



**POMPE AD
INGRANAGGI
DOSATRICI
SERIE WP**

**METERING
GEAR PUMPS
SERIES WP**

**POMPES À
ENGRENAGES
DOSEUSES SERIE WP**

**DOSIER-
ZAHNRADPUMPEN
DER SERIE WP**



Generalità

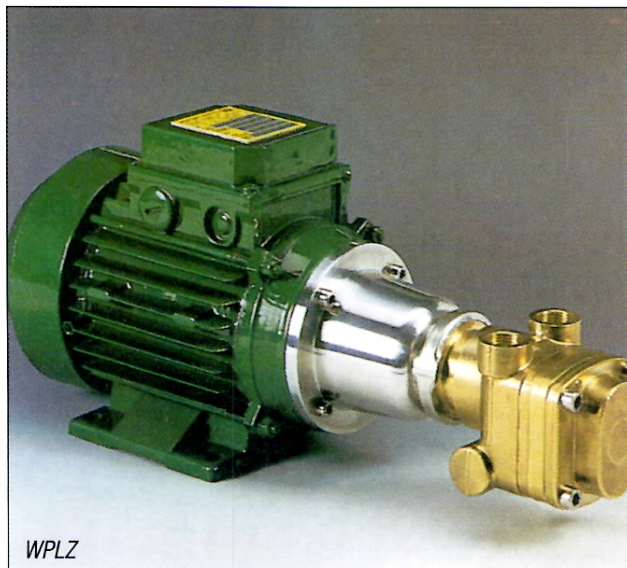
La pompa ad ingranaggi della serie WP è stata realizzata per risolvere problemi di trasferimento e dosaggio con liquidi non lubrificanti e a bassa viscosità.

Gli impieghi di maggior utilizzo sono:

- Dosaggio di liquidi con l'applicazione di variatori di velocità (elettrici/meccanici)
- Dosaggio di liquidi vari in macchine riempitrici nel settore chimico / cosmetico / farmaceutico / alimentare.
- Spinta di acqua nei distributori automatici di bevande / macchine da caffè.
- Nebulizzazione di acqua + insetticida in impianti fissi timerizzati in allevamenti bovini — suini — pollame.
- Nebulizzazione di acqua + antimuffe / fungicidi in impianti fissi, in silos o impianti mobili nel settore agricolo per il trattamento del grano-mais ecc.
- Spinta di acqua in pannelli solari (questa serie è particolarmente indicata in questo settore per il suo elevato rendimento idraulico e per le basse potenze elettriche impiegate).
- Spinta di acqua additivata con liquidi disinfettanti per la pulizia dei tubi che convogliano la birra nei distributori di bar, ristoranti, pubs, etc.
- Spinta di acqua in piccole autoclavi.
- Spinta di acqua demineralizzata.
- Nebulizzazione di acqua in piccoli impianti di irrigazione in serra.
- Convogliamento di gas liquidi (Freon – GPL etc.)
- Spinta di acqua + liquidi detergenti in macchine industriali per la pulizia dei pavimenti.
- In ogni applicazione dove è richiesta una bassa portata (2 ÷ 16 l/min) unitamente ad una media pressione (15 bar) ed ad un elevato potere autoadescente.
- Le pompe WP possono essere dotate di valvole di sicurezza incorporata (V) e sono fornibili nelle seguenti esecuzioni:

Esecuzione WPPZ – WPPX

Pompa ad asse nudo con uscita d'albero a pennula direttamente flangiata a motore con uscita d'albero e flangia speciali.



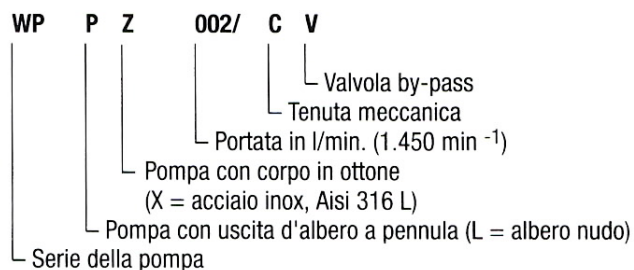
Esecuzione WPLZ – WPLX

Pompa ad asse nudo con uscita d'albero chiavettata. Lanterna e giunto per essere flangiata ad un motore standard forma B3/B14, grandezza 63-71-80-90.

Materiali di costruzione

- Coperchio (1) – corpo (9) – corpo flangiato (10) in ottone (WPPZ – WPLZ)
- Boccole di supportazione (4) in grafite
- Albero conduttore (3) – albero condotto (2) – ingranaggi (6) – seeger (5-11) in acciaio inox 1.4404 con trattamento termico antiusura / antigrippante
- Tenuta meccanica (12) in ceramica/grafite/neoprene o viton (a richiesta anche tenute meccaniche in widia/widia/SIC)
- O-ring (7-13) in neoprene o viton o altri elastomeri
- A richiesta la pompa WP è disponibile nella versione WPPX – WPLX totalmente in acciaio inox 1.4404 (AISI 316 L)

Esempio di codifica:



Caratteristiche d'impiego

Portata:	2 ÷ 16 l/min.
Pressione:	max. 15 bar
Temperatura max acqua e liquidi a bassa viscosità:	40°C (a richiesta 150°C) per liquidi a media viscosità
Viscosità:	pompa standard da 1 a 60 cPs (a richiesta: fino a 3000 cPs)
N.P.S.H.	5 mt



General Description

The gear pumps WP range have been built to solve transfer and metering problems with not lubricating and low viscosity liquids.

This pumps range founds several applications. The main are:

- Liquids metering with speed variation (electric or mechanic).
- Liquids metering in filler machines in chemical / cosmetic / pharmaceutical / food sectors.
- To push water in automatic drink distributors and in coffee machines.
- To spray water plus insecticide in timerized farm plants.
- To spray water plus anti-fungus on corn, rise etc. with silos fix plants or small movable plants.
- To push water in small panels (this range is particularly indi-

cated in this application for the high volumetric efficiency and for the low electric power installed)

- To push water plus disinfectant to cleaning beer pipes in bars, restaurants, pubs distributors etc.
- To push water in small autoclaves
- To push demineralized/deionized water
- To pump liquid gases as freon - GPL etc.
- To spray water in small irrigation plants in green houses
- In all the application where is requested a low capacity (2 ÷ 16 l/min) with a pressure value of 15 bars and selfpriming characteristics.

WP pumps, on request, could be equipped with a by-pass valve (V) and are available in the following executions:

WPPZ - WPPX execution

Pump with special end shaft and with special flange/shaft motor.

WPLZ - WPLX execution

Pump with key end shaft, lamtern, coupling suitable for standard motor B3 / B14 frame 63, 71, 80, 90

Construction materials:

- Cover (1) – body (9) – flanged cover (10) in brass (WPPZ / WPLZ), or in stainless steel 1.4404 – AISI 316 L (WPPX/WPLX)
- Bushes in graphite (4)
- Driver shaft (3) – driven shaft (2) – gears (6) – circlip (5-11) in stainless steel 1.4404 with heat treatment – antiwear – antifriction

Bauart



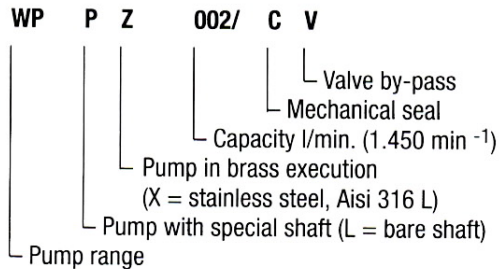
Selbstansaugende Zahnradpumpe zur Förderung oder Dosierung von niedrig viskosen Flüssigkeiten mit oder ohne Schmiereigenschaften.

Anwendungs- und Dosierungsgebiete:

- Dosierung durch Drehzahländerung (elektronisch oder mechanisch)
- Dosierung in Abfülleinrichtungen insbesondere in der chemischen, kosmetischen und pharmazeutischen Industrie und in der Lebensmittelverarbeitung.
- Förderung von Wasser in Getränke- und Kaffee-Automaten
- Versprühung von Insektiziden in zeitgesteuerten landwirtschaftlichen Anlagen
- Versprühung von Pilzvernichtungsmitteln auf Getreide, Reis etc. in stationären Silo-Anlagen oder kleinen beweglichen Anlagen
- Förderung von Flüssigkeiten in kleinen Solaranlagen. Wegen der geringen Leistungsaufnahme und dem hohen Wirkungsgrad sind hier besonders breite Einsatzmöglichkeiten.
- Wasserversorgung von kleinen Bewässerungsanlagen in Gewächshäusern
- Förderung von Reinigungs- und Desinfektionslösungen in der Getränkeindustrie und in Restaurants.
- Wasserförderung in Druckerhöhungsanlagen
- Förderung von demineralisiertem und entionisiertem Wasser
- Versprühen von Wasser in kleinen Befeuchtungsanlagen
- Förderung von Kälte- und Lösungsmitteln (FCKW, Tri etc.)
- Förderung von Wasser und anderen Medien in Industrieräucheranlagen und Anlagen für die Oberflächenbearbeitung
- Einsatz als Kesselspeisepumpe

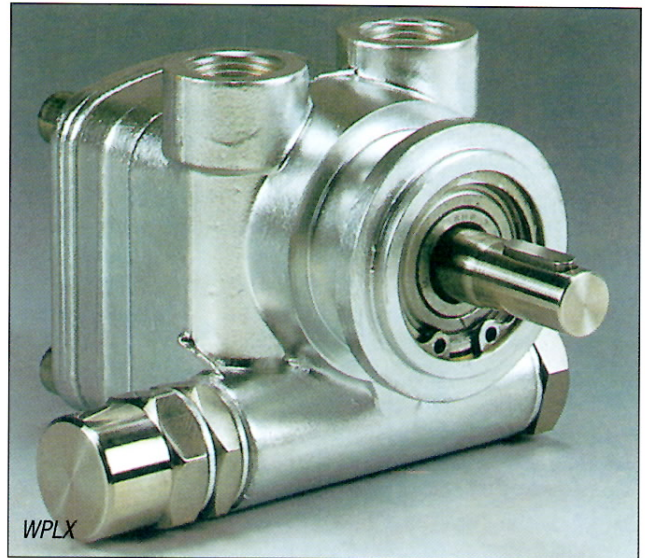
- Mechanical seal (12) in ceramic/graphite/neoprene or vyton (on request mechanical seals in widia/widia/tungsten carbide etc.)
- O-rings (7+13) in neoprene or vyton.

Selection example:



General characteristics:

Capacity:	2 ÷ 16 l/min
max. pressure	15 bar
max. temperature for water or liquids with a low viscosity value (1 ÷ 20 cPs):	40°C
max. temperature for liquids with average viscosity value (20 ÷ 3000 cPs):	150°C
viscosity value with standard pump:	1 ÷ 60 cPs
max viscosity (on request):	3000 cPs
N.P.S.H.	5 mt



- Einsatz in allen Geräten, bei denen mittlere Drücke bis 15 bar und kleine Fördermengen von 2 bis 16 l/min und bei denen Selbstansaugung (sogar trocken) erforderlich ist
- Einsatz für Medien ohne Schmiereigenschaften

Ausführungen

Die Pumpen der Baureihe WP können mit eingebauten Sicherheits- bzw. By-Pass-Ventilen (Kennzeichnung: V) geliefert werden.

Folgende Standard-Ausführungen sind lieferbar:

Ausführung WPPZ – WPPX

Pumpe mit Steckwelle zum direkten Flanschanschluß an Motoren mit freiem Wellenende und Spezial-Flansch.

Ausführung WPLZ – WPLX

Pumpe mit freiem Wellenende; Kraftübertragung mittels Keil. Die Pumpenlanterne und die Kupplung passen zu allen Standardmotoren der Größen 63-71-80-90 in der Bauform B3 / B14.

Werkstoffe

Ausführung WPPZ – WPLZ

- Pumpen-Korpus (Teil 9), -Deckel (1) und Flanschdeckel (10) in Messing
- Gleitlager (4) in Graphit
- Antriebswelle (3), angetriebene Welle (2), Zahnräder (6) und Seeger-Ring (5+11) in gehärtetem Edelstahl 1.4404, AISI 316 L mit Antihafthandlung
- Gleitringdichtung (12) in Keramik/Graphit/NBR oder Viton (auf Anfrage Widia/Widia/Siliziumkarbid oder sonstige Werkstoffe)
- O-Ringe (7+13) in NBR, Viton oder anderen Elastomeren

Ausführung WPPX – WPLX

- Alle Metallteile der Pumpe sind aus Edelstahl 1.4404, AISI 316 L

Generalites



Les pompes à engrenages de la série WP ont été conçues pour résoudre les problèmes de transfert et de dosage avec des liquides non lubrifiants et à faible viscosité.

Les plus grandes applications sont:

- Le dosage dans le conditionnement des produits chimiques, cosmétiques, pharmaceutiques et alimentaires
- La distribution de boissons (machines à café)
- La nébulisation d'eau et d'insecticides dans les bâtiments d'élevage de bovins, porcs, etc.
- La nébulisation d'eau et de fongicides dans les silos en installation fixe et dans le traitement du blé et du maïs en installation mobile
- Les panneaux solaires (cette série de pompe est particulièrement indiquée dans ce secteur pour son rendement hydraulique élevé)
- Le nettoyage avec eau et désinfectant des tuyauteries de transfert de la bière dans les bars, restaurants, etc.
- Le transfert d'eau déminéralisée
- La nébulisation d'eau pour l'arrosage des cultures sous serres
- Le transfert de gaz liquides (fréon, GPL etc.)
- Le lavage avec eau et détergents des sols par des machines industrielles de nettoyage
- Dans chaque cas où l'on demande des débits faibles: 2 à 16 l/min, des pressions moyennes et un pouvoir d'aspiration important

Les pompes WP peuvent être dotées d'un by-pass incorporé.

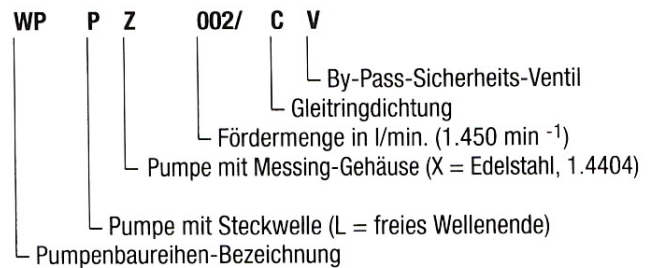
Execution WPPZ – WPPX

Pompe arbre nu avec sortie d'arbre à méplat directement flasqué sur un moteur avec sortie d'arbre et flasque spécial.

Execution WPLZ – WPLX

Pompe arbre nu avec arbre claveté. Lanterne et accouplement pour adaptation à un moteur forme B3 / B14. Hauteur d'axe 63-71-80-90

Bestell-Code-Schlüssel



Allgemeine Eigenschaften:

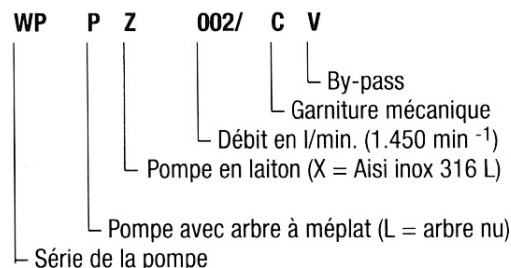
Fördermenge:	2 bis 16 l/min
Druck	bis 15 bar
Mediumtemperatur bei Flüssigkeiten mittlerer Viskosität und bei Wasser	bis 40°C (auf Anfrage bis 150°C)
Viskosität	bei Standardausführung 1 bis 60 cPs (auf Anfrage bis 3000 cPs)
N.P.S.H.	5 m

Materiaux

- Couvercle (1) – corps (9) – corps flasqué (10) en laiton (WPPZ – WPLZ)
- Coussinet (4) en graphite
- Arbre conducteur (3) – arbre conduit (2) – engrenages (6) – anneaux élastiques (5+11) inox 316 L avec traitement thermique anti-usure, anti-grippant
- Garniture mécanique (12) en céramique/graphite/néoprène ou viton
- Garniture mécanique carbure de tungstène à la demande
- Joints toriques (7+13) en néoprène, viton ou autres élastomères à la demande

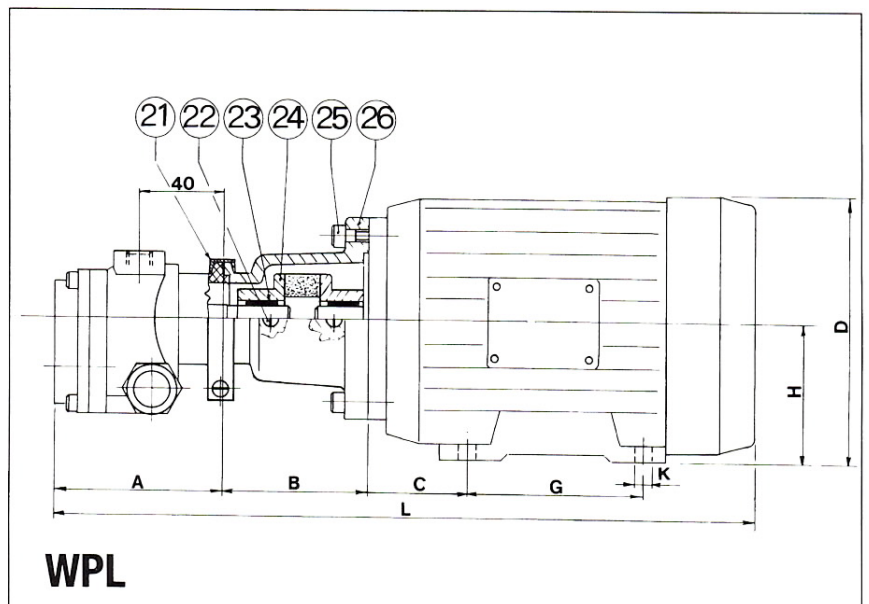
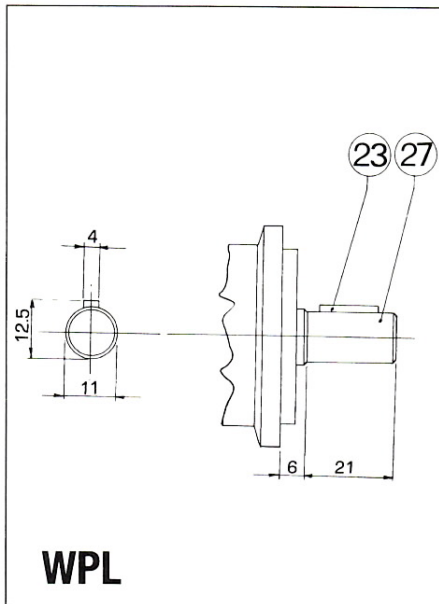
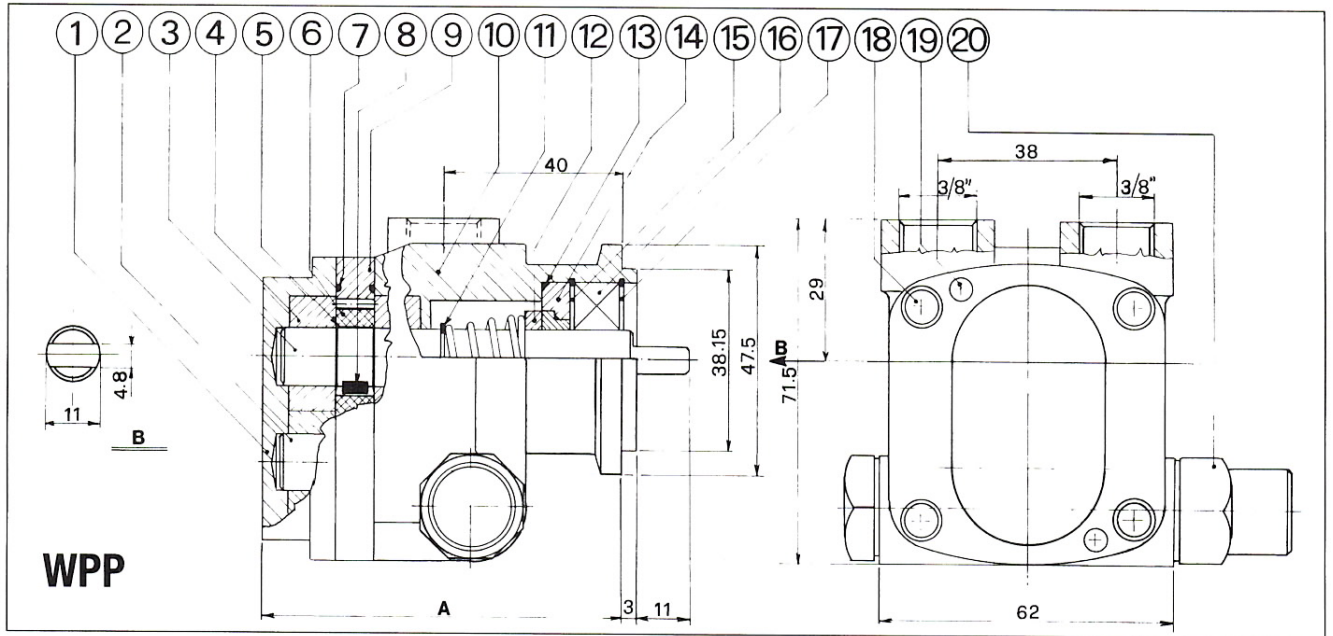
La pompe WP est aussi disponible dans la version totalement inox 316 L dénomination WPPX – WPLX.

Exemple de codification:



Caracteristiques:

Débits	2 à 16 l/min
Pression max.	16 bars
Temperature max.	40°C pour eau et liquide à faible viscosité (1 ÷ 20 cPs) 150°C pour liquide à viscosité moyenne (1 ÷ 3000 cPs)
Viscosité pour pompe standard	1 à 60 cPs
Visosité jusqu' à N.P.S.H.	3000 cPs à la demande 5 mt



Nomenclatura WPL/WPP

- 1 Coperchio
- 2 Albero condotto
- 3 Albero conduttore
- 4 Boccole
- 5 Seeger
- 6 Ingranaggio
- 7 O.R.
- 8 Chiavetta
- 9 Corpo centrale
- 10 Corpo Flangiato
- 11 Seeger
- 12 Tenuta meccanica
- 13 O.R.
- 14 Anello
- 15 Seeger
- 16 Cuscinetto
- 17 Seeger
- 18 Viti
- 19 Spina
- 20 Valvola
- 21 Fascetta
- 22 Grano
- 23 Chiavetta
- 24 Giunto
- 25 Viti
- 26 Lanterna
- 27 Albero conduttore

Parts list WPL/WPP

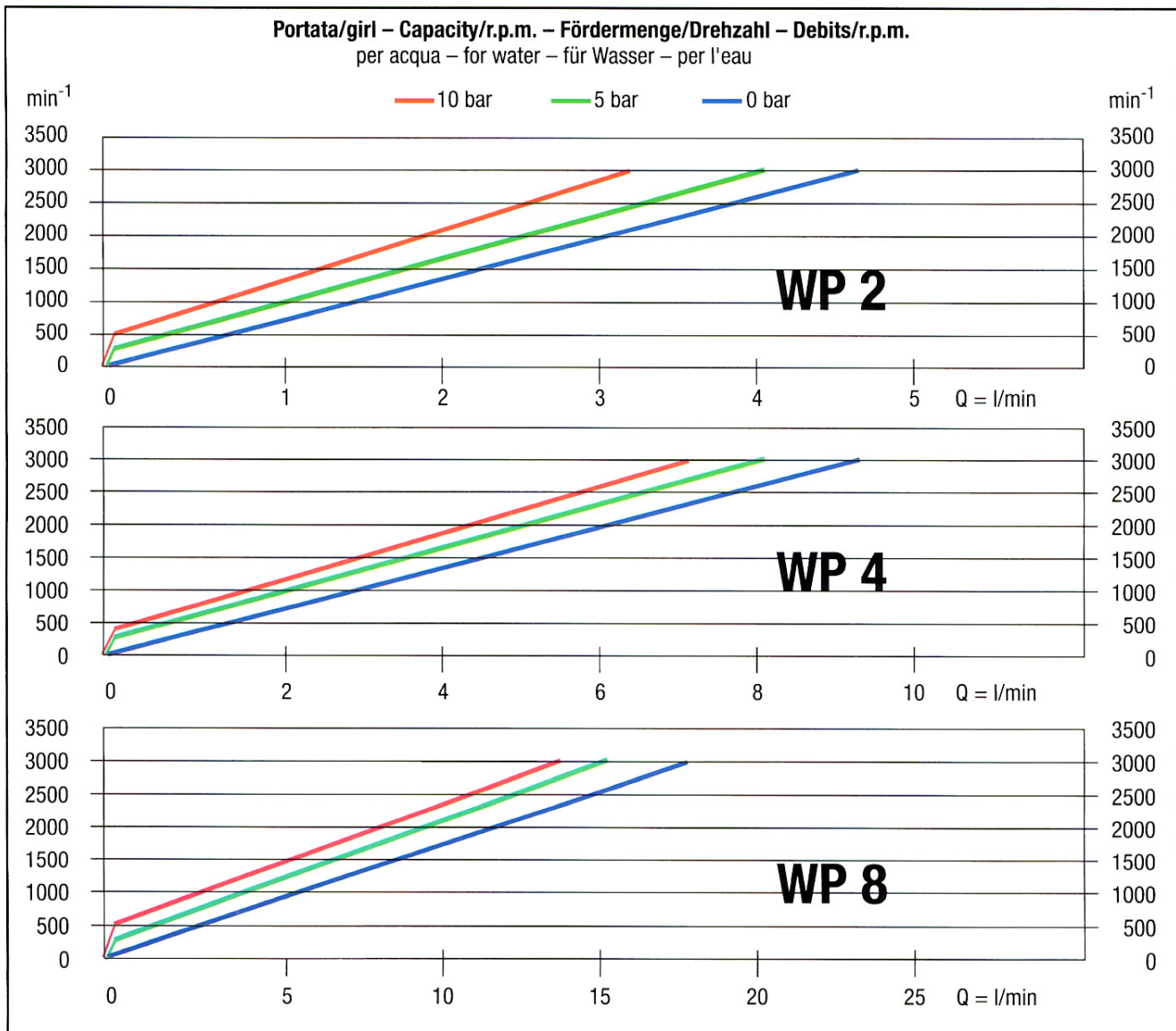
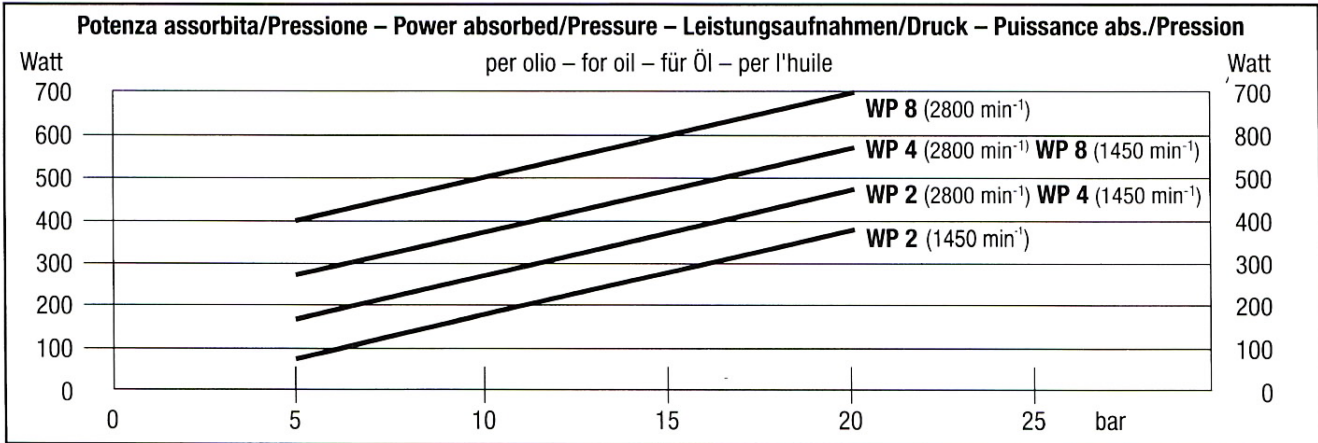
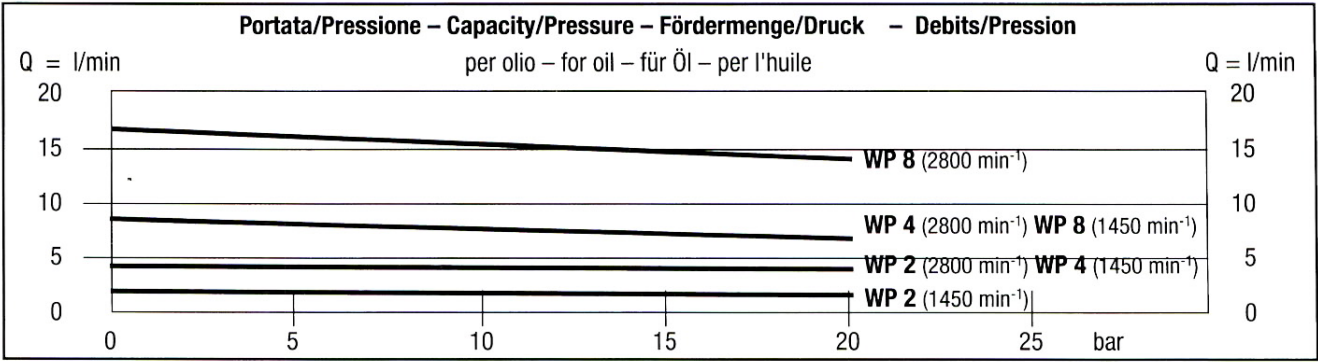
- 1 Cover
- 2 Driven shaft
- 3 Driving shaft
- 4 Bush
- 5 Seeger
- 6 Gear
- 7 O.Ring
- 8 Key
- 9 Central body
- 10 Flanged body
- 11 Seeger
- 12 Mechanical seal
- 13 O.Ring
- 14 Ring
- 15 Seeger
- 16 Ball bearing
- 17 Seeger
- 18 Bolt
- 19 Pin
- 20 Valve
- 21 Clamping plate
- 22 Headless screw
- 23 Key
- 24 Joint
- 25 Bolt
- 26 Strainer
- 27 Driving shaft

Teilleiste WPL/WPP

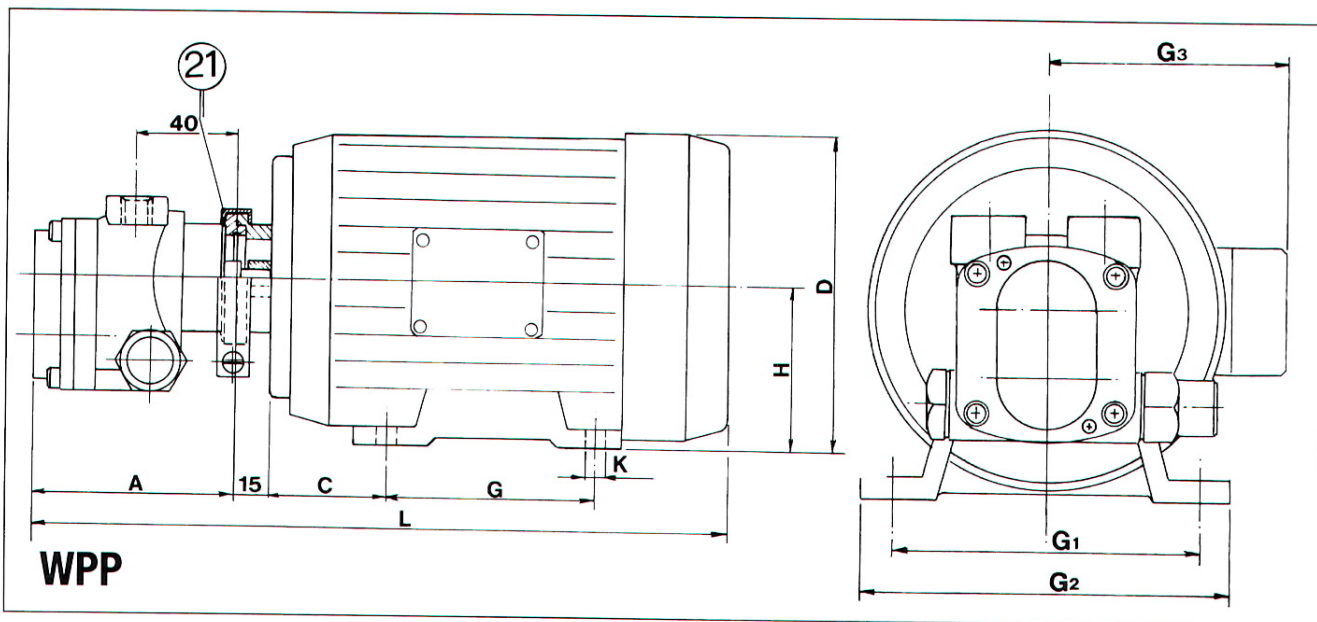
- 1 Deckel
- 2 Angetriebene Welle
- 3 Antriebswelle
- 4 Lager
- 5 Seeger-Ring
- 6 Zahnrad
- 7 O-Ring
- 8 Keil
- 9 Pumpen-Korpus
- 10 Anschlußgehäuse
- 11 Seeger-Ring
- 12 Gleitringdichtung
- 13 O-Ring
- 14 GLRD-Aufnahme
- 15 Seeger-Ring
- 16 Lager
- 17 Seeger-Ring
- 18 Schraube
- 19 Paßstift
- 20 Bypass-Ventil
- 21 Klemmring
- 22 Madenschraube
- 23 Keil
- 24 Kupplung
- 25 Schraube
- 26 Kupplungsglocke (Laterne)
- 27 Zwischenring

Nomenclature WPL/WPP

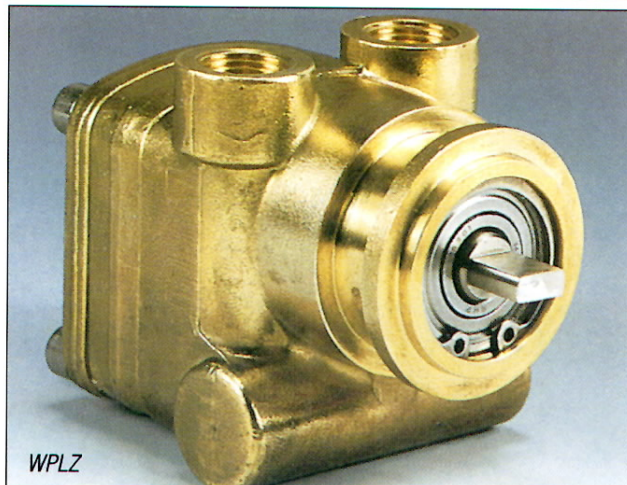
- 1 Couverture
- 2 Arbre conduit
- 3 Arbre conducteur
- 4 Coussinet
- 5 Anneau elastique
- 6 Engrenage
- 7 Joint torique
- 8 Clavette
- 9 Corps central
- 10 Corps flasque
- 11 Anneau elastique
- 12 Garniture mecanique
- 13 Joint torique
- 14 Anneau
- 15 Anneau elastique
- 16 Roulement
- 17 Anneau elastique
- 18 Vis
- 19 Goupille
- 20 Clapet
- 21 Flasque
- 22 Vis HC
- 23 Clavette
- 24 Joint
- 25 Vis
- 26 Lanterne
- 27 Arbre conducteur

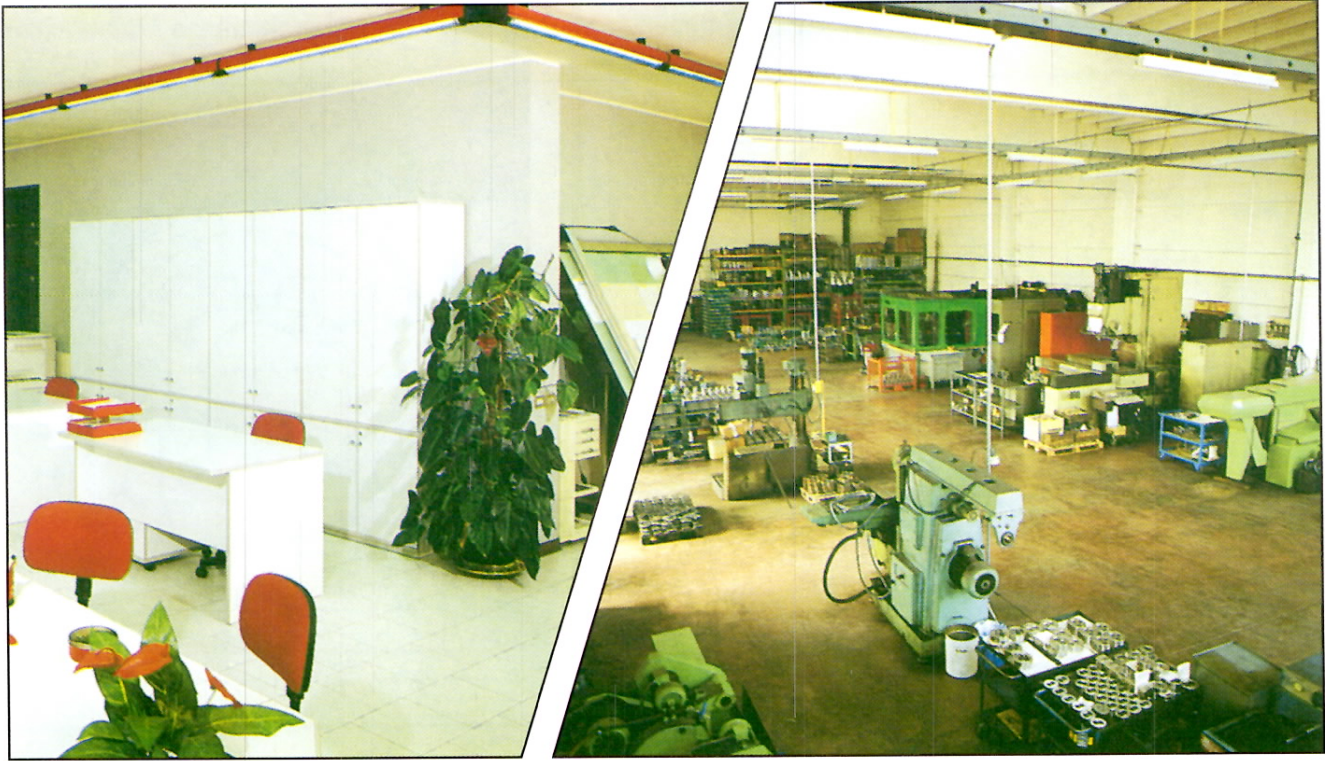


Dimensione di ingombro / Disegno in sezione / Dimensional Drawings / Schnittzeichnungen / Dimensions



Tipo Typ TYPE	A	B	C	D	G	G1	G2	G3	H	K	L	MOTOR Size Größe Grandez.	PUMP Weight Gewicht kg	MOTOR Weight Gewicht kg
WPL 2	86	66	40	125	80	100	125	96	63	7	340	63	1,8	9,5
		78	45	138	90	112	136	113	71	7	375	71	2,0	14,0
		81	50	156	100	125	153	133	80	9	403	80	2,2	19,5
WPL 4	93	78	45	138	90	112	136	113	71	7	382	71	2,4	14,0
		81	50	156	100	125	153	133	80	9	410	80	2,5	19,5
WPL 8	106	81	50	156	100	125	153	133	80	9	423	80	2,8	19,5
		92	56	176	100	140	171	153	90	9	450	90.S	3,4	25,0
WPP 2	86	—	40	125	80	100	125	96	63	7	289	63	1,4	9,5
		—	45	138	90	112	136	113	71	7	312	71	1,4	14,0
		—	50	156	100	125	153	133	80	9	337	80	1,4	19,5
WPP 4	93	—	45	138	90	112	136	113	71	7	319	71	1,7	14,0
		—	50	156	100	125	153	133	80	9	344	80	1,7	19,5
WPP 8	106	—	50	156	100	125	153	133	80	9	357	80	2,0	19,5
		—	56	176	100	140	171	153	90	9	373	90.S	2,0	25,0





SINCERT

SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001:2000



ANCCP
Organismo Notificato CE 0302
N° SOU 132A0252/2



QUALITY SYSTEM CERTIFICATE
OF CONFORMITY TO THE
DIRECTIVE 98/37/CE
Certificate N. SQU132AC010



pompe cucchi



S.R.L.

20090 OPERA (MI) ITALY - VIA DEI PIOPPI, 39 - TEL. ++39 2 57.60.62.87 (R.A.) - FAX ++39 2 57.60.22.57
<http://www.pompecucchi.it> <http://www.pompecucchi.com> e-mail cucchi@pompecucchi.it