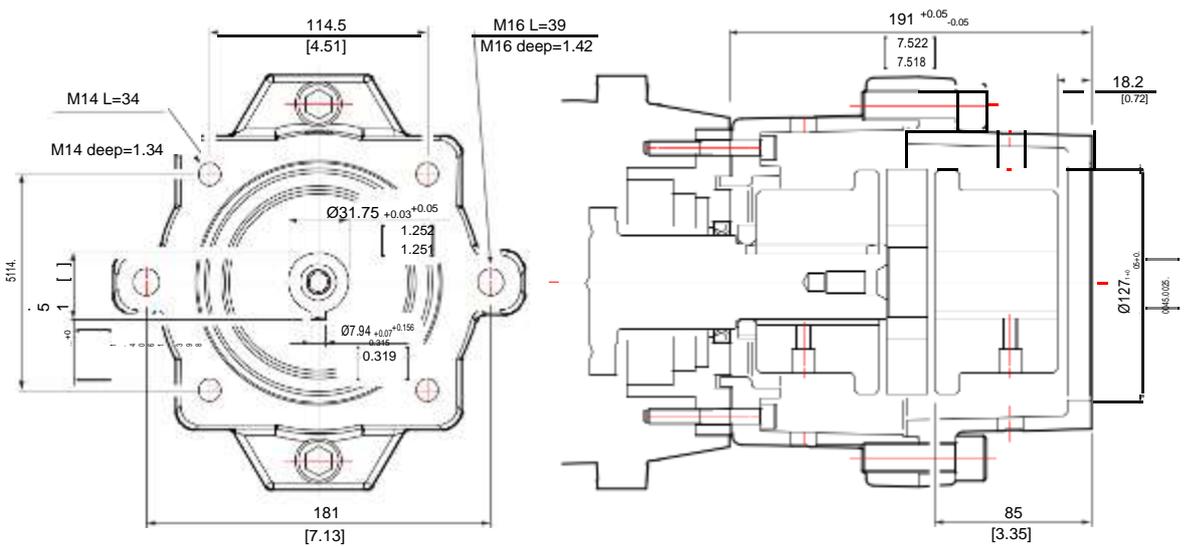
# EFH

**BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR** KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES



**Kit Code:**  
**5011 0296**  
 BELL / CAMPANA  
 GLOCKE /  
 CAMPANA CLOCHE  
**1221 0060**  
 COUPLING / JUNTA  
 KOPPLUNG / GIUNTO  
 JOINT

**SAE J 744 C**



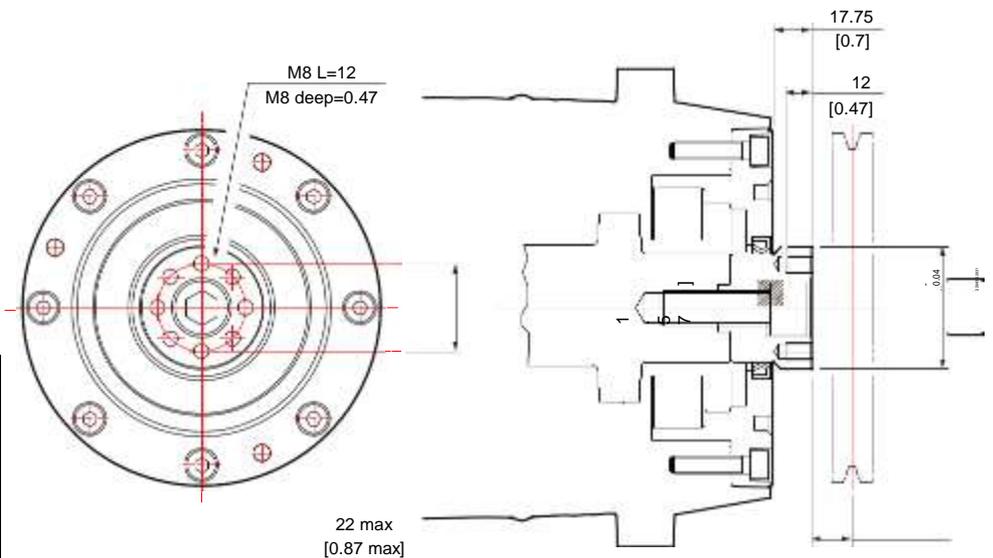
# EFH

**AUXILIARY P.T.O. OPPOSITO SHAFT SIDETTOMA DE FUERZA ATA EJE MOVÜSTUNG NEBENAN**  
 TRIEB ENTGEGENGESETZT ZUR ANTRIEBSWELLE › PREDISPOSIZIONE PRESA DI FORZA AUSILIARIA OPPOSTA ALBERO MOTO › PRÉ-ÉQUIPEMENT  
 AUXILIAIRE OPPOSÉE.'



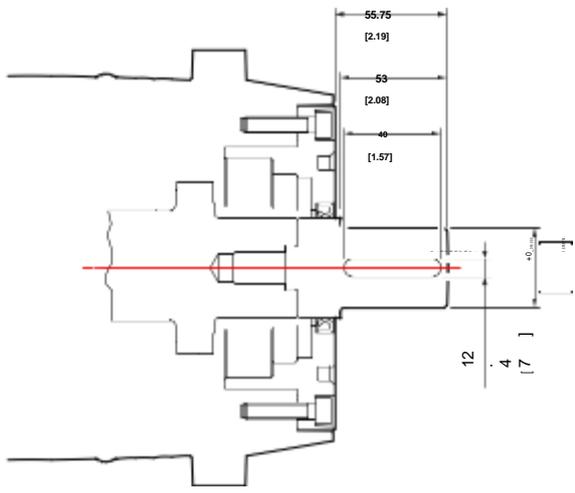
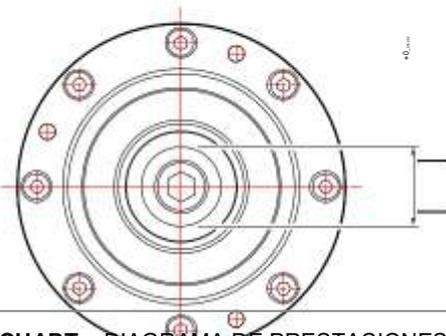
**Kit Code 5003 0054**

	Max torque Par máx. Max. Drehmoment Coppia max. Couple max.	Max power Potencia máx. Max. Leistung Potenza max. Puissance max.	rpm
	[Nm]	[Hp]	
<b>Pulley/belts</b> Correas Riemen Cinghie Courroies	65	7,0 7,4 8,3 9,3	750 800 900 1000
<b>Flex joint direct</b> Acoplamiento directo Direkte Verbindung Giunto diretto Accouplement direct	130	14,0 14,8 16,6 18,6	750 800 900 1000



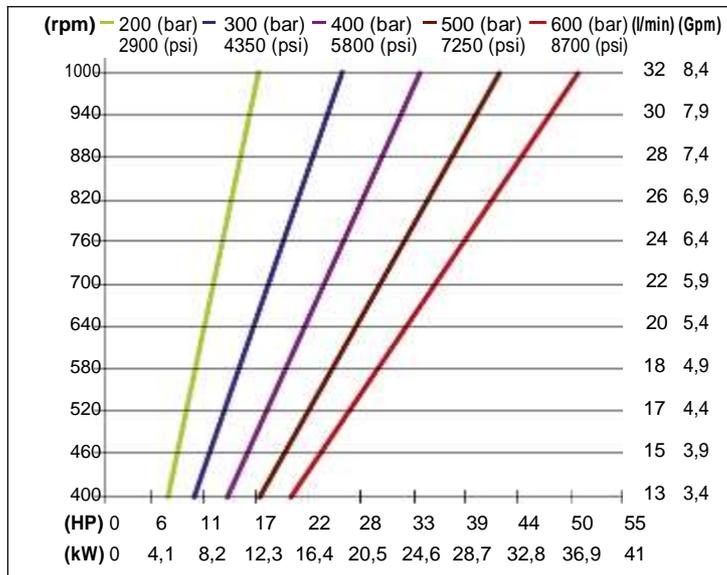
DRIVE OPTIONS > OPCIONES TRANSMISIONES > GETRIEBEOPTIONEN > OPZIONI TRASMISSIONI >  
**OPTIONS TRANSMISSIONS**

**EFH**

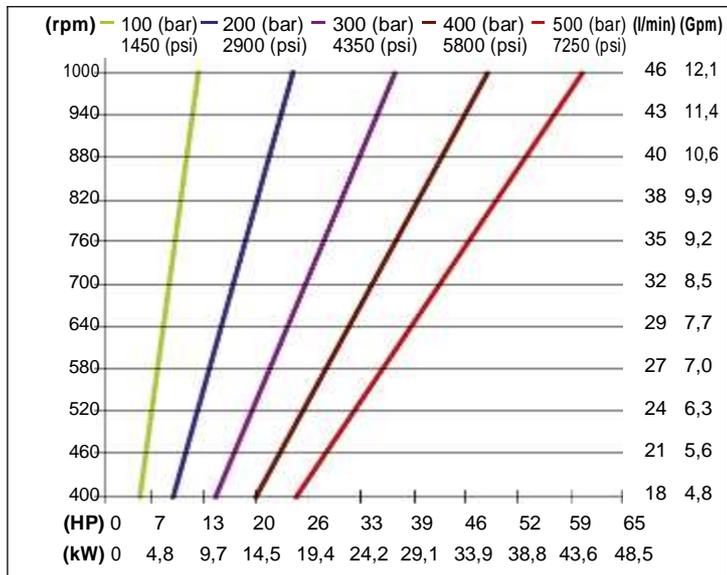


**EFH CHARACTERISTIC CHART > DIAGRAMA DE PRESTACIONES > LEISTUNGSDIAGRAMME > DIAGRAMMI PRESTAZIONALI > DIAGRAMME DES PERFORMANCES**

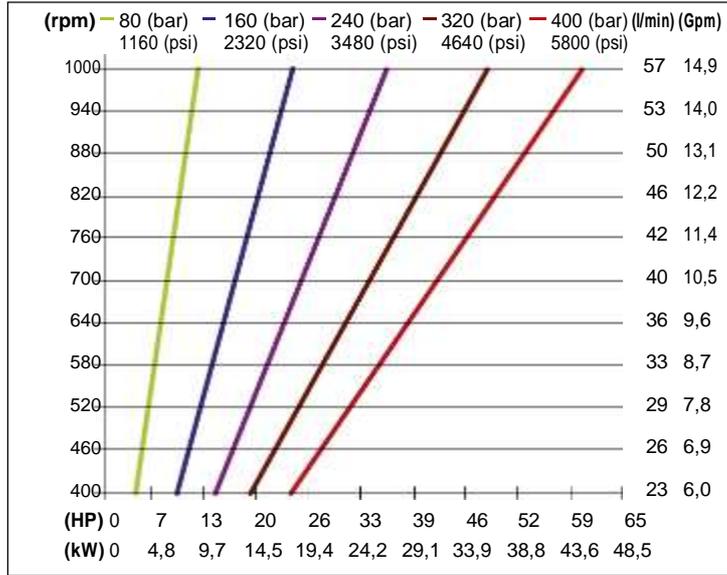
**EFH 32/600**



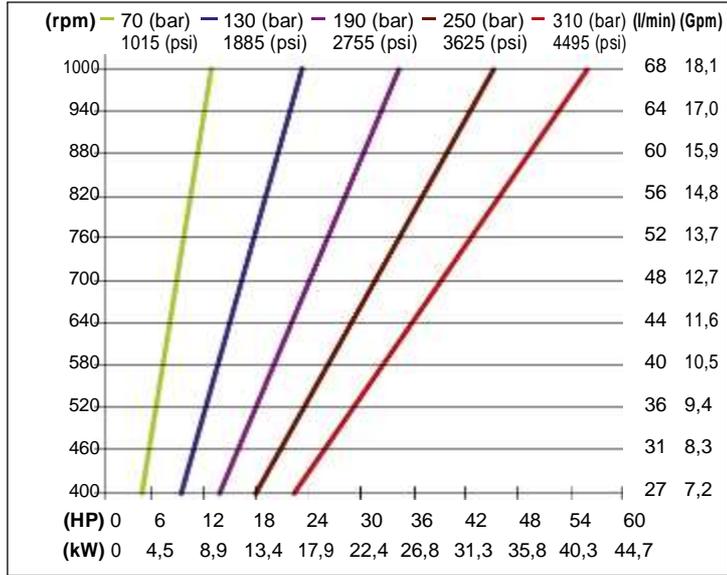
**EFH 46/500**



**EFH 57/400**



**EFH 70/310**



ormances refer tetical delivery with 1ficiency. Fvy-dut, contechnical depar  
 › Las praciones se refieren al caudal t00%.arvicio continuo o grav, contar con na oficina t örleistung mit vWirkungsgrad von 100%.auervendung oder eine unteren Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.

› Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il ns. ufficio tecnico

› Les performent au débit théorique avec rendement vique 1%. Pues ou difficiles, contactez notre service technique.



# ESH ESHR



## Fluid end Stainless Steel AISI 420

### EN

- Triplex plunger pump in line.
- > Pump body : aluminium alloy
- > Symmetric crankcase featuring top and bottom fixing for easy right to left shaft conversion
- > Head: stainless steel.
- > Camshaft: forged steel
- > Splash lubrication
- > Shaft support tapered roller bearings oversized for long duration.
- > Connecting rods: steel with thin-shell bearings.
- > Guiding piston: stainless steel.
- > Solid ceramic plungers.
- > Stainless steel suction/delivery valves.
- > Seals: high dependability
- Versions in direct drive mount or with side gearbox available in 3 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 0° - 45° - 90° - 135° - 180° from the horizontal plane (see drawing).

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

### ES

- Bomba volumétrica de tres pistones en línea.
- > Cuerpo bomba: en aleación de aluminio
- > Cártado de fijaciones superiores e inferiores para saliente eje derecho o izquierdo
- > Culata: en acero inoxidable
- > Árbol de excéntricas: en acero estampado
- > Lubricación por barboteo
- > Rodamientos de soporte árbol de rodillos cónicos de grandes dimensiones para una larga duración.
- > Bielas: en acero con casquillos de coraza fina.
- > Pistones de guía: en acero inoxidable.
- > Pistones sumergidos: completamente en cerámica
- > Válvulas de aspiración en acero inoxidable
- > Juntas: de gran fiabilidad
- Versiones en toma directa o con reductor de revoluciones lateral disponible en 3 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° del plano horizontal (ver dibujo).

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

### DE

- Verdrängerpumpe mit drei angereihten Kolben.
- > Pumpengehäuse aus Aluminiumlegierung
- > Symmetrisches Gehäuse mit Befestigungen oben und unten für Überstand rechte oder linke Welle
- > Zylinderkopf aus Edelstahl
- > Nockenwelle aus gepresstem Stahl
- > Schüttelschmierung
- > Großzügig bemessene Wellenstützlager mit konischen Rollen für eine lange Lebensdauer
- > Kolbenstange aus Stahl mit Gleitlager mit dünner Außenhaut
- > Folben aus Edelmetall
- > Plungerkolben ganz aus Keramik
- > Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl
- > Sehr zuverlässige Dichtungen
- Ausführungen mit Direktantrieb oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 3 Übersetzungen erhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar bei - 45° - 90° - 135° - 180° ab der horizontalen Fläche (siehe Zeichnung).

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

### IT

- Pompa volumetrica a tre pistoni in linea.
- > Corpo pompa in lega d'alluminio
- > Carter simmetrico dotato di fissaggi sopra e sotto per sporgenza albero destra o sinistra
- > Testata in acciaio inox
- > Albero ad eccentrici in acciaio stampato
- > Lubrificazione a sbattimento
- > Cuscinetti di supporto albero a rulli conici ampiamente sovradimensionati per una lunga durata
- > Bielle in acciaio con bronzina a guscio sottile
- > Pistone di guida in acciaio inox
- > Pistoni tuffanti in ceramica integrale
- > Valvole aspirazione mandata in acciaio inox
- > Guarnizioni ad alta affidabilità
- Versioni in presa diretta o con riduttore di giri laterale disponibile in 3 rapporti di riduzione e configurabile a dx o sx della pompa a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° dal piano orizzontale (vedi disegno).

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

### FR

- Pompe volumétrique à trois pistons plongeurs en ligne.
- > Corps de pompe : en alliage d'aluminium
- > Carter symétrique équipé de fixations au-dessus et au-dessous pour saillie du vilebrequin à droite ou à gauche
- > Tête
- > Arbre à cames : en acier moulé
- > Lubrification par barbotage
- > Les paliers à rouleaux coniques guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue
- > Bielles : acier avaliers à couche mince
- > Piston de guidage : en acier inox
- > Piston plongeur intégraux en amique
- > Clapets d'aspiration/refoulement en acier inox
- > Gares :abilité
- Versions à prise directe ou avec reur de téral dispo
- nible avec 3 rapports de réduction et configurable à droite ou à gauche de la pompe à 0° - 45° - 90° - 135° - 180° du plan horizontal (voir schéma).

L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

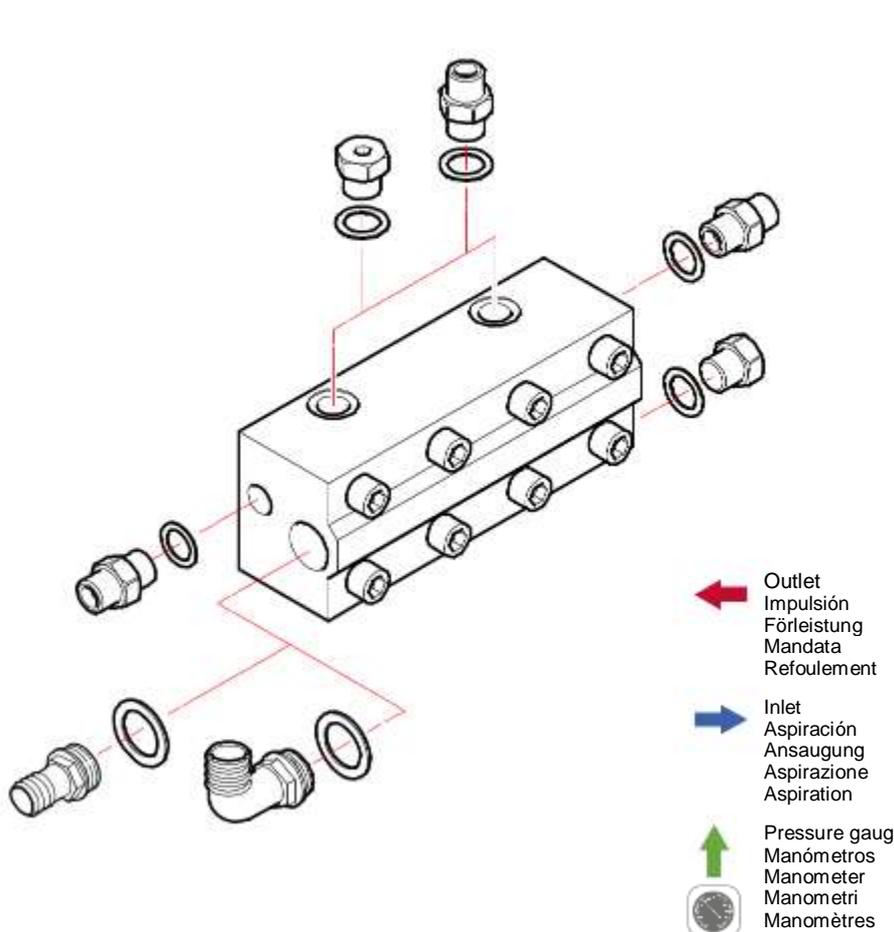
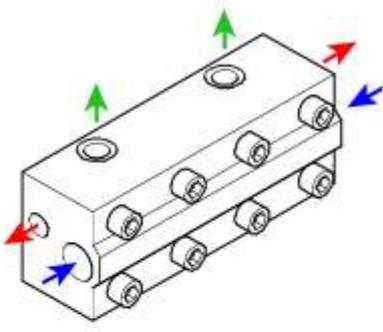
Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6925 0001	ESH 38/600	1200	38,2	10,1	600	8700	60	44,9	61,0	83	183
6925 0005	ESHR 38/600	1500	38,2	10,1	600	8700	60	44,9	61,0	98	216
6925 0006	ESHR 38/600	1800	38,2	10,1	600	8700	60	44,9	61,0	98	216
6925 0007	ESHR 38/600	2200	38,2	10,1	600	8700	60	44,9	61,0	98	216
6925 0002	ESH 55/500	1200	55	14,5	500	7250	50	53,8	73,2	83	183
6925 0008	ESHR 55/500	1500	55	14,5	500	7250	50	53,8	73,2	98	216
6925 0009	ESHR 55/500	1800	55	14,5	500	7250	50	53,8	73,2	98	216
6925 0010	ESHR 55/500	2200	55	14,5	500	7250	50	53,8	73,2	98	216
6925 0003	ESH 68/400	1200	67,9	17,9	400	5800	40	53,2	72,3	83	183
6925 0011	ESHR 68/400	1500	67,9	17,9	400	5800	40	53,2	72,3	98	216
6925 0012	ESHR 68/400	1800	67,9	17,9	400	5800	40	53,2	72,3	98	216
6925 0013	ESHR 68/400	2200	67,9	17,9	400	5800	40	53,2	72,3	98	216
6925 0004	ESH 82/310	1200	82,1	21,7	310	4495	31	49,9	67,8	83	183
6925 0014	ESHR 82/310	1500	82,1	21,7	310	4495	31	49,9	67,8	98	216
6925 0015	ESHR 82/310	1800	82,1	21,7	310	4495	31	49,9	67,8	98	216
6925 0016	ESHR 82/310	2200	82,1	21,7	310	4495	31	49,9	67,8	98	216

\* PULSE system on request / Sistema PULSE bajo pedido / PULSE-System auf Anfrage / Sistema PULSE su richiesta / Système

PULSE à la demande. ● Max Inlet Pressure / Presión Máx entrada / Höchstdruck / Pr 3 bar - 43,5 p.s

□ Oil Capacity / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 5,65 l 80W 90  
 Oil Capacity with Gearbox / Capacidad aceite con Reductor / Ölinhalt mit Untersetzungsgetriebe / Capacità Olio con Riduttore / Capacité huile avec Réducteur: 7.10 l 80W 90

## ESH/ESHR CONNECTION KIT > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS

**Outlet**  
Impulsión  
Förleistung  
Mandata  
Refoulement

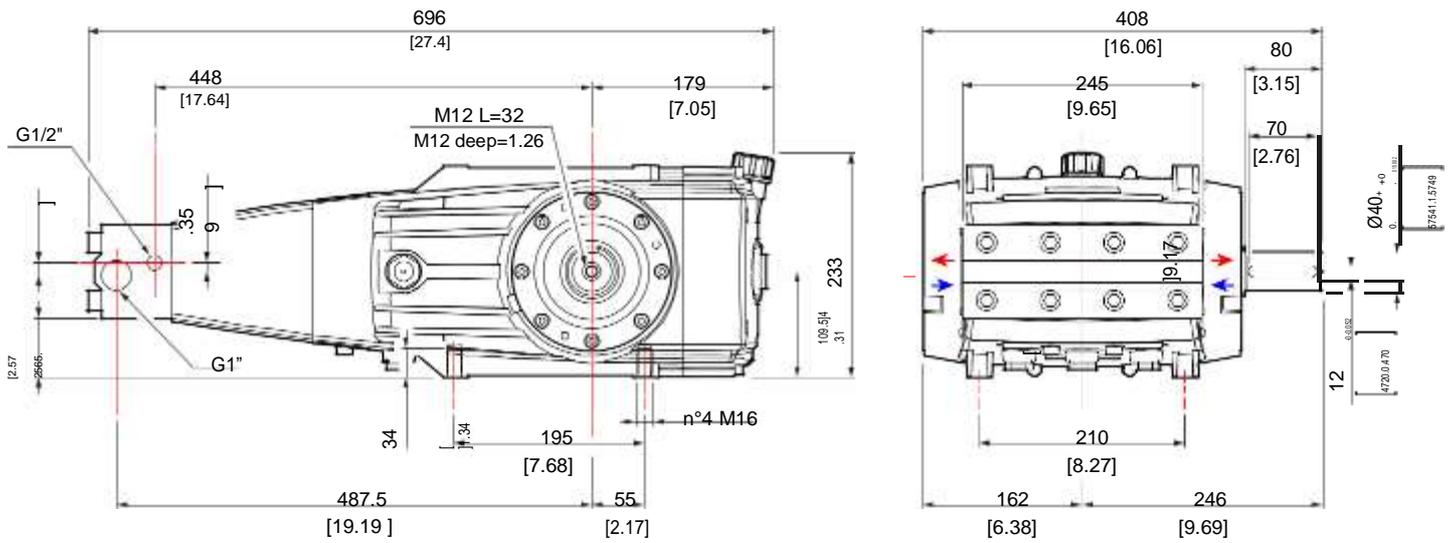
**Inlet**  
Aspiración  
Ansaugung  
Aspirazione  
Aspiration

**Pressure gauges**  
Manómetros  
Manometer  
Manometri  
Manomètres

	2803 0603	1/2" G
	2803 0700	1/2" - 3/8" G
	3200 0176	1/2" G
	2803 0590	1" Ø 30
	2803 0701	1" Ø 30
	2803 0702	1
	3202 0387	1
	3200 0176	1/2" G
	2803 0603	1/2" G
	2803 0700	1/2" - 3/8" G

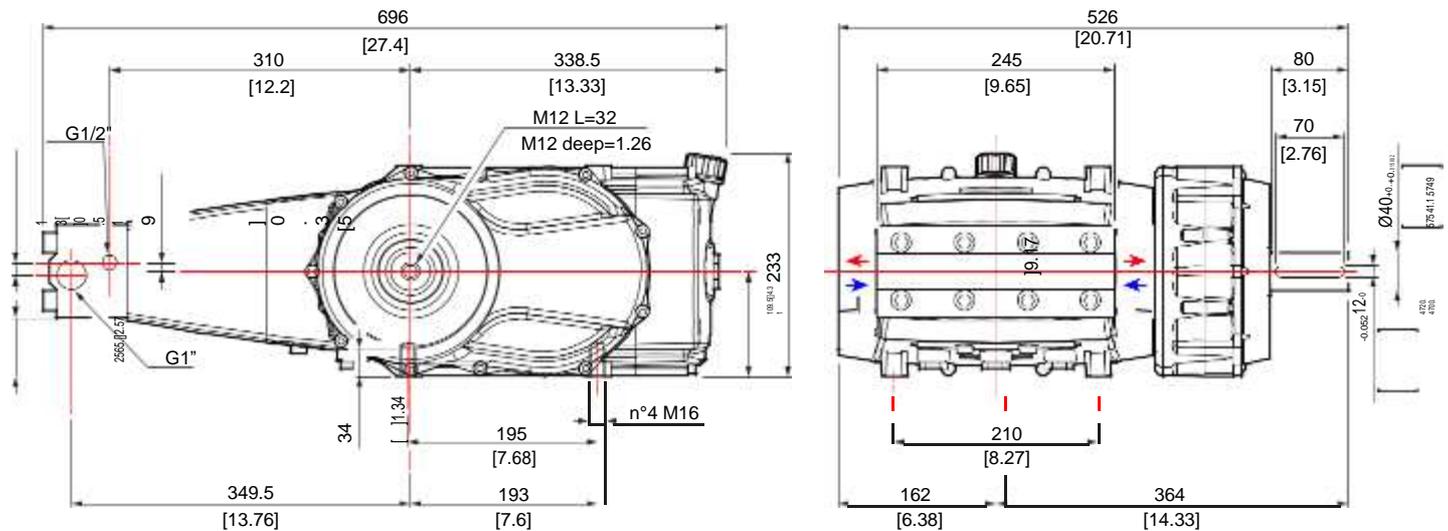
TECHNICAL FEATURES > CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS > TECHNISCHE DATEN > CARATTERISTICHE TECNICHE > CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ESH

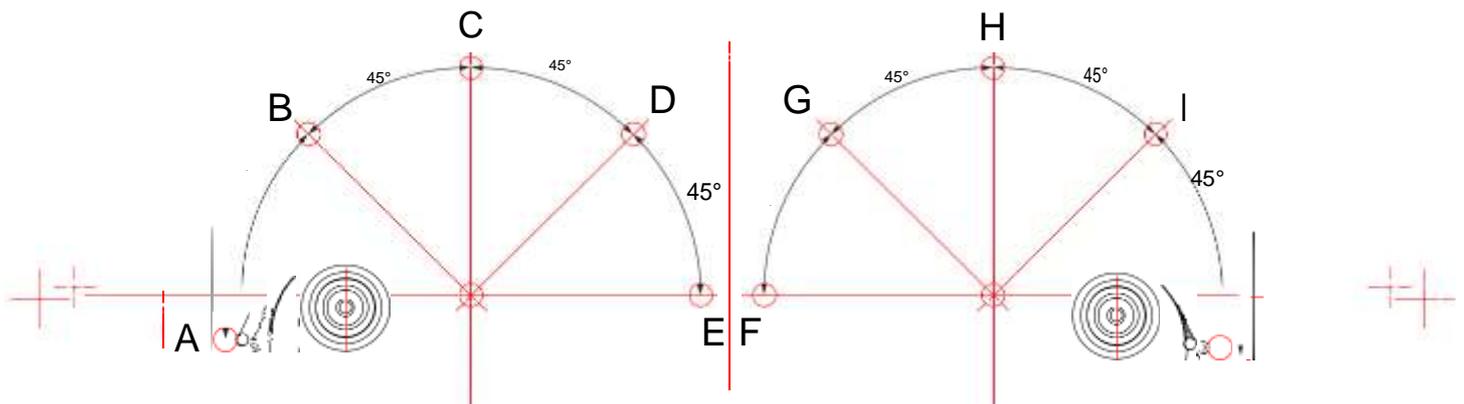


**SYMMETRICAL - REVERSIBLE CARTER / CÀR**  
**SIMÉTRICO - REVERSIBLE / SYMMETRISCHES**  
**GEHÄUSE - REVERSIBEL / CARTER SIMMETRICO -**  
**REVERSIBILE / CARTER SYMÉTRIQUE - RÉVERSIBLE.**

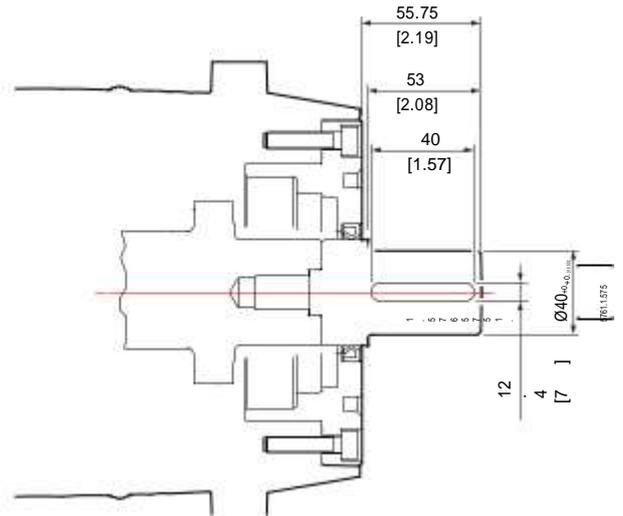
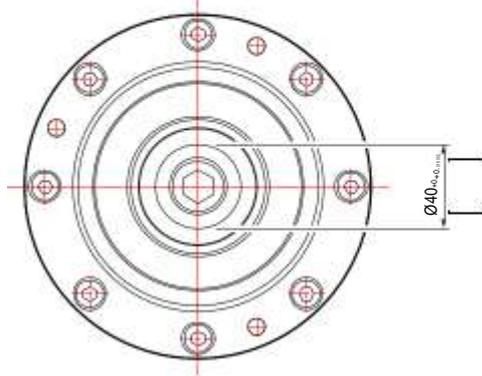
ESHR



ESHR **GEARBOX MOUNTING POSITIONS > POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR > MONTAGEPOSITIONEN > POSIZIONIMONTARIDUTTORE > POSITIONSMONTA**



**ESH FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT** BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS  
 ANTRIEBE FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI BRIDE SUPPORT POUR  
 ACTIONNEMENTS DIRECTS

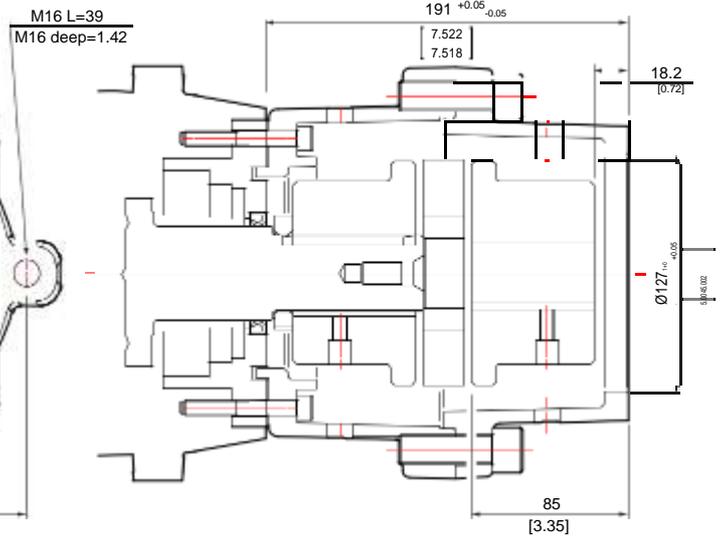
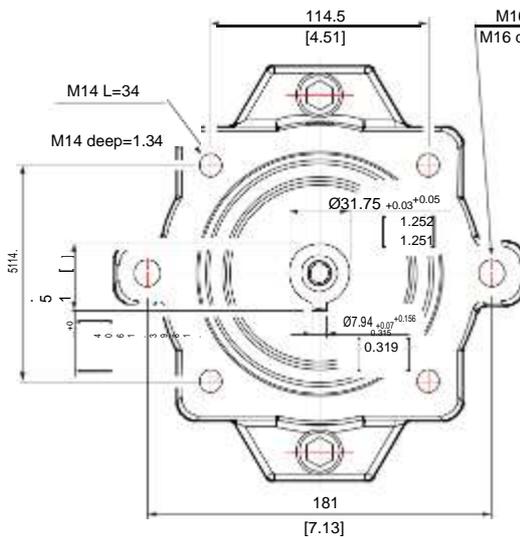


**ESH BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR** KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES



**Kit Code:**  
**5011 0296**  
 BELL / CAMPANA  
 GLOCKE /  
 CAMPANA CLOCHE  
**1221 0060**  
 COUPLING / JUNTA  
 KOPPLUNG / GIUNTO  
 JOINT

**SAE J 744 C**

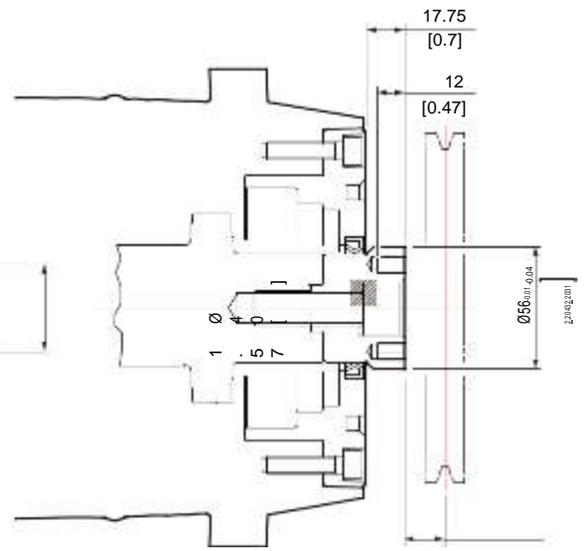
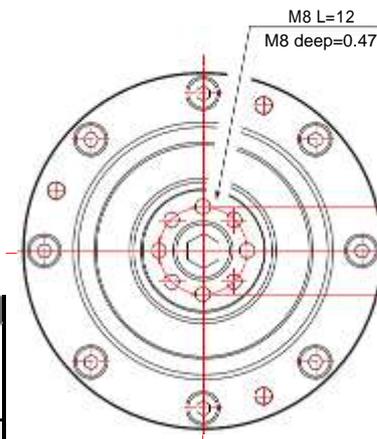


**ESH AUXILIARY P.T.O. OPPOSITO SHAFT SIDETTOMA DE FUERZA ATA EJE MOVÜSTUNG NEBANAN**  
 TRIEB ENTGEGENGESETZT ZUR ANTRIEBSWELLE › PREDISPOSIZIONE PRESA DI FORZA AUSILIARIA OPPOSTA ALBERO MOTO › PRÉ-ÉQUIPEMENT  
 AUXILIAIRE OPPOSÉE.'



**Kit Code 5003 0054**

	Max torque Par máx. Max. Drehmoment Coppia máx. Couple max.	Max power Potencia máx. Max. Leistung Potenza máx. Puissance max.	rpm
	[Nm]	[Hp]	
<b>Pulleybelts</b> Correas Riemen Cinghie Courroies	65	7,0 7,4 8,3 9,3 11,1	750 800 900 1000 1200
<b>Flex joint direct</b> Acoplamiento directo Direkte Verbindung Giunto diretto Accouplement direct	130	14,0 14,8 16,6 18,6 22,2	750 800 900 1000 1200

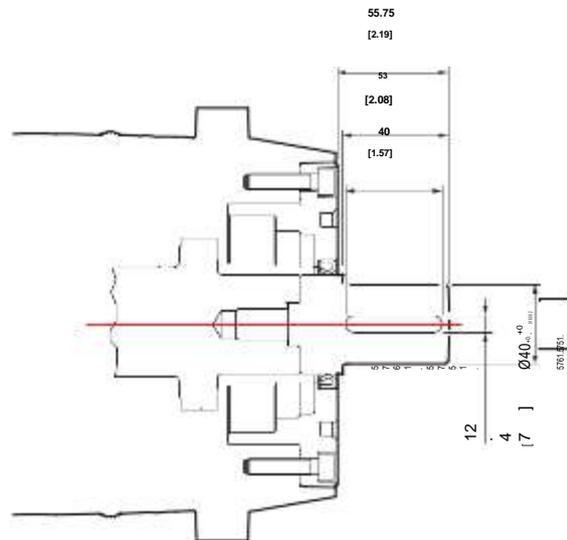
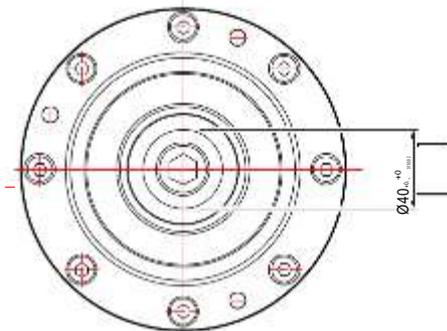


DRIVE OPTIONS > OPCIONES TRANSMISIONES > GETRIEBEOPTIONEN > OPZIONI TRASMISSIONI >  
**OPTIONS TRANSMISSIONS**

**ESH**

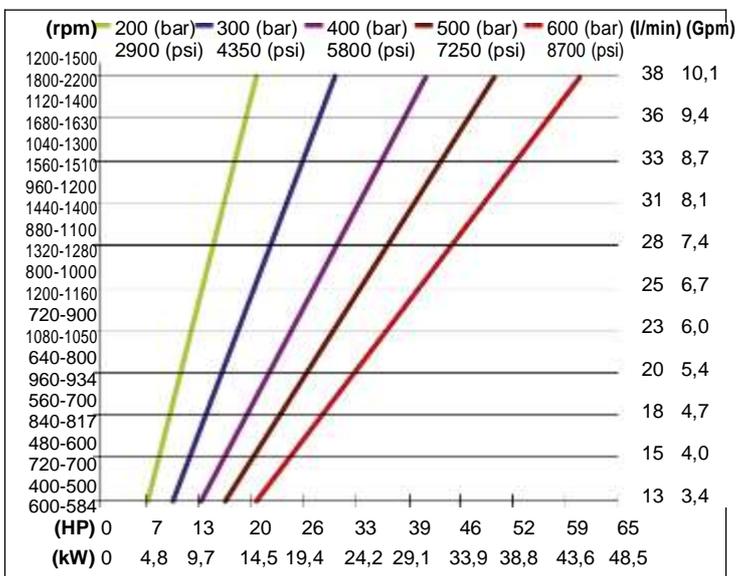


Kit Code 5003 0056

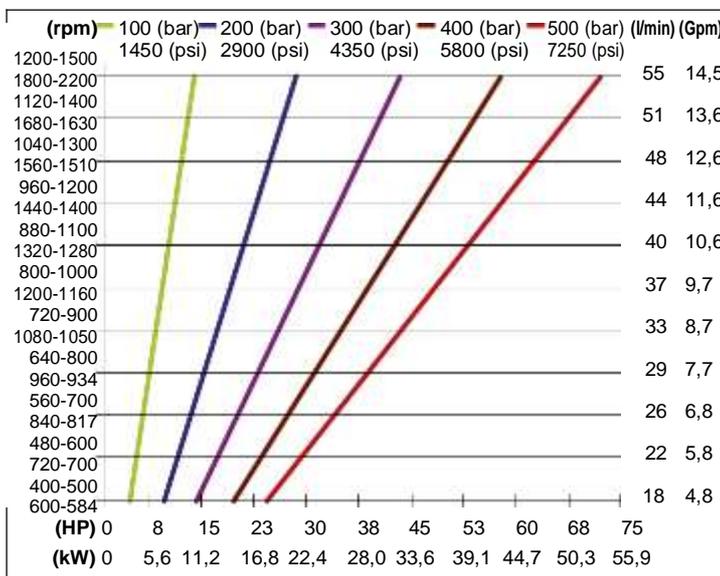


**ESH CHARACTERISTIC CHART** > DIAGRAMA DE PRESTACIONES > LEISTUNGSDIAGRAMME >  
 DIAGRAMMI PRESTAZIONALI > DIAGRAMME DES PERFORMANCES

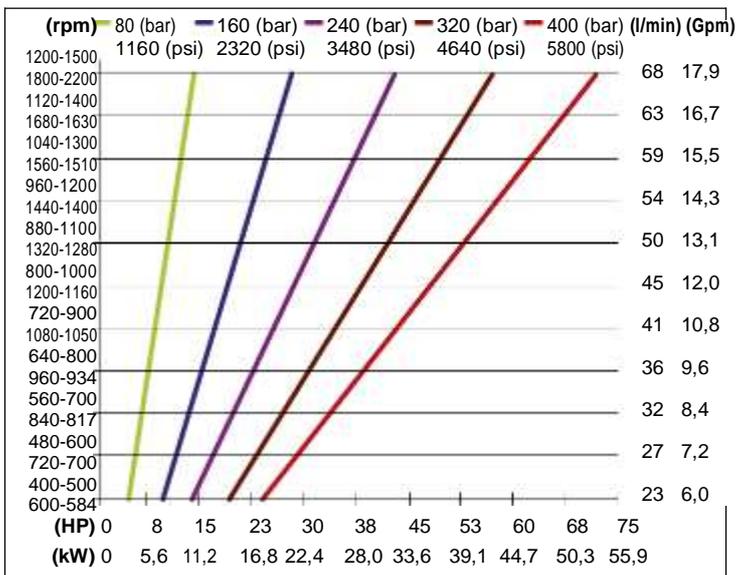
**ESH-ESHR 38/600**



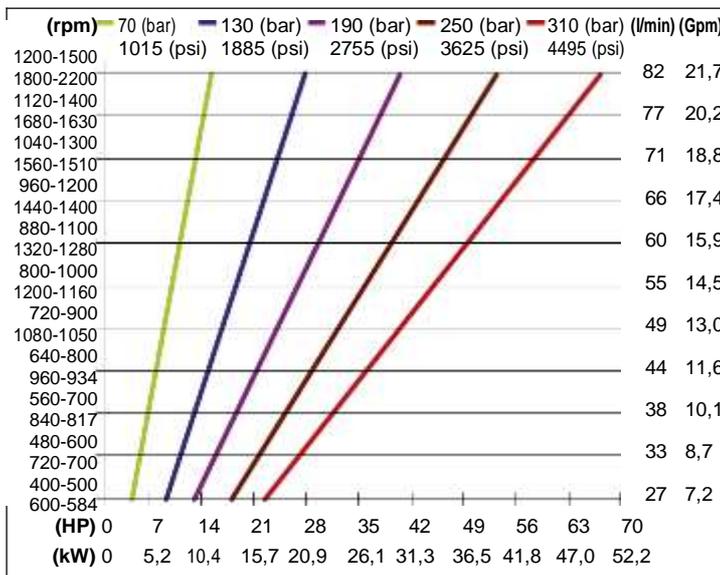
**ESH-ESHR 55/500**



**ESH-ESHR 68/400**



**ESH-ESHR 82/310**



performances refer tetical delivery with 1ficiency. Fvy-dut, contechnical depar  
 > Las praciones se refieren al caudal 100%.arvicio continuo o grav, contar con na oficina t örleistung mit vWirkungsgrad von 100%.auervendung oder eine unteren Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.  
 > Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il ns. ufficio tecnico  
 > Les perforient au débit théorique avec rendement vique 1%. Pues ou difficiles, contactez notre service technique.



# EV EVR



 Fluid end  
Stainless Steel AISI 630

EN	ES	DE	IT	FR
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Pump body: spheroidal cast iron</li> <li>» Head: stainless steel</li> <li>» Camshaft: forged steel</li> <li>» Splash lubrication</li> <li>» Shaft support bearings oversized for long duration</li> <li>» Connecting rods: steel with thin-shell bearings</li> <li>» Guiding piston: stainless steel</li> <li>» Solid ceramic plungers</li> <li>» Suction/delivery valves in stainless steel</li> <li>» Seals: high dependability</li> <li>» Versions in direct drive mount or with side gearbox available in 2 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 30° - 90° - 150° from the horizontal plane (see drawing).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Cuerpo bomba : de hierro fundido esferoidal</li> <li>» Culata: en acero inoxidable</li> <li>» Eje de excéntricas: en acero estampado</li> <li>» Lubricación por barboteo</li> <li>» Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración</li> <li>» Bielas: en acero con casquillos de coraza fina</li> <li>» Pistones de guía: en acero inoxidable</li> <li>» Pistones sumergidos: completamente en cerámica</li> <li>» Válvulas de aspiración en acero inoxidable</li> <li>» Juntas: de gran fiabilidad</li> <li>» Versiones en toma directa o con reductor de revoluciones lateral disponible en 2 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba a 30° - 90° - 150° del plano horizontal (ver dibujo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Pumpengehäuse aus Sphäroguss</li> <li>» Zylinderkopf aus Edelstahl</li> <li>» Nockenwelle aus gepresstem Stahl</li> <li>» Schüttelschmierung</li> <li>» Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer</li> <li>» Kolbenstangen aus Stahl mit Gleitlager mit dünner Außenhaut</li> <li>» Folben aus Edelmetall</li> <li>» Plungerkolben ganz aus Keramik</li> <li>» Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl</li> <li>» Sehr zuverlässige Dichtungen</li> <li>» Ausführungen mit Direktantrieb oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 2 Untersetzungserhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar bei 30° - 90° - 150° ab der horizontalen Fläche (siehe Zeichnung).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Corpo pompa in ghisa sferoidale</li> <li>» Testata in acciaio inox</li> <li>» Albero ad eccentrici in acciaio stampato</li> <li>» Lubrificazione a sbattimento</li> <li>» Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata</li> <li>» Bielle in acciaio con bronzina a guscio sottile</li> <li>» Pistone di guida in acciaio inox</li> <li>» Pistoni tuffanti in ceramica integrale</li> <li>» Valvole aspirazione mandata in acciaio inox</li> <li>» Versioni ad alta affidabilità</li> <li>» Versioni in presa diretta o con riduttore di giri laterale disponibile in 2 rapporti di riduzione e configurabile a dx o sx della pompa a 30° - 90° - 150° dal piano orizzontale (vedi disegno).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Corps de pompe : fonte sphéroidale</li> <li>» Tête</li> <li>» Arbre à cames: en acier moulé</li> <li>» Lubrification par barbotage.</li> <li>» Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue</li> <li>» Bielles : v. couche mince</li> <li>» Piston de guidage: en acier inox</li> <li>» Plongeur intégré en céramique</li> <li>» Clapets d'aspiration et refoulement en acier inox</li> <li>» Garabilité</li> <li>» Versions à prise directe ou avec reur de téral disponible avec 2 rapports de réduction et configurable à droite ou à gauche de la pompe à 30° - 90° - 150° du plan horizontal (voir schéma).</li> </ul>

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

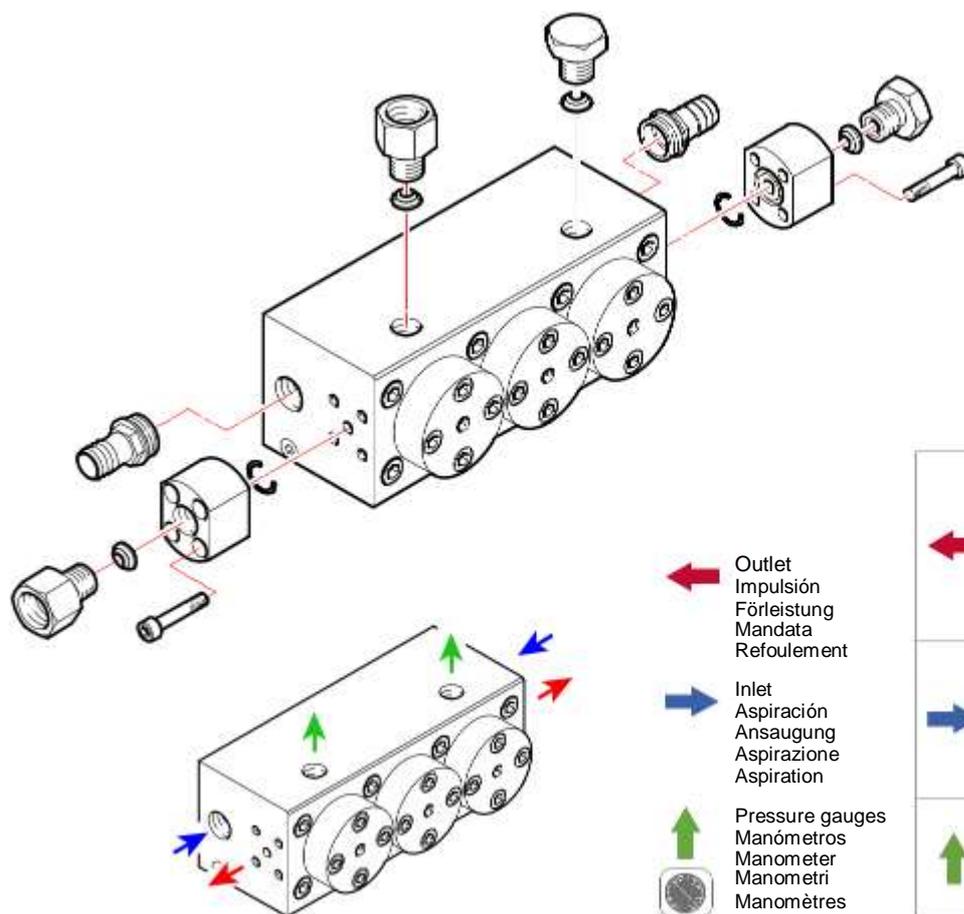
L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6912 0001	EV 15/1000	730	15	3,9	1000	14500	100	29,4	40	90	198,4
6912 0006	EVR 15/1000	1390	15	3,9	1000	14500	100	29,4	40	107	235,8
6912 0002	EV 19/1000	900	19	4,9	1000	14500	100	37,5	51	90	198,4
6912 0004	EVR 19/1000	1710	19	4,9	1000	14500	100	37,5	51	107	235,8

● **Min Inlet Pressure** / Presión Mín. ucrresso / Pr 3 bar - 43,5 p.s  
**Max Inlet Pressure** / Presión Máx entrada / Höchstducrresso / Pr1.s

□ **Oil Capacity** / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 4,30 l 15W 40  
**Oil Capacity with Gearbox** / Capacidad aceite con Reductor / Ölinhalt mit Untersetzungsgetriebe / Capacità Olio con Riduttore / Capacité huile avec Reducteur: 4.80 l 15W 40

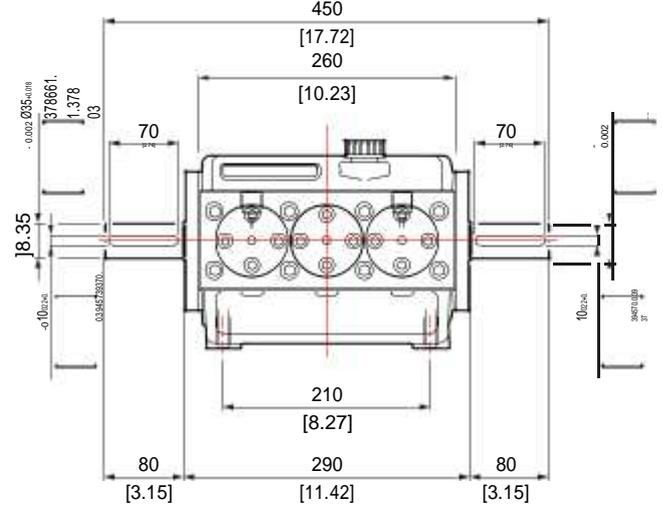
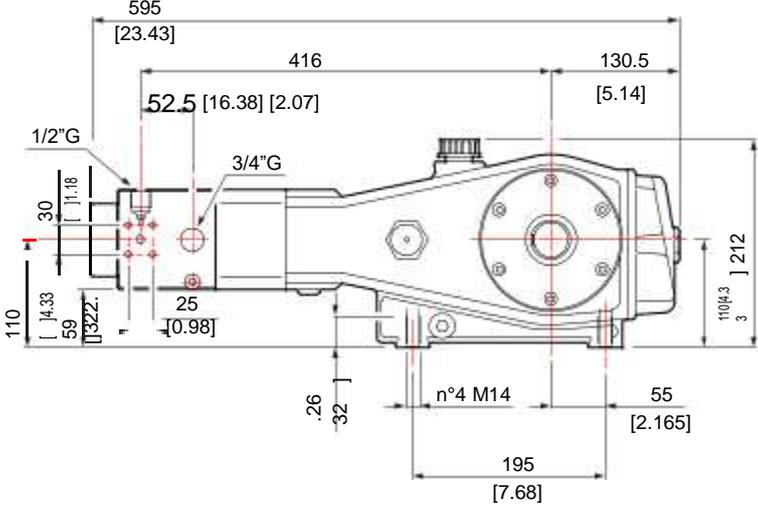
## EV/EVR CONNECTION KIT > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS



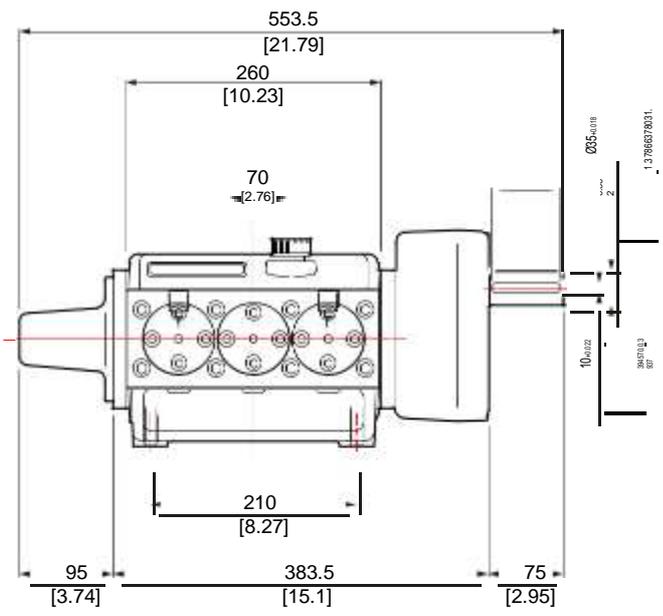
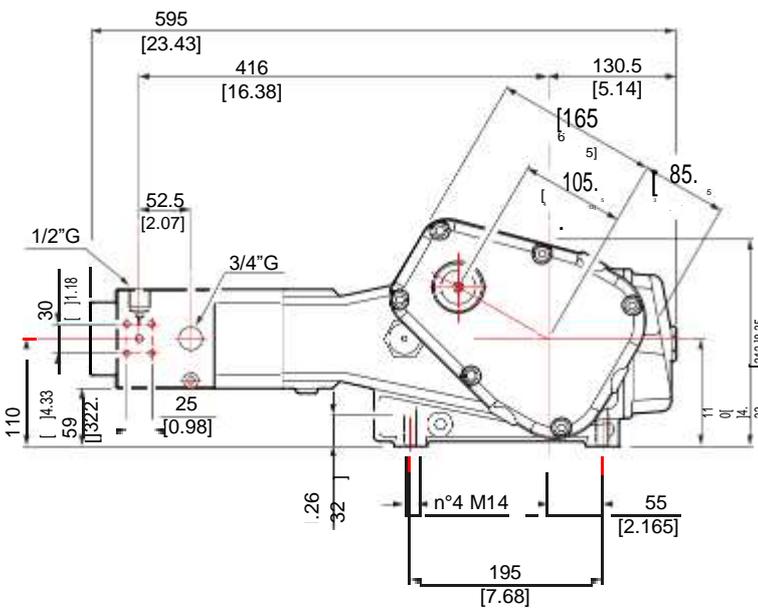
	<b>1009 0348</b>	G 1/2" F
	<b>2803 0602</b>	G 1/2" M M26x1,5 F
	<b>3200 0177</b>	1/2" G
	<b>2803 0706</b>	3/4" G-Ø25
	<b>2803 0705</b>	3/4" G
	<b>3200 0171</b>	3/4" G
	<b>3200 0177</b>	1/2" G
	<b>2803 0602</b>	G 1/2" M M26x1,5 F

**TECHNICAL FEATURES** › CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS › TECHNISCHE DATEN › CARATTERISTICHE TECNICHE › CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

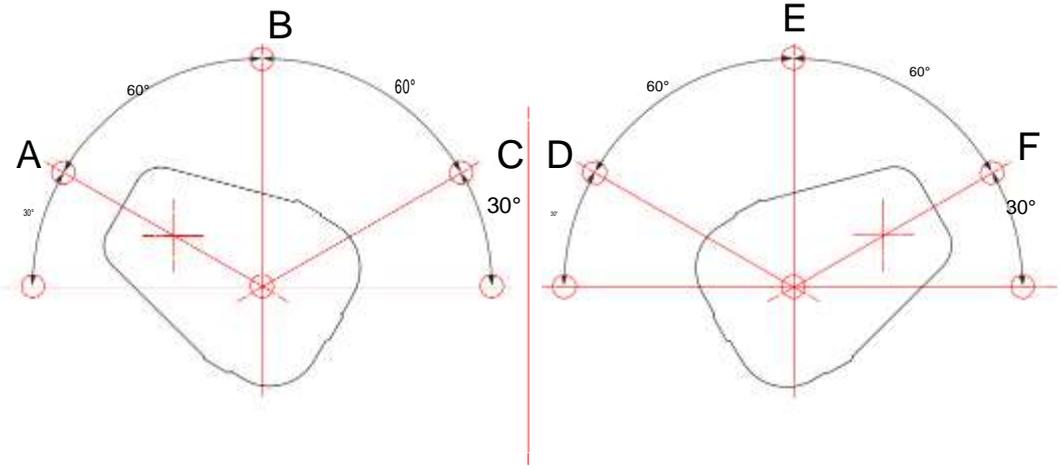
**EV**



**EVR**

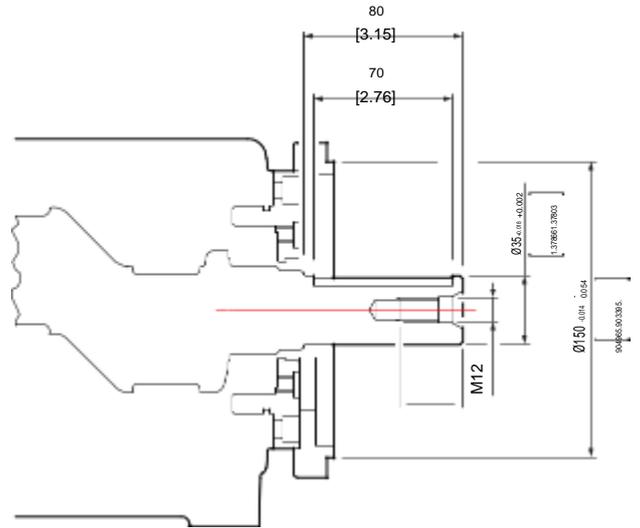
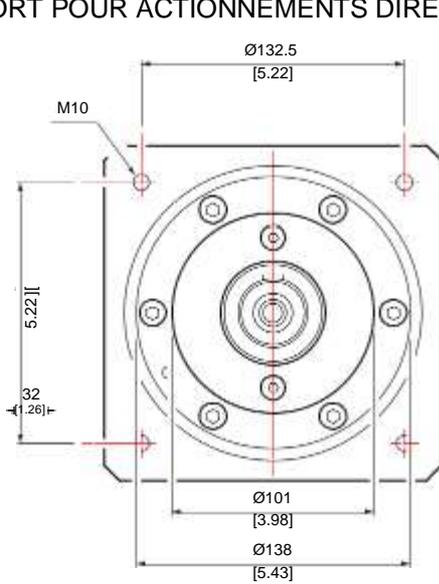


**EVR GEARBOX MOUNTING POSITIONS** › POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR › MONTAGEPOSITIONEN UNTERSETZUNGSGETRIEBE › POSIZIONI DI MONTAGGIO RIDUTTORE › POSITIONS DE MONTAGE RÉDUCTEUR



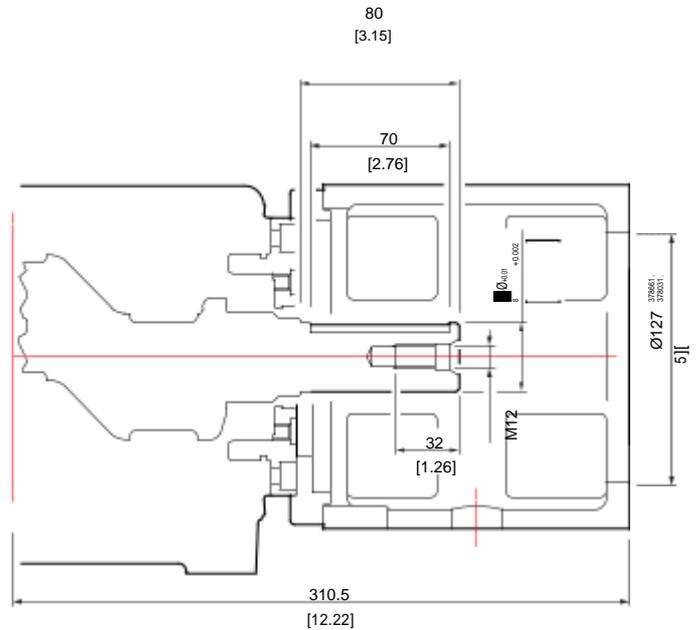
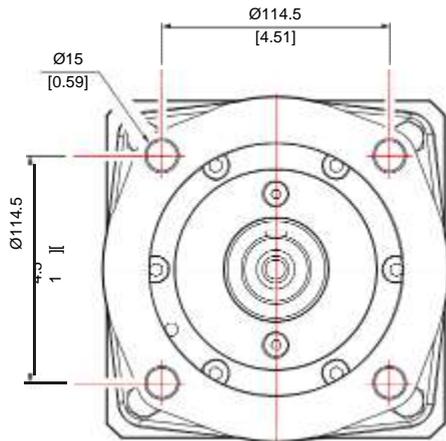
**EV FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS ANTRIEBE FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI BRIDE SUPPORT POUR ACTIONNEMENTS DIRECTS**

**Kit Code:**  
**5011 0275**  
**FLANGE**  
 BRIDA  
 FLANSCH  
 FLANGIA  
 BRIDE



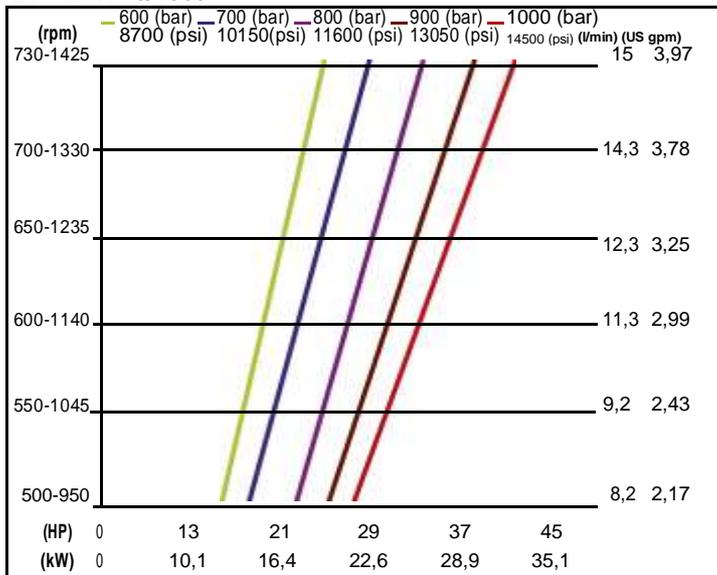
**EV BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES**

**Kit Code:**  
**5011 0295**  
**CAMPANA**  
 GLOCKE  
 CAMPANA  
 CLOCHE  
**ON REQUEST**  
**COUPLING**  
 JUNTA  
 KOPPLUNG  
 GIUNTO  
 JOINT

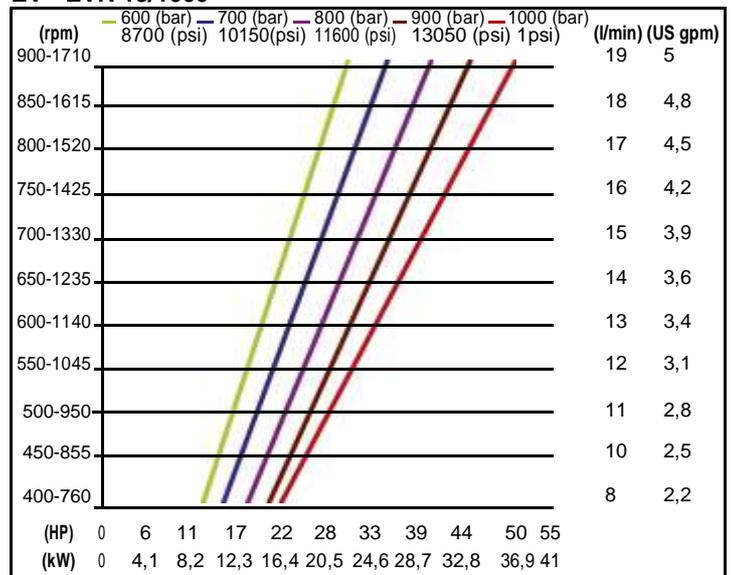


**EV/EVR CHARACTERISTIC CHART > DIAGRAMA DE PRESTACIONES > LEISTUNGSDIAGRAMME > DIAGRAMMI PRESTAZIONALI > DIAGRAMME DES PERFORMANCES**

**EV - EVR 15/1000**



**EV - EVR 19/1000**



# EFV



**Fluid end**  
**Stainless Steel AISI 630**

**EN**

**Triplex plunger pump in line.**

- > Pump body : aluminium alloy
  - > Symmetric crankcase featuring top and bottom fixing for easy right to left shaft conversion
  - > Head: stainless steel.
  - > Camshaft: forged steel
  - > Splash lubrication
  - > Shaft support tapered roller bearings oversized for long duration.
  - > Connecting rods: steel with thin-shell bearings.
  - > Guiding piston: stainless steel.
  - > Solid ceramic plungers.
  - > Stainless steel suction/delivery valves.
  - > Seals: high dependability
- Versions in direct drive mount or with side gearbox available in 3 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 0° - 45° - 90° - 135° - 180° from the horizontal plane (see drawing).

**Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.**

**ES**

**Bomba volumétrica de tres pistones en línea.**

- > Cuerpo bomba: en aleación de aluminio
  - > Cártado de fijaciones superiores e inferiores para saliente eje derecho o izquierdo
  - > Culata: en acero inoxidable
  - > Árbol de excéntricas: en acero estampado
  - > Lubricación por barbotage
  - > Rodamientos de soporte árbol de rodillos cónicos de grandes dimensiones para una larga duración.
  - > Bielas: en acero con casquillos de coraza fina.
  - > Pistones de guía: en acero inoxidable.
  - > Pistones sumergidos: completamente en cerámica
  - > Válvulas de aspiración en acero inoxidable
  - > Juntas: de gran fiabilidad
- Versiónes en toma directa o con reductor de revoluciones lateral disponible en 3 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° del plano horizontal (ver dibujo).

**El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.**

**DE**

**Verdrängerpumpe mit drei angereihten Kolben.**

- > Pumpengehäuse aus Aluminiumlegierung
- > Symmetrisches Gehäuse mit Befestigungen oben und unten für Überstand rechte oder linke Welle
- > Zylinderkopf aus Edelstahl
- > Nockenwelle aus gepresstem Stahl
- > Schüttelschmierung
- > Großzügig bemessene Wellenstützlagern mit konischen Rollen für eine lange Lebensdauer
- > Kolbenstange aus Stahl mit Gleitlager mit dünner Außenhaut
- > Folben aus Edelst
- > Plungerkolben ganz aus Keramik
- > Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl
- > Sehr zuverlässige Dichtungen Ausführungen mit Direktantrieb oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 3 Untersetzungen erhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar bei - 45° - 90° - 135° - 180° ab der horizontalen Fläche (siehe Zeichnung).

**Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.**

**IT**

**Pompa volumetrica a tre pistoni in linea.**

- > Corpo pompa in lega d'alluminio
  - > Carter simmetrico dotato di fis-saggi sopra e sotto per sporgen-za albero destra o sinistra > Testata in acciaio inox
  - > Albero ad eccentrici in acciaio stampato
  - > Lubrificazione a sbattimento
  - > Cuscinetti di supporto albero a rulli conici ampiamente sovradimensionati per una lunga durata
  - > Bielle in acciaio con bronzina a guscio sottile
  - > Pistone di guida in acciaio inox
  - > Pistoni tuffanti in ceramica integrale
  - > Valvole aspirazione mandata in acciaio inox
  - > Guarnizioni ad alta affidabilità
- Versioni in presa diretta o con riduttore di giri laterale disponibile in 3 rapporti di riduzione e configurabile a dx o sx della pompa a 0° - 45° - 90° - 135° - 180° dal piano orizzontale (vedi disegno).

**La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.**

**FR**

**Pompe volumétrique à trois pistons plongeurs en ligne.**

- > Corps de pompe : en alliage d'aluminium
  - > Carter symétrique équipé de fixations au-dessus et au-dessous pour saillie du vilebrequin à droite ou à gauche
  - > Têtx
  - > Arbre à cames : en acier moulé > Lubrification par barbotage
  - > Les paliers à rouleaux coniques guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue
  - > Bielles : acier avpaliers à couche mince
  - > Piston de guidage : en acier inox > ons plongeur intégraux en amique
  - > Clapets d'aspiration/refoulement en acier inox
  - > Gares :abilité
- Versions à prise directe ou avec reducteur de téral dispo - nible avec 3 rapports de réduction et configurable à droite ou à gauche de la pompe à 0° - 45° - 90° - 135° - 180° du plan horizontal (voir schéma).

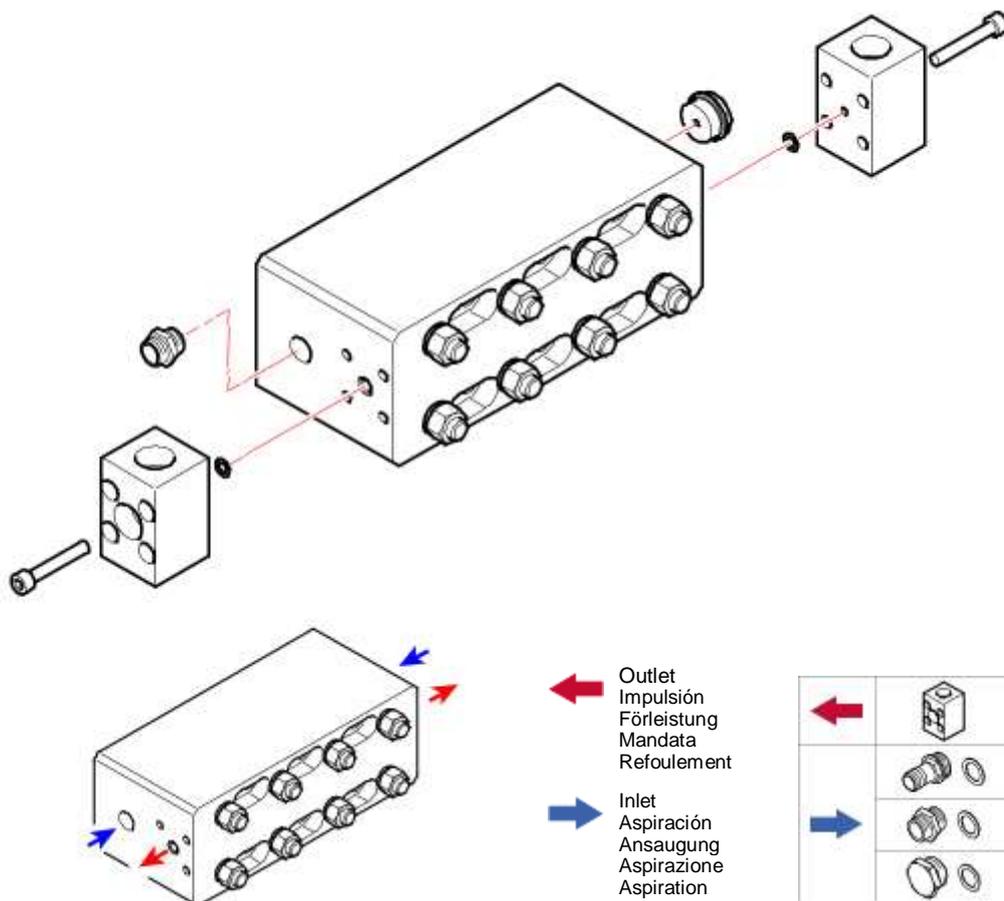
**L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.**

Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6926 0001	EFV 13/1500	750	13	3,4	1500	21750	150	38	51,3	90	198,4
6926 0002	EFV 15/1200	900	15	4,1	1200	17400	120	36	49,2	90	198,4
6926 0003	EFV 17/1100	1000	17	4,5	1100	15950	110	37	50,1	90	198,4
6926 0004	EFV 24/1000	1000	24	6,3	1000	14500	100	47	63,7	90	198,4

- **Min Inlet Pressure** / Presión Mín. ucrresso / Pr 3 bar - 43,5 p.s
- **Max Inlet Pressure** / Presión Máx entrada / Höchstdrucresso / Pr1.s

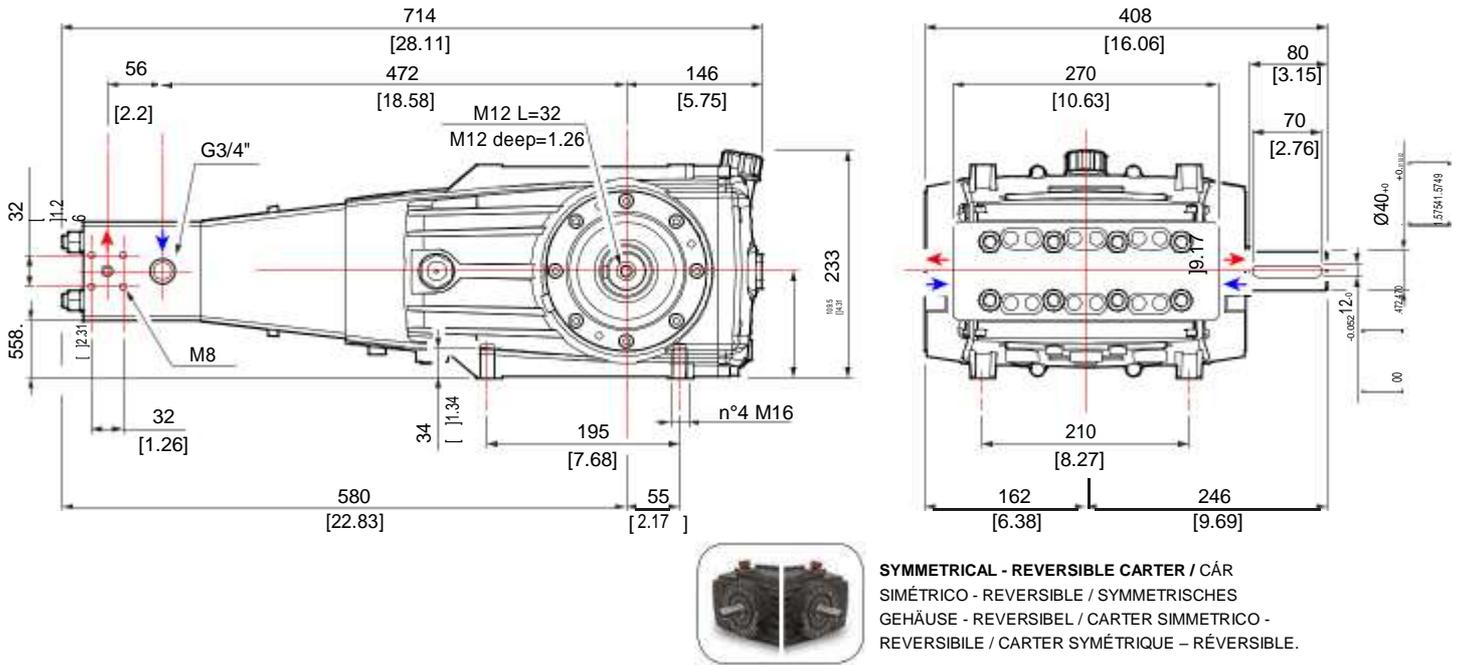
■ **Oil Capacity** / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 4.43 l  80W 90

**EFV CONNECTION KIT** > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS



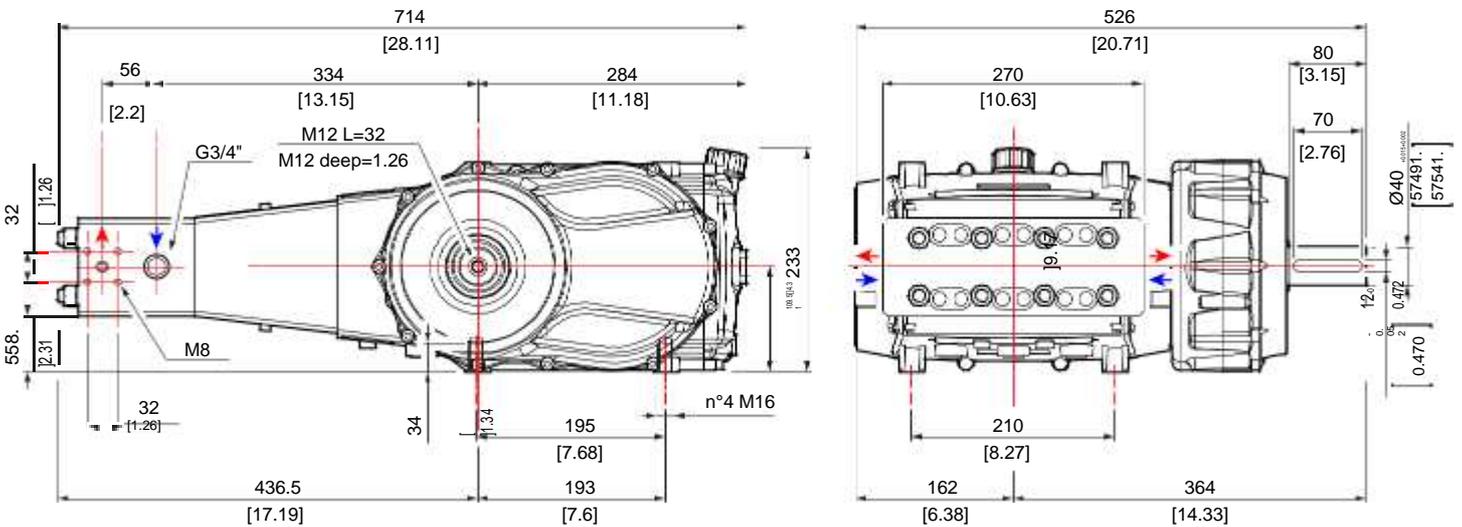
**TECHNICAL FEATURES** › CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS › TECHNISCHE DATEN › CARATTERISTICHE TECNICHE › CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**EFV**

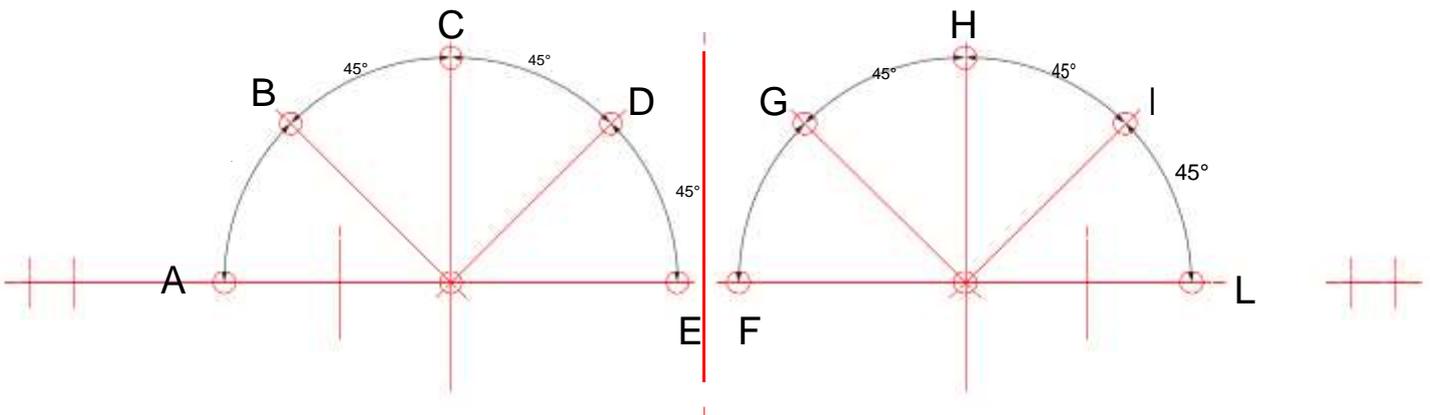


**ON REQUEST** › BAJO PEDIDO › AUF ANFRAGE › A RICHIESTA › SUR DEMANDE

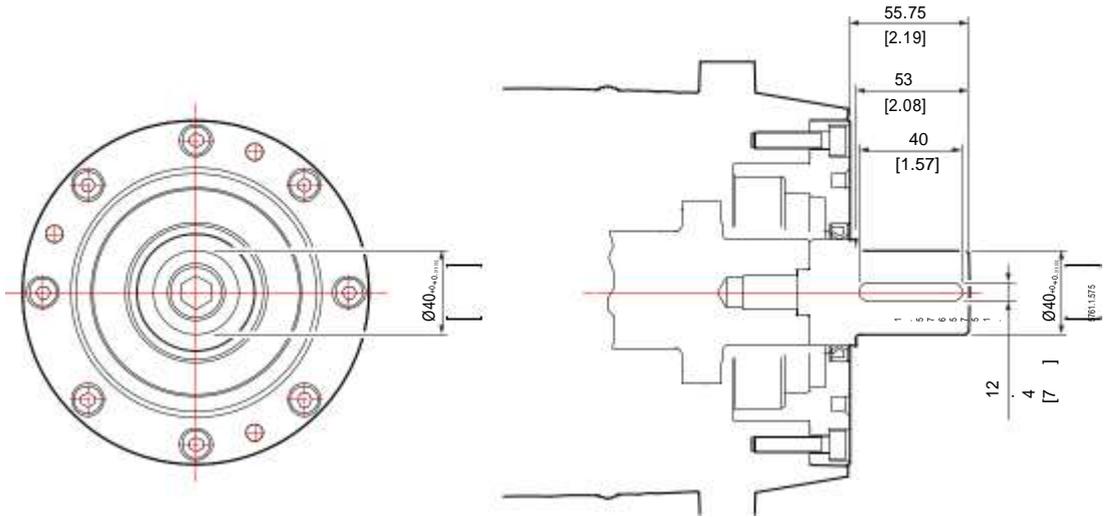
**EFVR**



**EFVR** **GEARBOX MOUNTING POSITIONS** › POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR › MONTAGEPOSITIONEN › POSIZIONIMONTARIDUTTORE › POSITIONSMONTA



**EFV FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT** BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS  
 ANTRIEBE FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI BRIDE SUPPORT POUR  
 ACTIONNEMENTS DIRECTS

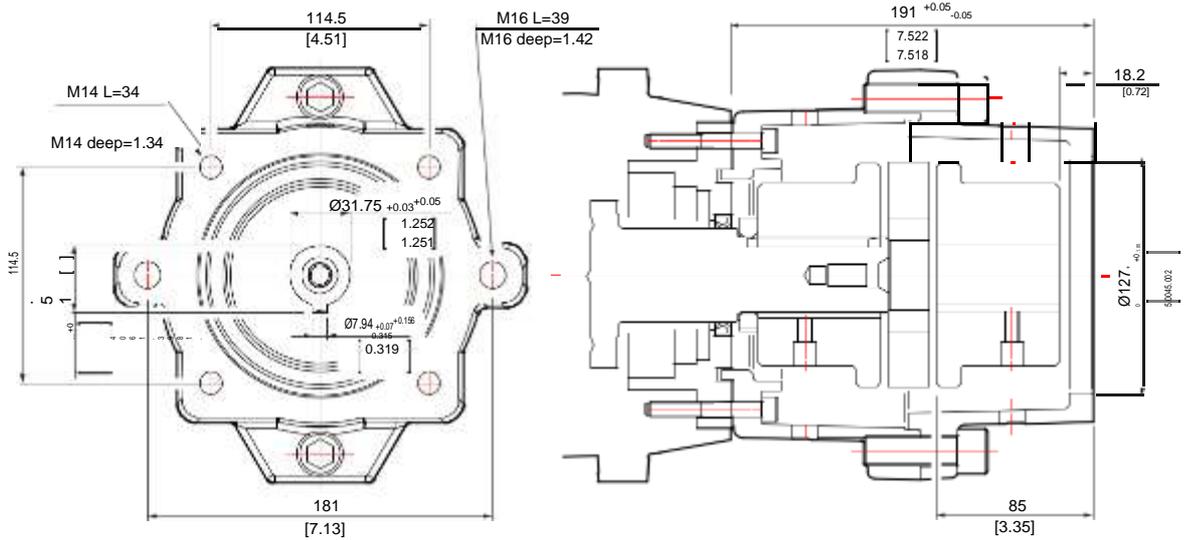


**EFV BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR** KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES



**Kit Code:**  
**5011 0296**  
 BELL / CAMPANA  
 GLOCKE /  
 CAMPANA CLOCHE  
**1221 0060**  
 COUPLING / JUNTA  
 KOPPLUNG / GIUNTO  
 JOINT

**SAE J 744 C**

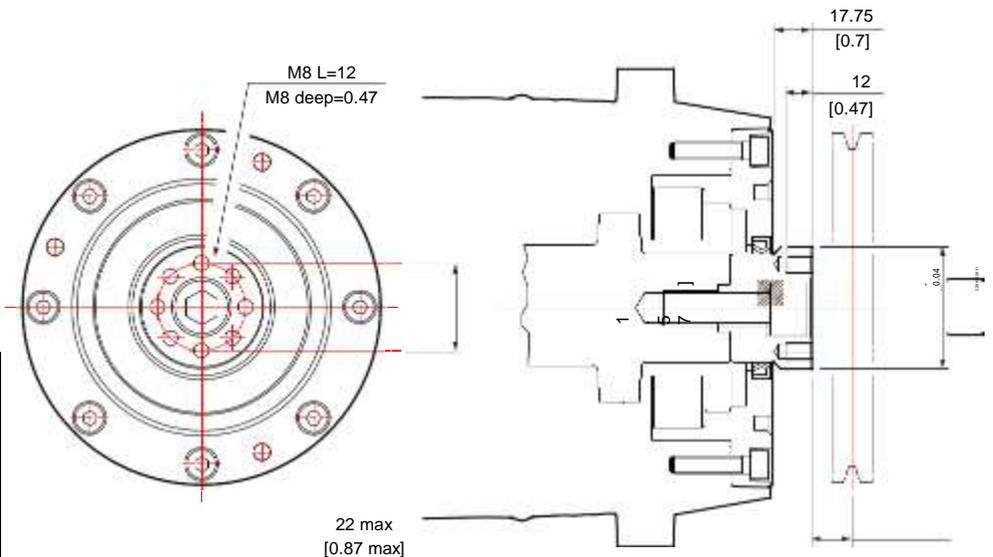


**EFV AUXILIARY P.T.O. OPPOSITO SHAFT SIDE** › PREINSTALACIÓN TOMA DE FUERZA AUXILIAR OPUESTA EJE MOVIMIENTO  
 VÜSANTRIEBSWELLE › PREDISPOSIZIONE PRESAU  
 SILIARIA OPPOSTAO MOTO › PRÉ-ÉQUIPEMENT PRISE DE FORCE AUXILIAIRE OPPOSÉE'



**Kit Code 5003 0054**

	Max torque Par máx. Max. Drehmoment Coppia máx. Couple max.	Max power Potencia máx. Max. Leistung Potenza máx. Puissance max.	rpm
	[Nm]	[Hp]	
Pulley/belts Correas Riemen Cinghie Courroies	65	7,0 7,4 8,3 9,3	750 800 900 1000
Flex joint direct Acoplamiento directo Direkte Verbindung Giunto diretto Accouplement direct	130	14,0 14,8 16,6 18,6	750 800 900 1000

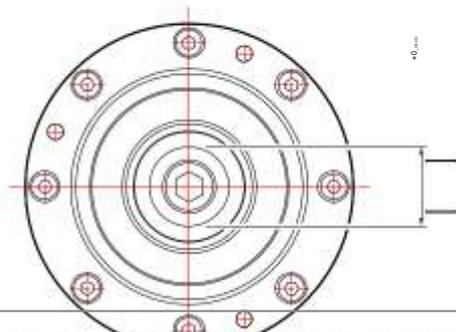


DRIVE OPTIONS > OPCIONES TRANSMISIONES > GETRIEBEOPTIONEN > OPZIONI TRASMISSIONI >  
**OPTIONS TRANSMISSIONS**

**EFV**

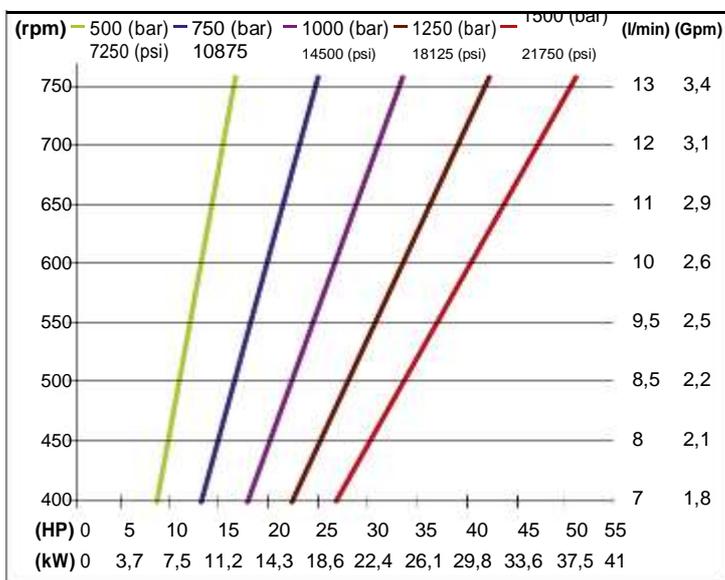


Kit Code 5003 0056

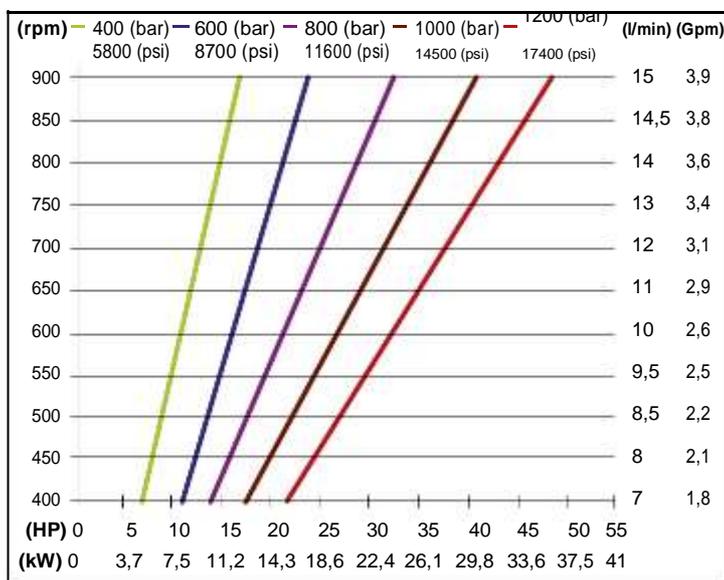


**EFV CHARACTERISTIC CHART > DIAGRAMA DE PRESTACIONES > LEISTUNGSDIAGRAMME > DIAGRAMMI PRESTAZIONALI > DIAGRAMME DES PERFORMANCES**

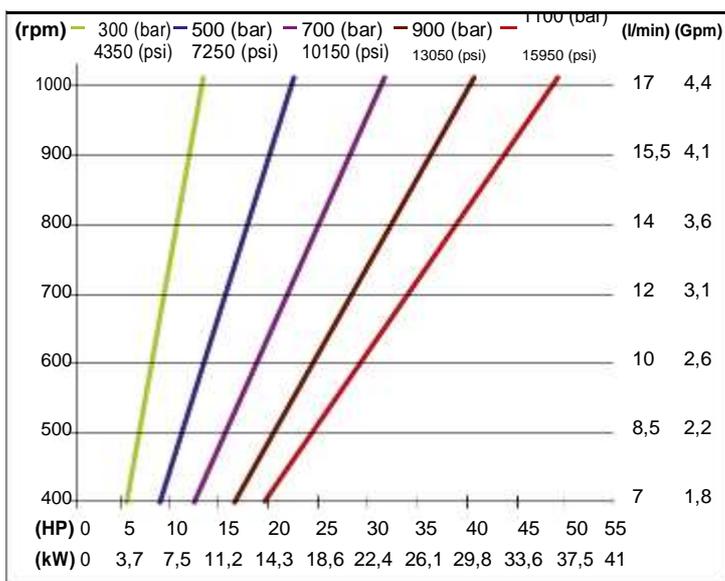
**EFV 13/1500**



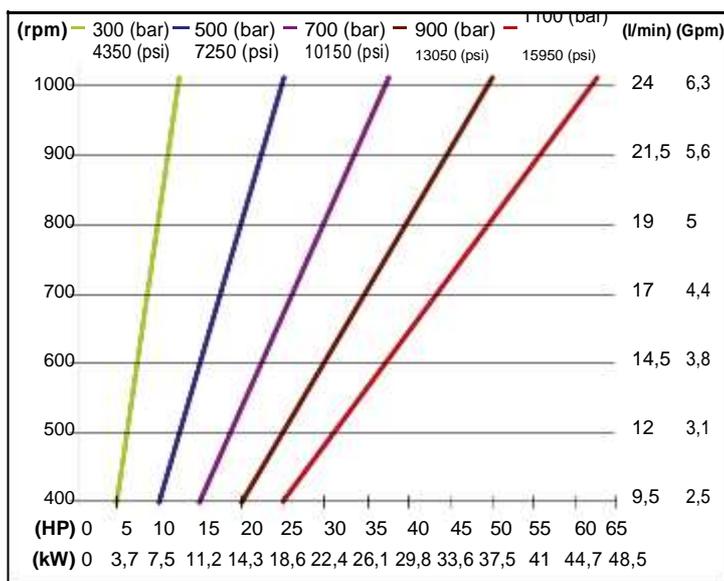
**EFV 15/1200**



**EFV 17/1100**



**EFV 24/1000**



performances refer tetical delivery with 1ficiency. Fvy-dut, contechnical depar  
 > Las praciones se refieren al caudal t00%.arvicio continuo o grav, contar con na oficina t örleistung mit vWirkungsgrad von 100%.auervendung oder eine unteren Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.  
 > Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il ns. ufficio tecnico  
 > Les performtent au débit théorique avec rendement vique 1%. Pues ou difficiles, contactez notre service technique.



# ESV ESVR



 Fluid end  
Stainless Steel AISI 630

EN	ES	DE	IT	FR
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Pump body: spheroidal cast iron</li> <li>» Head: stainless steel</li> <li>» Camshaft: forged steel</li> <li>» Splash lubrication</li> <li>» Shaft support bearings oversized for long duration</li> <li>» Connecting rods: steel with thin-shell bearings</li> <li>» Guiding piston: stainless steel</li> <li>» Solid ceramic plungers</li> <li>» Suction/delivery valves in stainless steel</li> <li>» Seals: high dependability</li> <li>» Versions in direct drive mount or with side gearbox available in 3 gear ratios and positionable on the right or left of the pump at 30° - 90° - 150° from the horizontal plane (see drawing).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Cuerpo bomba : de hierro fundido esferoidal</li> <li>» Culata: en acero inoxidable</li> <li>» Eje de excéntricas: en acero estampado</li> <li>» Lubricación por barboteo</li> <li>» Rodamientos de soporte eje de grandes dimensiones para una larga duración</li> <li>» Bielas: en acero con casquillos de coraza fina</li> <li>» Pistones de guía: en acero inoxidable</li> <li>» Pistones sumergidos: completamente en cerámica</li> <li>» Válvulas de aspiración en acero inoxidable</li> <li>» Juntas: de gran fiabilidad</li> <li>» Versiones en toma directa o con reductor de revoluciones lateral disponible en 3 relaciones de reducción y configurable a la dcha. o izda. de la bomba a 30° - 90° - 150° del plano horizontal (ver dibujo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Pumpengehäuse aus Sphäroguss</li> <li>» Zylinderkopf aus Edelstahl</li> <li>» Nockenwelle aus gepresstem Stahl</li> <li>» Schüttelschmierung</li> <li>» Großzügig bemessene Wellenstützlager für eine lange Lebensdauer</li> <li>» Kolbenstangen aus Stahl mit Gleitlager mit dünner Außenhaut</li> <li>» Folben aus Edelmetall</li> <li>» Plungerkolben ganz aus Keramik</li> <li>» Ansaug- und Auslassventile aus Edelstahl</li> <li>» Sehr zuverlässige Dichtungen</li> <li>» Ausführungen mit Direktantrieb oder seitlichem Untersetzungsgetriebe in 3 Untersetzungserhältlich, rechts oder links der Pumpe konfigurierbar bei 30° - 90° - 150° ab der horizontalen Fläche (siehe Zeichnung).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Corpo pompa in ghisa sferoidale</li> <li>» Testata in acciaio inox</li> <li>» Albero ad eccentrici in acciaio stampato</li> <li>» Lubrificazione a sbattimento</li> <li>» Cuscinetti di supporto albero ampiamente sovradimensionati per una lunga durata</li> <li>» Bielle in acciaio con bronzina a guscio sottile</li> <li>» Pistone di guida in acciaio inox</li> <li>» Pistoni tuffanti in ceramica integrale</li> <li>» Valvole aspirazione mandata in acciaio inox</li> <li>» Versioni ad alta affidabilità</li> <li>» Versioni in presa diretta o con riduttore di giri laterale disponibile in 3 rapporti di riduzione e configurabile a dx o sx della pompa a 30° - 90° - 150° dal piano orizzontale (vedi disegno).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Corps de pompe : fonte sphéroidale</li> <li>» Tête</li> <li>» Arbre à cames: en acier moulé</li> <li>» Lubrification par barbotage.</li> <li>» Les paliers guidant le vilebrequin sont largement dimensionnés afin de permettre une durée de service accrue</li> <li>» Bielles : v. couche mince</li> <li>» Piston de guidage: en acier inox</li> <li>» Plongeur intégré en céramique</li> <li>» Clapets d'aspiration et refoulement en acier inox</li> <li>» Garabilité</li> <li>» Versions à prise directe ou avec reur de téral disponible avec 3 rapports de réduction et configurable à droite ou à gauche de la pompe à 30° - 90° - 150° du plan horizontal (voir schéma).</li> </ul>

Routine maintenance includes easy operations such as: oil check & change, check and possible replacement of seals.

El mantenimiento ordinario incluye operaciones simples, como el control y cambio de aceite, el control y, si es el caso, la sustitución de las juntas.

Die ordentliche Wartung umfasst einfache Vorgänge wie Ölkontrolle und -wechsel, Kontrolle und eventuelles Ersetzen der Dichtungen.

La manutenzione ordinaria comprende semplici operazioni quali, controllo e cambio olio, controllo ed eventuale sostituzione guarnizioni.

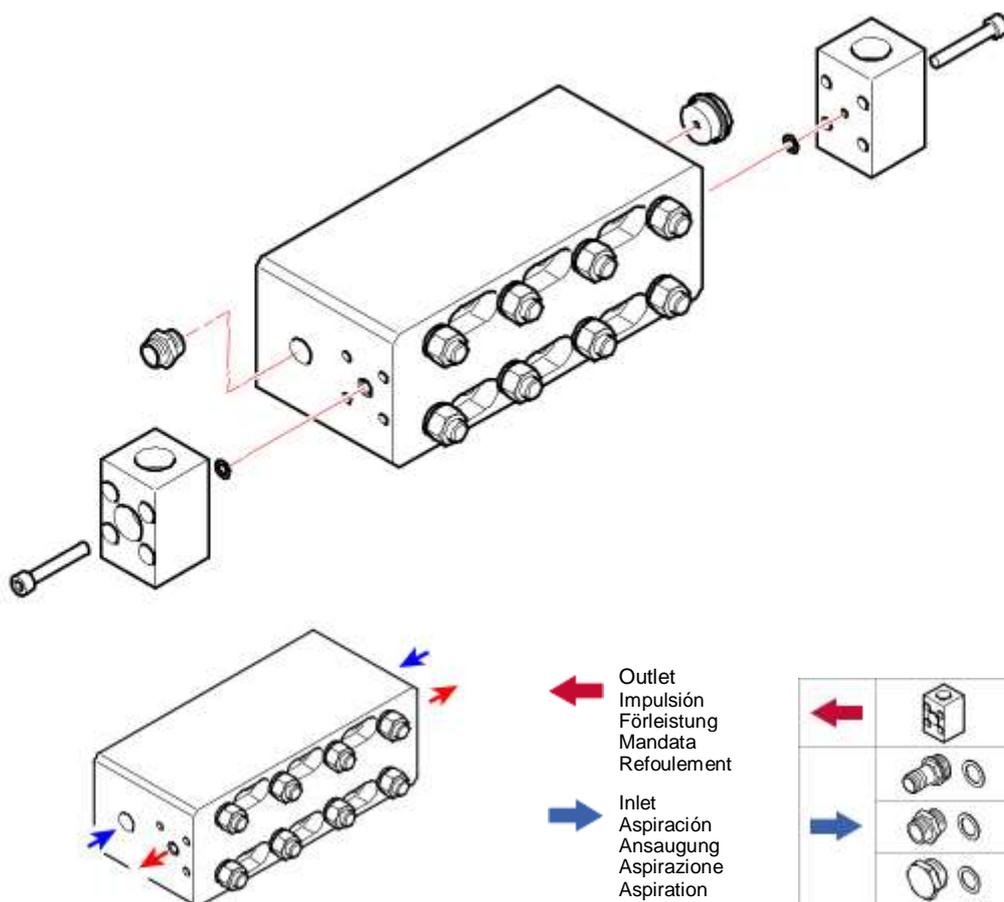
L'entretien courant comprend de simples opérations telles que le contrôle et la vidange de l'huile, le contrôle et la substitution éventuelle des garnitures.

Code	Model										
		rpm	l/min	US gpm	bar	psi	MPa	kW	HP	kg	lb
6927 0001	ESV 21/1500	1200	21	5,5	1500	21750	150	60,3	82	92	203
6927 0003	ESVR 21/1500	1500	21	5,5	1500	21750	150	60,3	82	107	236
6927 0004	ESVR 21/1500	1800	21	5,5	1500	21750	150	60,3	82	107	236
6927 0005	ESVR 21/1500	2200	21	5,5	1500	21750	150	60,3	82	107	236
6927 0002	ESV 29/1000	1200	29	7,6	1000	14500	100	56,2	76,4	92	203
6927 0006	ESVR 29/1000	1500	29	7,6	1000	14500	100	56,2	76,4	107	236
6927 0007	ESVR 29/1000	1800	29	7,6	1000	14500	100	56,2	76,4	107	236
6927 0008	ESVR 29/1000	2200	29	7,6	1000	14500	100	56,2	76,4	107	236

● **Min Inlet Pressure** / Presión Mín. ucrresso / Pr 3 bar - 43,5 p.s  
**Max Inlet Pressure** / Presión Máx entrada / Höchstdruckresso / Pr1.s

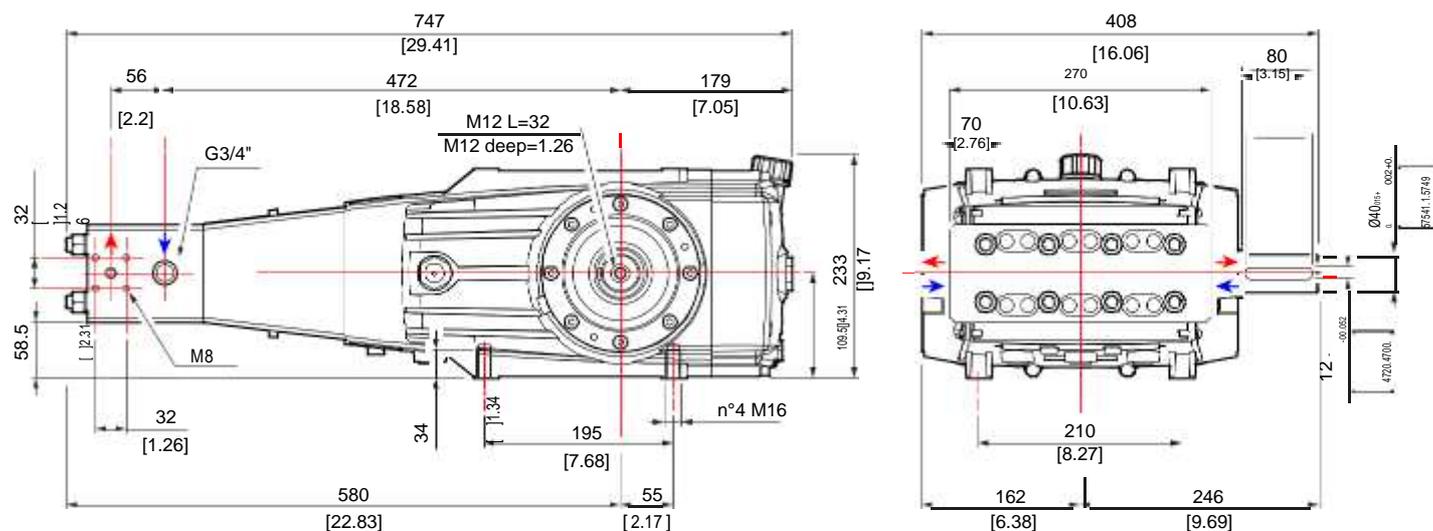
□ **Oil Capacity** / Capacidad aceite / Ölinhalt / Capacità Olio / Capacité huile: 5.65 l ▲ 80W 90  
**Oil Capacity with Gearbox** / Capacidad aceite con Reductor / Ölinhalt mit Untersetzungsgetriebe / Capacità Olio con Riduttore / Capacité huile avec Réducteur: 7.10 l ▲ 80W 90

**ESV/ESVR CONNECTION KIT** > KIT CONEXIONES > ANSCHLUSS KIT > KIT CONNESSIONI > KIT DE CONNEXIONS



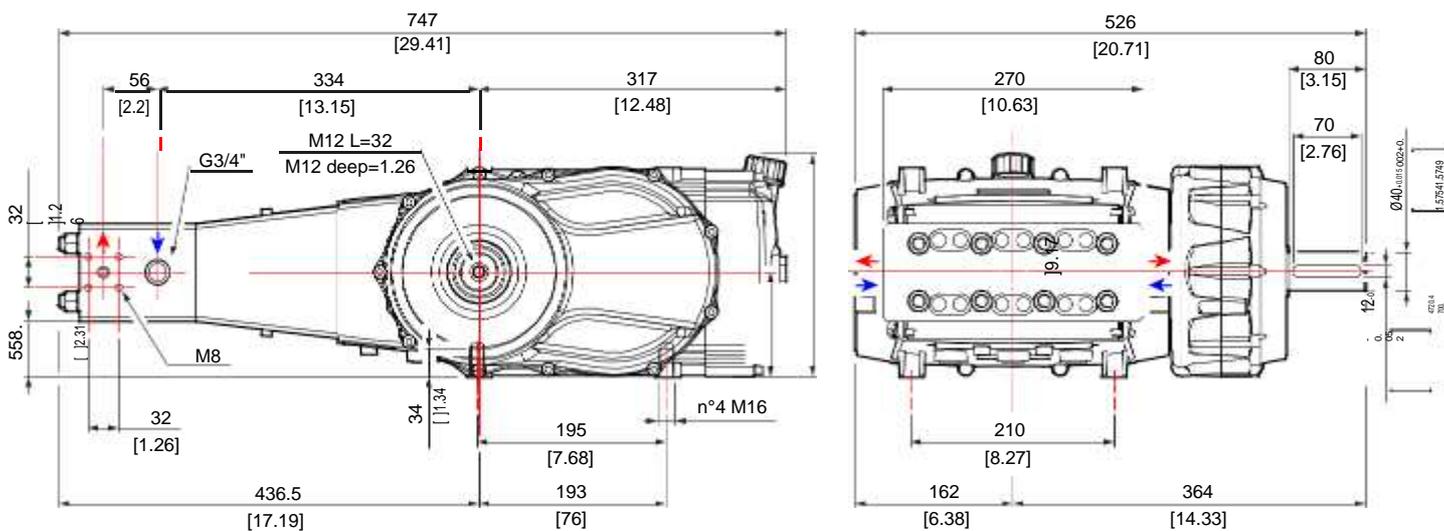
TECHNICAL FEATURES > CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS > TECHNISCHE DATEN > CARATTERISTICHE TECNICHE > CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ESV

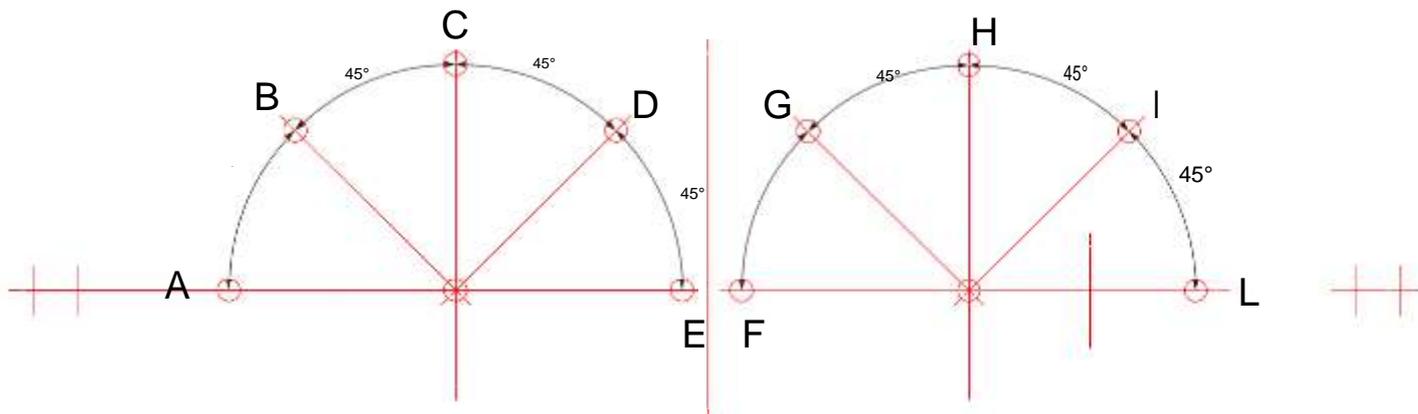


**SYMMETRICAL - REVERSIBLE CARTER / CÀR SIMÈTRICO - REVERSIBLE / SYMMETRISCHES GEHÄUSE - REVERSIBEL / CARTER SIMMETRICO - REVERSIBILE / CARTER SYMÉTRIQUE - RÉVERSIBLE.**

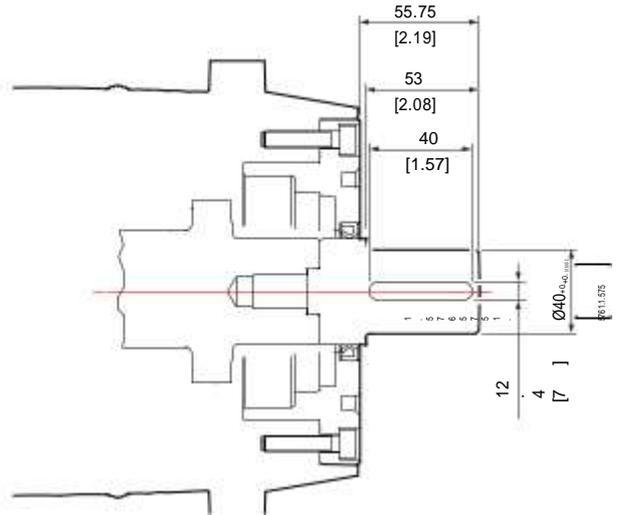
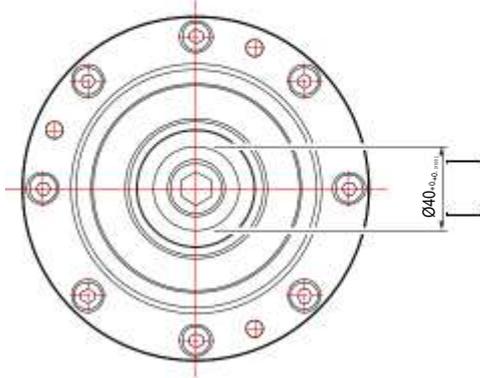
ESVR



ESVR **GEARBOX MOUNTING POSITIONS > POSICIONES DE MONTAJE REDUCTOR > MONTAGEPOSITIONEN > POSIZIONIMONTARIDUTTORE > POSITIONS MONTA**



**ESV FLANGE FOR DIRECT DRIVE MOUNT** BRIDA SOPORTE PARA ACCIONAMIENTOS DIRECTOS  
 ANTRIEBE FLANGIA SUPPORTO PER AZIONAMENTI DIRETTI BRIDE SUPPORT POUR  
 ACTIONNEMENTS DIRECTS

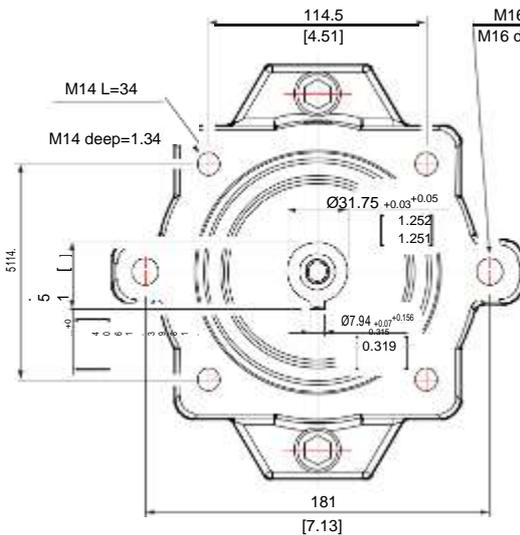


**ESV BELL HOUSING AND COUPLING FOR HYDRAULIC MOTOR** KIT CAMPANA Y JUNTA PARA ACOPLAMIENTO A MOTORES HIDRÁULICOS GLOCKEN- UND VERBINDUNGSSET FÜR KOPPLUNG MIT HYDRAULIKMOTOREN KIT CAMPANA E GIUNTO PER ACCOPPIAMENTO A MOTORI IDRAULICI KIT CLOCHE ET JOINT POUR ACCOUPLEMENT À DES MOTEURS HYDRAULIQUES



**Kit Code:**  
**5011 0296**  
 BELL / CAMPANA  
 GLOCKE /  
 CAMPANA CLOCHE  
**1221 0060**  
 COUPLING / JUNTA  
 KOPPLUNG / GIUNTO  
 JOINT

**SAE J 744 C**

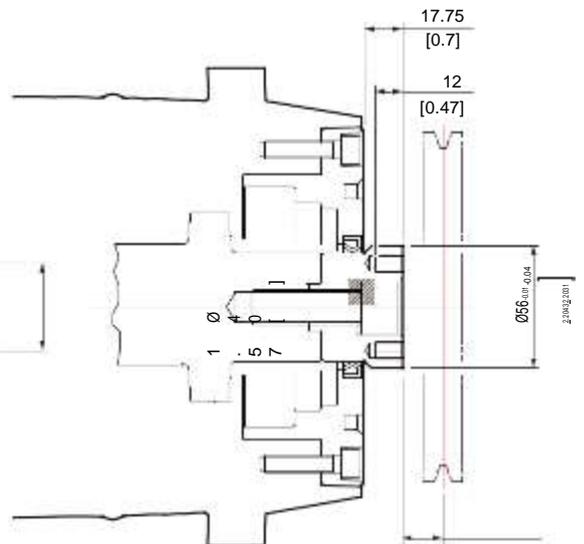
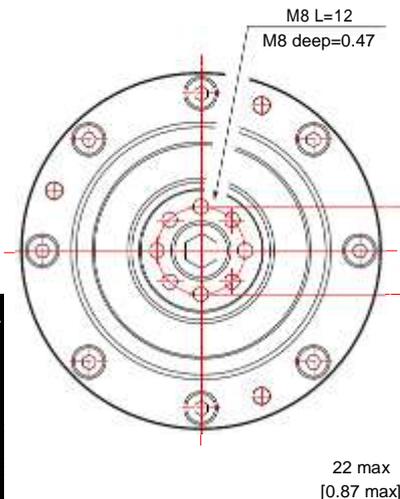


**ESV AUXILIARY P.T.O. OPPOSITO SHAFT SIDE** › PREINSTALACIÓN TOMA DE FUERZA AUXILIAR OPUESTA EJE MOVIMIENTO  
 VÜSANTRIEBSWELLE › PREDISPOSIZIONE PRESAU  
 SILIARIA OPPOSTAO MOTO › PRÉ-ÉQUIPEMENT PRISE DE FORCE AUXILIAIRE OPPOSÉE' ›  
 MENT.



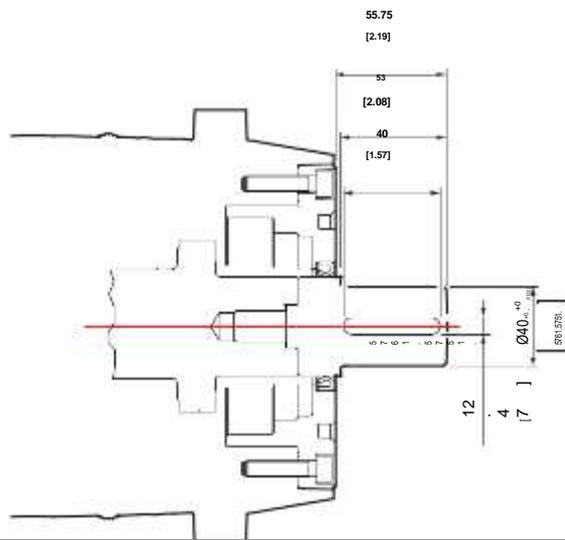
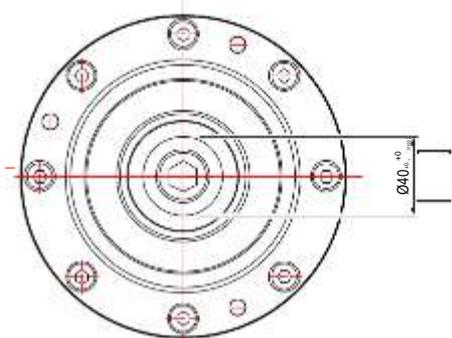
**Kit Code 5003 0054**

	Max torque Par máx. Max. Drehmoment Coppia max. Couple max.	Max power Potencia máx. Max. Leistung Potenza max. Puisance max.	rpm
	[Nm]	[Hp]	
Pulleybelts Correas Riemen Cinghie Courroies	65	7,0 7,4 8,3 9,3 11,1	750 800 900 1000 1200
Flex joint direct Acoplamiento directo Direkte Verbindung Giunto diretto Accouplement direct	130	14,0 14,8 16,6 18,6 22,2	750 800 900 1000 1200



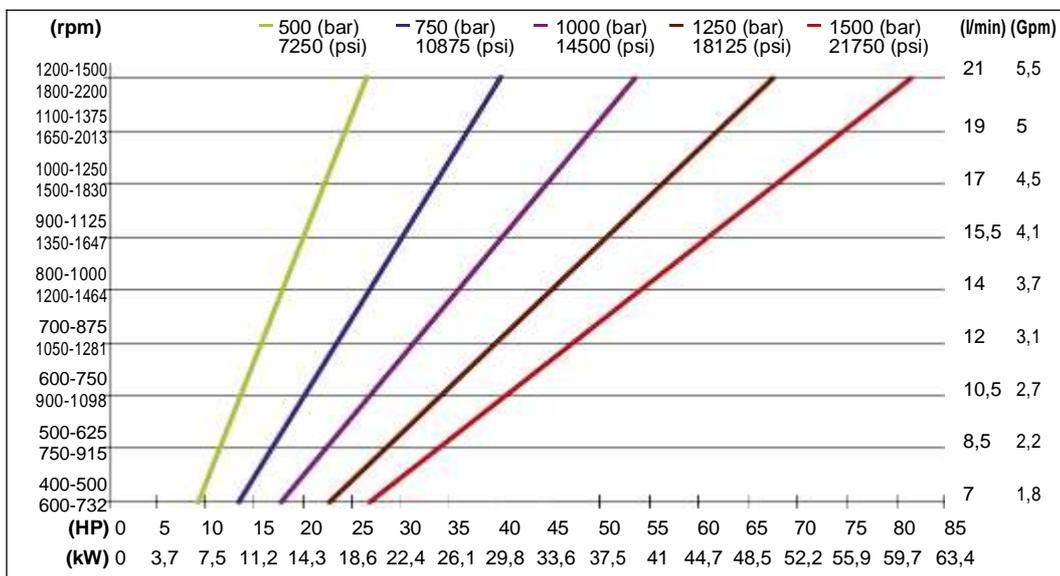
DRIVE OPTIONS > OPCIONES TRANSMISIONES > GETRIEBEOPTIONEN > OPZIONI TRASMISSIONI >  
**OPTIONS TRANSMISSIONS**

# ESV

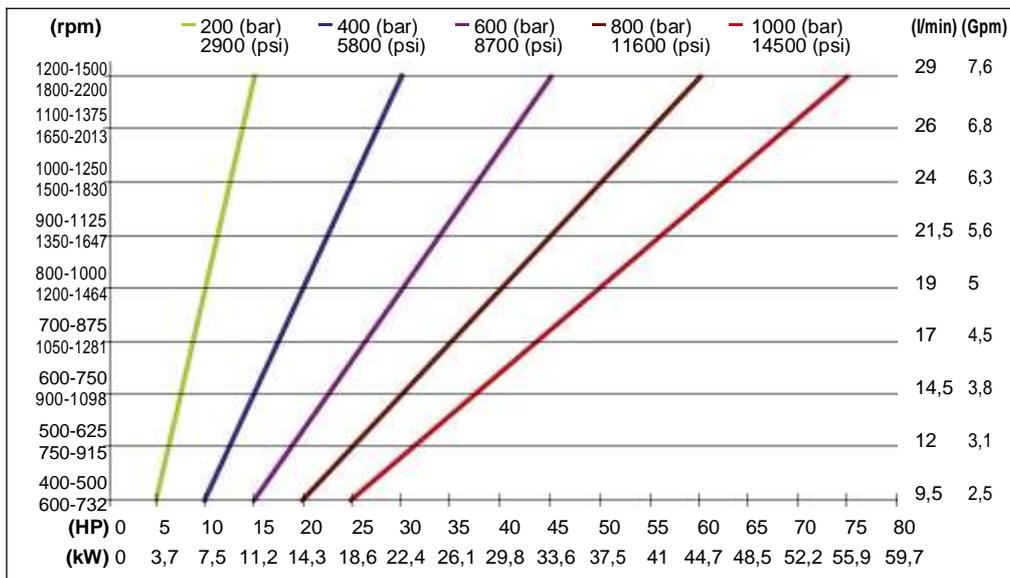


## ESV CHARACTERISTIC CHART > DIAGRAMA DE PRESTACIONES > LEISTUNGSDIAGRAMME > DIAGRAMMI PRESTAZIONALI > DIAGRAMME DES PERFORMANCES

**ESV-ESVR 21/1500**



**ESV-ESVR 29/1000**



performances referential delivery with 1 efficiency. Fvy-dut, contechnical depar  
 > Las praciones se refieren al caudal t00%.arvicio continuo o grav, contar con na oficina t örleistung mit vWirkungsgrad von 100%.auwendung oder eine untern Bedingungen unsere Technikabteilung konsultieren.  
 > Le prestazioni sono riferite alla portata teorica con rendimento volumetrico 100%. Per utilizzi di servizio continuo o gravoso, contattare il ns. ufficio tecnico  
 > Les perfornt au débit théorique avec rendement vique 1%. Pues ou difficiles, contactez notre service technique.





**Accessories**

**Accesorios**

**Zubehör**

**Accessori**

**Accessoires**



**Pro-Jetting**

UNLOADER VALVES ÁLVULAUTAS > DRUKREUTTIK ALVUT  
VANNES AUTOMATIQUES

**BP 01/A**



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0587	100	26,4	170	2465	1200	42,32	G1/2F	G1/2F	G1/2F	Nickel plated brass / Latón niquelado / Vernickelter Messing / Ottone nichelato / Laiton nick	CL - CLW ELR - EL - ELS
1215 0568	100	26,4	320	4640	1200	42,32	G1/2F	G1/2F	G1/2F	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	

**BPL 01**



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0512	200	53	150	2175	3400	120	NPT	NPT	NPT	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	EL - ELR - ELS EF-EFR-ES-ESR

**BP 250/150 - BP 250/280**



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0627	250	66	150	2175	3120	110,05	G1"F	G1"F	G1"F	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	EL - ELR - ELS EF-EFR-ES-ESR GL - GLR SL - SLR
1215 0628	250	66	280	4060	3160	111,46	G1"F	G1"F	G1"F		

**BP05 - BP06**



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0487	450	119	200	2900	6070	214,11	G 1"1/4 F	G 1"1/4 F	G 1"1/4 F	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	GL - GLR SL - SLR MLR - RLR
1215 0488	450	119	300	4350	6200	218,69	G 1"1/4 F	G 1"1/4 F	G 1"1/4 F		

**BP 60/400 ZERO - BP 60/600 ZERO**



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0531	60	16	400	5800	2125	74,96	G1/2F	G1/2F	G1/2F	Stainless steel / Acero Inoxidable / Edelstahl / Acciaio inox / Acier inox	CH - ELH - ELHR EFH - ESH - ESHR
1215 0532	60	16	600	8700	2130	75,13	G1/2F	G1/2F	G1/2F		

**UNLOADER VALVES** ÁLVULAUTAS > DRUKREUTTIK ALVUT  
VANNES AUTOMATIQUES



**BP 80/400 - BP 80/640**

CODE											Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass			
1215 0611	80	21	400	5800	2280	80,42	G1/2F	G1/2F	G1/2F	Stainless steel / Acero Inoxidable / Edelstahl / Acciaio inox / Acier inox	CH - ELH - ELHR EFH - ESH - ESHR	
1215 0612	80	21	640	9200	2280	80,42	G1/2F	G1/2F	G1/2F			



**BP 100/550 - BP 100/550\***

CODE											Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass			
1215 0632	100	26,4	550	8000	1250	44,09	G1/2F	G1/2F	G1/2F	Stainless steel / Acero Inoxidable / Edelstahl / Acciaio inox / Acier inox	CH - ELH - ELHR EFH - ESH - ESHR	
1215 0613 *	100	26,4	550	8000	1300	45,85	G1/2F	G1/2F	G1/2F			

**PRESSURE REGULATING VALVES** › REGULADOR DE PRESIÓN ›  
 DRUCKREGLER › REGOLATORE DI PRESSIONE › RÉGULATEUR DE PRESSION



### RP 01/A

CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0572	100	26,4	320	4640	1200	42,32	G1/2"F	G1/2"F	G1/2"F	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	CL - CLW - ELR EL - ELS

### RP 250/150 - RP 250/280



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0630	250	66	150	2175	3100	109,34	G1"F	G1"F	G1"F	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	EL - ELR - ELS EF-EFR-ES-ESR GL - GLR SL - SLR
1215 0631	250	66	280	4060	3130	110,40	G1"F	G1"F	G1"F		

### RP 04/2



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	by-pass			
1215 0624	480	127	280	4060	9800	345,68	G 1"1/4 F	G 1"1/4 F	G 1"1/4 F	Steel / Acero / Stehlen / Acciaio / Acier	SL - SLR MLR - RLR

### RP 80/640



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0616	80	21	640	9200	2250	79,36	G1/2"F	G1/2"F	G1/2"F	Stainless steel / Acero Inoxidable / Edelstahl / Acciaio inox / Acier inox	CH - ELH - ELHR EFH - SLH

### RP 100/550



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0615	100	26,4	550	8000	1250	44,09	G1/2"F	G1/2"F	G1/2"F	Stainless steel / Acero Inoxidable / Edelstahl / Acciaio inox / Acier inox	CH - ELH - ELHR EFH - ESH - ESHR

**PRESSURE REGULATING VALVES** › REGULADOR DE PRESIÓN ›  
 DRUCKREGLER › REGOLATORE DI PRESSIONE › RÉGULATEUR DE PRESSION

**RP 06**



CODE									Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	by-pass		
1215 0509	60	16	1000	14500	2050	72,31	G1/2" M	G3/8" F	Stainless steel / Acero Inoxidable / Edelstahl / Acciaio inox / Acier inox	EV EFV - EFVR ESV - ESVR

**RP 09**



CODE									Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	by-pass		
1215 0648	15	3,96	2800	40610	1040	36,68	M26x1,5 M	3/4" BSP F	Stainless steel / Acero Inoxidable / Edelstahl / Acciaio inox / Acier inox	EV EFV - EFVR ESV - ESVR
	40	10,6	1500	21755						

**COMPRESSED AIR ON/OFF VALVE** › VÁLVULA ON/OFF AIRE COMPRIMIDO ›  
 DRUCKLUFT-EIN/A RUBINETTO PNEUMATICO › VANNE ON/OFF AIR COMPRIMÉ

**RPP 80/500**



CODE									Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out		
2826 0058	80	21	500	7250	2660	93,8	G1/2" F	G1/2" F	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	CH - ELH EFH - ESH

**PRESSURE REGULATING VALVES (COMPRESSED AIR CONTROL) › REGULADOR DE PRESIÓN (CONTROL DE AIRE COMPRIMIDO) › DRUCKLUFTSUNG › REGOLATO A) › RÉGULAÔLE DE L'AIR COMPRIMÉ)**



**RP PN 02**

CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0492	200	53	150	2175	4060	143,21	G1" F	G1" F	G1" F	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	CL - CLW ELR - ELS - EF

**RP PN 03/2 - RP PN 03/3**



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0497	200	53	200	2900	15000	529	G1" F	G1" F	G1" F	Cast iron / Hierro fundido / Gusseisen / Ghisa / Fonte	CL - CLW ELR - ELS - EF
1215 0500	200	53	100	1450	15000	529	G1" F	G1" F	G1" F		

**RP PN 06**



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0590	200	53	280	4060	5400	190,47	G1" F	G1" F	G1" F	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	EF-ES-GL-GLR SL - SLR

**RP PN 05 - RP PN 05/2**



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0514	320	84,5	300	4350	28000	987,67	G	G	G	Cast iron / Hierro fundido / Gusseisen / Ghisa / Fonte	ES-GL-GLR-SL SLR - MLR - RLR
1215 0502	480	127	170	2465	28000	987,67	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F		

**RP PN 07**



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0634	80	21	560	8120	3540	124,86	G1/2" F	G1/2" F	G1/2" F	Stainless steel-brass / Acero inoxidable-latón / Edelstahl- Messing / Acciaio inox- ottone Acier inox-laiton	ELH - ELHR EFH - EFHR ESH - ESHR

**RP PN 03**



CODE										Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	by-pass		
1215 0493	200	53	500	7250	18000	634,93	G1" F	G1" F	G1" F	Cast iron / Hierro fundido / Gusseisen / Ghisa / Fonte	CH - ELH - ELHR EFH - ESH

**VS 100/250 - VS 100/500**



CODE									Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	by-pass		
1219 2072	100	26,4	100 ± 250	1450 ± 3630	1380	48,67	G1/2" F	G1/2" F	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	CLW - CL EL - ELR - ELS
1219 2064	100	26,4	200 ± 500	2900 ± 7250	1480	52,21	G1/2" F	G1/2" F		CH - ELH - ELHR EFH - ESH

**VS 250/180**



CODE									Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	by-pass		
1219 2066	250	67	18 ± 180	260 ± 2600	1120	39,50	G3/4" F	G3/4" F	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	EF-ES-GL-GLR SL - SLR

**VS 07/A - VS 08/A**



CODE									Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	by-pass		
1219 2061	450	120	150 ± 300	2175 ± 4350	4700	165,78	G1" F	G1" F	Brass / Latón / Messing / Ottone / Laiton	MLR - RLR - GLR SLR - ESR
1219 2060	450	120	100 ± 200	1450 ± 2900	4600	162,26	G1" F	G1" F		

**VS 60/400 - VS 60/660**



CODE									Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	by-pass		
1219 2063	60	16	280 ± 400	4000 ± 5800	2000	70,55	Rc 3/8" F	G1/2" F	Stainless steel / Acero Inoxidable / Edelstahl / Acciaio inox / Acier inox	EFH - EFHR ESH - ESHR ELH - ELHR CH
1219 2059	60	16	500 ± 660	7250 ± 9570	2000	70,55	Rc 3/8" F	G1/2" F		

**VS 06**



CODE									Materiale	Su pompa
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in			
1219 2046	30	7,8	750	10800	200	7,05	G1/2" M	Stainless steel / Acero Inoxidable / Edelstahl / Acciaio inox / Acier inox	EV - EFV ESV - ESVR	
1219 2047	30	7,8	1000	14500	200	7,05	G1/2" M			
1219 2048	30	7,8	1250	18000	200	7,05	G1/2" M			
1219 2069	30	7,8	1500	21750	200	7,05	G1/2" M			
1219 2070	30	7,8	1750	25375	200	7,05	G1/2" M			

**MA01-02-03-04-05**



CODE					 DN63	Accuracy class Classe di precisione
	bar	psi	g	oz	connection	
1816 0140	0-250	0-3625	210	7,40	G1/4" B	1,6
1816 0141	0-315	0-4570	210	7,40	G1/4" B	1,6
1816 0142	0-400	0-5800	210	7,40	G1/4" B	1,6
1816 0143	0-600	0-8700	210	7,40	G1/4" B	1,6
1816 0144	0-1000	0-14500	210	7,40	G1/4" B	1,6

**MA06-07-08-09-10**



CODE					 DN100	Accuracy class Classe di precisione
	bar	psi	g	oz	connection	
1816 0145	0-600	0-8700	830	29,27	G1/2" B	1,0
1816 0146	0-1000	0-14500	830	29,27	G1/2" B	1,0
1816 0147	0-1600	0-23200	830	29,27	G1/2" B	1,0
1816 0161	0-2500	0-36250	830	29,27	G1/2" B	1,0
1816 0162	0-4000	0-58000	1100	38,80	M16x1,5 F	1,0

**FOOT VALVEVAL**

**VALVOLA A ALE**

**VP 80/500**



CODE								
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out
0608 0106	80	21	500	7250	7350	259,26	G1/2" F	G1/2" F

**VP 01**



CODE								
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out
0608 0056	60	16	1050	15000	5090	179,54	G1/2" M	G1/2" M

**FILTERS** › **FILTROS** › **FILTER** › **FILTRI** › **FILTRES**



FP 01

FP 02

FP 05

FP 06

FA 01

FA 02

FA 03

CODE										Materiale
		l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in / out		
1002 0201	FP 01	70	18,5	12	174	300	10,58	1	Plastic / Plástico / Plastik / Plastica / Plastique	
1002 0202	FP 02	110	29	12	174	700	24,69	1" 1/4 G	Plastic / Plástico / Plastik / Plastica / Plastique	
1002 0208	FP 05	200	52,8	8	116	1650	58,20	2	Plastic / Plástico / Plastik / Plastica / Plastique	
1002 0209	FP 06	400	105,6	8	116	3400	119,93	3	Plastic / Plástico / Plastik / Plastica / Plastique	
1002 0205	FA 01	150	39,6	30	435	3500	123,45	1" 1/2 G	Aluminium / Aluminio / Aluminium / Alluminio / Aluminium	
1002 0206	FA 02	260	68,7	10	145	8900	313,93	3	Aluminium / Aluminio / Aluminium / Alluminio / Aluminium	
1002 0254	FA 03	30	7,9	10	145	3000	105,82	1	Steel body 100 micron cartridge / Cuerpo acero cartucho 100 micras / Gehäuse Stahl Einsatz 100 Micron / Corpo acciaio cartuccia 100 micron / Corps acier cartouche 100 micron	
1002 0255	FA 03	30	7,9	10	145	3000	105,82	1	Steel body polypropylene 25 micron cartridge / Cuerpo acero cartucho 25 micras polipropileno / Gehäuse Stahl Einsatz 25 Micron Polypropylen / Corpo acciaio cartuccia 25 micron polipropilene / Corps acier cartouche 25 micron polypropylène	

**PULSATION DAMPENERS** › **SACUMULADORES SAUCKSPEICHER** ›  
**AT ANTIPULSAZIONI** › **BALLONS ANTI BÉLIER**



AP 01

AP 02

AP 03

AP 04

AP 05

AP 06

CODE										Materiale
		Capacity / Volume ( lt )	bar	psi	g	oz	in			
0102 0034	AP 01	0,35	210	3045	1700	60	M18x1,5 F	Press. Steel		
0102 0035	AP 02	0,70	210	3045	3020	106,52		Press. Steel		
0102 0036	AP 03	0,80	300	4351	5800	204,6		Forg. Steel		
0102 0037	AP 04	1,00	210	3045	4550	160,49		Press. Steel		
0102 0038	AP 05	1,40	210	3045	6350	223,98		Press. Steel		
0102 0039	AP 06	1,50	300	4351	9050	319,22		Forg. Steel		

**NON RETURN VALVE** VÁLVULAS TORNO > DAS VALVTVAL  
RETOUR

**VRN 01 - VRN 02**



CODE								
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out
0608 0051	180	48	150	2200	350	12,34	G3/4"F	G3/4"F
0608 0052	180	48	400	5800	370	13,05	G3/4"F	G3/4"F

**VRN 03**



CODE								
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out
0608 0098	80	21	640	9280	509	17,95	G1/2"F	G1/2"F

**VRN 04**



CODE								
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out
0608 0099	450	118	280	4000	2058	72,59	G1/2"F	G1/2"F

**GUNS WITH LANCES** › PISTOLAS CON LANZAS › PISTOLEN MIT STRAHLROHREN › PISTOLE CON LANCE › PISTOLET AVEC LANCES



**LC 210**

CODE									
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	mm
2410 0223	200	53	200	2900	1710	60,31	G3/4" F	1/4" NPTF	420
2410 0213	200	53	200	2900	2245	79,19	G3/4" F	1/4" NPTF	820
2410 0214	200	53	200	2900	2820	99,47	G3/4" F	1/4" NPTF	1220



**LC 510**

CODE									
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	mm
2410 0224	60	16	500	7250	1810	63,84	G1/2" F	1/4" NPTF	420
2410 0215	60	16	500	7250	2345	82,71	G1/2" F	1/4" NPTF	820
2410 0216	60	16	500	7250	2920	103	G1/2" F	1/4" NPTF	1220



**LC 710**

CODE									
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	mm
2410 0217	60	16	640	9280	2050	72,31	G3/8" F	1/4" NPTF	820
2410 0218	60	16	640	9280	2650	93,47	G3/8" F	1/4" NPTF	1220



**LC 06**

CODE									
	l/min	US gpm	bar	psi	g	oz	in	out	mm
3301 1192	80	21	1000	14500	3550	125,21	1/2" BSP	1/4" NPT-F	1000



The specifications, dimensional drawings and pictures are indicative only and not binding , COMET reserves the right to make changes without prior notice.

Las especificaciones, los dibujos técnicos y las son a título indicativo y no vinculantes; COMET se reserva el derecho de aportar modificaciones sin previo aviso.

Die wiedergegebenen Daten, Zeichnungen und Abbildungen sind nicht bindend, sondern stellen Richtwerte dar und die Firma COMET behält sich das Recht vor, ohne jede Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

Le specifiche, I dimensionali e le immagini sono indicative e non vincolanti; Comet si riserva di apportare modifiche senza preavviso.

Les spécifications, les dessins de dimensions et les images sont indicatives et non contraignantes ; Comet se réserve d'apporter des modifications sans préavis

