

Elektromotor mit integrierter Axialkolbenpumpe Baureihe J-RP

Rotorpumpe

Electric motor with integrated axial piston pump Series J-RP

Rotor Pump

Motore elettrico con pompa a pistoncini assiali integrata Serie J-RP

Rotopompa



SAUER BIBUS

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Allgemeine Beschreibung | 3 |
| General description | |
| Descrizione generale | |
| Regel- und Verstellorgane | 4 - 5 |
| Control devices | |
| Dispositivi di regolazione | |
| Kenngrößen | 6 |
| Operating data | |
| Dati caratteristici | |
| Elektrische Anschlußwerte | 6 |
| Electrical Data | |
| Parametri elettrici | |
| Nullhubdruckeinstellbereich | 7 |
| Adjusting pressure range | |
| Campo di registrazione meccanica della pressione di annullamento | |
| Typenschlüssel bei Verwendung von · Model code · Chiave di ordinazione con l' utilizzo del | |
| - Regler A, Control A, Regolatore A | 8 |
| - Regler A-RC, Control A-RC, Regolatore A-RC | 8 |
| - Regler SA, Control SA, Regolatore SA | auf Anfrage · on request · a richiesta |
| - Regler CH, Control CH, Regolatore CH | 9 |
| - Regler CJ, Control CJ, Regolatore CJ | 10 |
| - Regler CP, Control CP, Regolatore CP | 11 |
| Kennlinien · Characteristics · Curve caratteristiche | |
| - Dynamisches Verhalten des Nullhubdruckreglers A | 12 |
| Dynamic performance of pressure compensator control A | |
| Prestazione dinamica del compensatore A | |
| - Leistungs-/Druckkennlinie, Geräuschmessung (L_p - L_2), Leckölstrom | 12 - 14 |
| Performance characteristics, Noise level (L_p - L_2), Leakage flow | |
| Curva potenza/pressione, livello di rumorosità (L_p - L_2), drenaggio | |
| - Wirkungsgrad | 12 - 14 |
| Efficiency | |
| Rendimento | |
| - Nullhubleistung ($P_{q_{vNull}} - p_2$) | 15 - 16 |
| Dead head horsepower characteristic ($P_{q_{vNull}} - p_2$) | |
| Potenza dispersa in compensazione ($P_{q_{vNull}} - p_2$) | |
| Geräteabmessungen | 17 - 21 |
| Installation dimensions | |
| Dimensioni | |
| Option Flanschfläche · Option flange facing · Opzione fissaggio | 21 |
| Saugflansch · Suction flange · Flangia aspirazione | 21 |

Allgemeine Beschreibung · General description · Descrizione generale

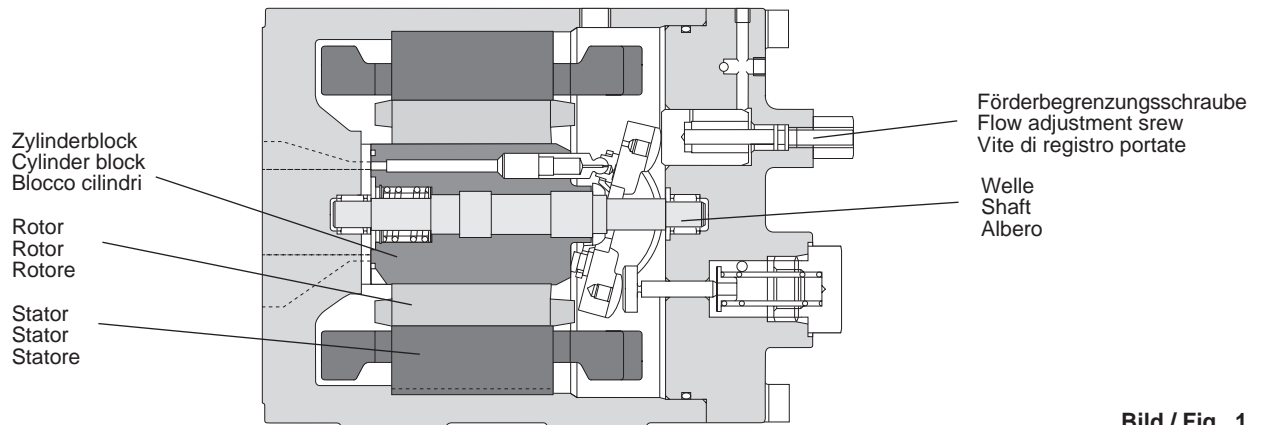


Bild / Fig. 1

Die SAUER BIBUS Rotorpumpe der Baureihe J-RP ist eine Axialkolbenverstellpumpe in Schrägscheibenbauart, integriert in einen Drehstrommotor. Diese Einheiten sind für den offenen Kreislauf mit verstellbaren oder geregelttem Fördervolumen lieferbar und speziell für den Einsatz in stationären Anlagen entwickelt. Die Kühlung des Elektromotors erfolgt durch das eingesetzte Druckmedium. Das Pumpenaggregat zeichnet sich durch extrem niedrigen Schallpegel und hohe Kompaktheit aus.

Besondere Merkmale

- extrem kompakte Bauweise durch in den Elektromotor integrierte Pumpe und Wegfall des Lüfterrades aufgrund Kühlung des Elektromotors durch das Druckmedium
- robuster Mehrspannungsmotor, der mit dem 1,5-fachen (100% Einschaltdauer) bzw. 2-fachen (kurzzeitig) der Bemessungsleistung betrieben werden kann
- sehr niedriger Schallpegel über den gesamten Druckbereich; 10-15 dB(A) niedriger im Vergleich zu herkömmlichen Pumpenaggregaten
- Einsatz auch als Unteröleinheit
- einfache Installation; kein Pumpenträger und keine Kupplung nötig
- keine externe Leckage, da aufgrund der Konstruktion keine Wellendichtung nötig ist
- im Druckkreis wurde die Pulsation um 50% gegenüber herkömmlichen Pumpenaggregaten reduziert
- ein marktgerechtes Reglerprogramm führt zu Energieeinsparungen durch optimale Anpassung von Druck- und Förderstrom, und zu einem geringeren Kostenaufwand durch Wegfall von Ventilen in bisher ausgeführten Hydrauliksystemen
- servicefreundliches Gesamtkonzept

The SAUER BIBUS Rotor Pump is a variable displacement piston pump (swash plate construction) integral with an electrical motor. These units are designed and engineered for open loop hydraulic circuits with adjustable or regulated delivery flow for machine tools and general industrial machines. The electrical motor is cooled with the hydraulic fluid. The most important benefits are compact form and very low noise level.

Special features

- very compact form - pump integrated in electrical motor; the electrical motor is without fan drive and cooled with hydraulic fluid
- electrical motor; it's possible to work with 1,5 (100% operating time) or twice (short time) of the rated electrical motor power
- very low noise level for the whole pressure range; the noise reduction is about 10-15 dB(A) compared to a standard axial-piston-pump power unit
- use under oil level is possible
- reduced installation expenditure, no coupling and mounting bracket
- no external leakage (construction is without shaft seal)
- pressure pulsation reduced over 50%
- a comprehensive control selection assures energy saving through optimal adjustment of pressure and delivery flow, lower unit costs because valves used in conventional hydraulic circuit designs are superfluous in this system
- simple construction for ease of service

La Rotopompa SAUER BIBUS Serie J-RP è una pompa a pistoncini assiali a piattello inclinato integrata in un motore trifase. Questo componente, a portata variabile o regolabile, è idoneo all'applicazione in circuiti aperti ed è stato studiato in particolare per l'utilizzo in impianti industriali fissi. Il raffreddamento del motore elettrico avviene tramite il fluido impiegato. Questa unità pompante è caratterizzata da un livello di rumorosità estremamente basso e dalla massima compattezza.

Caratteristiche particolari

- Esecuzione estremamente ridotta nelle dimensioni grazie alla integrazione della pompa e all'eliminazione della ventola, per il principio del raffreddamento tramite il fluido.
- Motore el. multifrequenza molto performante; è possibile utilizzarlo con 1,5 volte la potenza di targa (per il 100% del tempo operativo) oppure il doppio, per breve tempo.
- Livello di rumorosità molto basso in tutto il campo di pressione; 10-15 dB(A) in meno rispetto alle attuali unità pompanti.
- Impiegabile anche immersa nell'olio.
- Installazione facile; flangia e giunto non sono necessari.
- Nessuna perdita d'olio all'esterno, non essendovi guarnizioni sull'albero grazie alla particolare esecuzione costruttiva.
- Riduzione della pulsazione nel circuito in pressione del 50% rispetto alle attuali unità pompanti.
- Gamma di controlli adatta alle richieste di mercato; ciò porta a un risparmio energetico attraverso l'adattamento ottimale di pressione e portata e a un costo inferiore tramite l'eliminazione di valvole nei sistemi idraulici finora realizzati.
- La bassa potenza dispersa dal componente in particolare in compensazione porta a un basso riscaldamento dell'olio e pertanto a dimensioni del serbatoio compatte e meno ingombranti.
- Concezione costruttiva volta a una facile manutenzione.

Regel- und Verstellorgane · Control devices · Dispositivi di regolazione

| Bezeichnung Description Denominazione | Type Type Tipo | Sinnbild Symbol Simbolo | Kennlinie Characteristic Curva caratteristica |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Nullhubdruckregler - mech. einstellbar Pressure compensator control - mechanical adjustment Regolatore ad annullamento di portata -registr. meccanica | A | | |
| Nullhubdruckregler -hydr. fernsteuerbar Remote pressure compensator control - hydraulic remote control by pilot relief valve Regolatore ad annullamento di portata - pilotaggio idraulico a distanza | A-RC | | |
| kombinierter Nullhubdruck- und Förderstromregler: nur auf Anfrage Combined flow and press. compen- sator control (Load-Sensing): on request Regolatore di portata combinato con annullamento di portata: a richiesta | SA | | |
| Zweistufen-Nullhubdruckregler, hydr. umschaltbar, kombiniert mit Fördervolumenumschaltung Combined control pressure and displacement with system pressure Controlla combinato di pressione e portata con commutazione idraulica | CH | | |
| Zweistufen-Nullhubdruckregler, elektr. umschaltbar, kombiniert mit Fördervolumenumschaltung Combined control pressure and displacement with solenoid valve Controllo combinato di pressione e portata con elettrovalvola | CJ | | |

**Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa**

**Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP**

Regel- und Verstellorgane · Control devices · Dispositivi di regolazione

| Bezeichnung Description Denominazione | Type Type Tipo | Sinnbild Symbol Simbolo | Kennlinie Characteristic Curva caratteristica |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <p>Leistungsregler - mech. einstellbar</p> <p>Horse power control - mechanical adjustment</p> <p>Regolatore di potenza - registrazione meccanica</p> <p>- kombinierbar mit Regler A, A-RC, SA - possible combinations with control A, A-RC, SA - abbinabile con i regolatori A, A-RC, SA</p> | CP | | |

Tabelle / Table / Tabella 1:

Bei der Bestellung eines Leistungsreglers für die Pumpenbaureihe J-RP bitte beachten:

- Nullhubdruck 35...210 bar
- Leistungsangabe bei der Bestellung angeben*
- fixe Drehzahl bei der Bestellung angeben*

* diese an der Pumpe fest eingestellten Werte dürfen nachträglich nur nach Rücksprache mit SAUER BIBUS verändert werden.

For orders of pumps series J-RP with horse power control please note following details:

- pressure range 35...210 bar
- necessary for orders: horse power*
- necessary for orders: rpm*

* to change these fixed datas afterwards, it's important to consult SAUER BIBUS

Per l'ordinazione di un regolatore di potenza per pompe della serie J-RP si prega di osservare i seguenti punti:

- Press. d'annullamento della portata 35...210 bar
- per l'ordinazione indicare la potenza*
- per l'ordinazione indicare il regime fisso*

* questi valori, una volta registrati sulla pompa, in seguito si possono cambiare solamente dopo aver consultato la SAUER BIBUS.

Folgende Baugrößen sind verfügbar (weitere Varianten auf Anfrage):

Available sizes (other variants on demand):

Sono a disposizione le seguenti grandezze (altre varianti a richiesta):

| Leistung · power · potenza 1.500min ⁻¹ | 3,7 kW | 5,5 kW | 7,5 kW |
|------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| J-V 23 | X | X | |
| J-V 38 | X | X | X |

Tabelle / Table / Tabella 2:

Rotorpumpe

Rotor Pump

Rotopompa

Baureihe J-RP

Series J-RP

Serie J-RP

Kenngößen · Operating data · Dati caratteristici

| Benennung Description Descrizione | Formelz. Symbol Simbolo | Einheit Unit Unità di mis. | Baugröße · Size · Grandezza | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|------------------------------------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| | | | 8 | 15 | 23 | | 38 | | | | |
| Elektromotor · Electric motor · Motore elettrico | - | - | 3- Phasen - Drehstrommotor · Three phase motor · Motore trifase | | | | | | | | |
| Bemessungsleistung · Rated power · Potenza di calcolo | P | kW | (0,75) 1,1 | (1,5) 2,2 | (2,2) 3,3 | (2,2) 3,3 | (3,7) 5,5 | (3,7) 5,5 | (5,5) 7,5 | | |
| Stromaufnahme und Drehzahl Current requirement and drive speed Assorbimento corrente e numero giri | V | Hz | | | | | | | | | |
| | 380 | 50 | - / U | A / min ⁻¹ | 2,7 / 1345 | 5,2/1315 | 7,1/1360 | 7,9/1390 | 12,9/1375 | 12,9/1375 | 17,6/1410 |
| | 400 | 50 | - / U | A / min ⁻¹ | 2,7 / 1345 | 5,2/1315 | 7,1/1360 | 7,9/1390 | 12,9/1375 | 12,9/1375 | 17,6/1410 |
| | 415 | 50 | - / U | A / min ⁻¹ | 2,6 / 1375 | 4,6/1360 | 6,6/1385 | 7,4/1405 | 11,3/1405 | 11,3/1405 | 16,1/1425 |
| | 400 | 60 | - / U | A / min ⁻¹ | 1,9 / 1410 | 3,3/1410 | 4,7/1420 | 5,1/1455 | 7,4/1445 | 7,4/1445 | 10,9/1455 |
| | 460 | 60 | - / U | A / min ⁻¹ | 2,2 / 1685 | 4,0/1675 | 5,7/1690 | 6,4/1715 | 9,7/1710 | 9,7/1710 | 13,9/1730 |
| | 200 | 50 | - / U | A / min ⁻¹ | 5,2 / 1365 | 9,6/1345 | 13,5/1375 | 15,0/1405 | 23,6/1400 | 23,6/1400 | 33,2/1425 |
| | 200 | 60 | - / U | A / min ⁻¹ | 5,0 / 1635 | 9,7/1605 | 13,1/1640 | 14,8/1685 | 24,2/1665 | 24,2/1665 | 33,0/1705 |
| | 220 | 60 | - / U | A / min ⁻¹ | 4,5 / 1675 | 8,3/1655 | 11,8/1675 | 12,9/1715 | 20,6/1705 | 20,6/1705 | 29,3/1730 |
| | 230 | 50 | - / U | A / min ⁻¹ | 4,6 / 1365 | 8,3/1350 | 11,7/1395 | 13,1/1400 | 20,4/1400 | 20,4/1400 | 28,8/1420 |
| 500 | 50 | - / U | A / min ⁻¹ | Werte bei Bedarf anfragen · For datas, please consult SAUER BIBUS In caso di bisogno richiedere i valori SAUER BIBUS | | | | | | | |
| 550 | 60 | - / U | A / min ⁻¹ | | | | | | | | |
| 575 | 60 | - / U | A / min ⁻¹ | | | | | | | | |
| 600 | 60 | - / U | A / min ⁻¹ | | | | | | | | |
| Geometrisches Fördervolumen Displacement · Cilindrata | Vg | cm ³ | 8,0 | 14,8 | 24,4 | | 37,7 | | | | |
| Geometr. Förderstrom · Outlet flow · Portata - mech. Einstellbereich · mechan. setting range · Campo di regolazione meccanica - A, A-RC Regler · Control · Regolatore - CH, CJ oder · or · o CP Regler · Control · Regolatore | q _{v2} q _{v2, I} q _{v2, II} | l/min | 3,3...12,0 - - | 4,3...22,2 7,1...22,2 0,9...18,8 | 8,9...34,5 11,0...34,5 2,6...18,8 | | 23,0...56,6 26,7...56,6 6,6...33,3 | | | | |
| Gewicht · Weight · Peso | | kg | Siehe Tabelle 4 · see table 4 · vedi tabella 4 | | | | | | | | |
| Eingangsdruckbereich Inlet pressure range Campo di pressione in aspirazione | p _{1,min} p _{1,max} | bar _{abs} p _{1,n} | 0,83 2,0 0,95...1,1 | | | | | | | | |
| Leckstromdruckbereich Case pressure range Campo di pressione drenaggio | p _{vd, max} | bar | 0,35 für Dauerbetrieb, 1,0 kurzzeitig 0,35 for cont. operation, 1,0 momentary 0,35 in esercizio continuo, 1,0 intermittente | | | | | | | | |
| Ausgangsdruckbereich · Outlet pressure range · Campo press. in mandata (din 24312) - Nenndruck mit A oder A-RC Regler nominal pressure with control A or A-RC Pressione nominale con regolatore A o A-RC - Nenndruck mit CH, CJ oder CP Regler nominal pressure with control CH, CJ or CP Press. nominale con regolatore CH, CJ o CP - Höchstdruck · max. pressure · Pressione max. | p _{2,n} p _{2,p} | bar | 70 - | 140 210 | 210 210 | 140 210 | 210 210 | 140 210 | 210 210 | | |
| Viskositätsbereich am Eingang Viscosity range · Gamma di viscosità | ν _{1, min} ν _{1, max} | mm ² /s | 15 400 | | | | | | | | |
| Druckflüssigkeitstemp.-bereich am Eingang Hydraulic fluid temperature range at suction side Gamma di temperatura del fluido idraulico in aspiraz. | θ _{1, f. min} θ _{1, f. max} | °C | 0 60 | | | | | | | | |
| Reinheitsgrad der Druckflüssigkeit Fluid cleanliness Grado di pulizia del fluido idraulico | - | - | ISO 4406 Klasse 18/13 bzw. NAS 1638 Klasse 9 und besser, insbesondere bei hohen Belastungen und Lebensdauernanforderungen. Wassergehalt kleiner 0,1 Vol% ISO 4406 class 18/13 or NAS 1638 class 9 and better, in case of high performance and life-time. Water content less than 0,1 vol % Classe 18/13 secondo ISO 4406 rispettivamente classe 9 secondo NAS 1638 oppure migliori, in particolare per altri carichi e lunga durata. Percentuale di acqua meno di 0,1% vol. | | | | | | | | |
| Druckflüssigkeit Hydraulic fluid Fluido idraulico | - | - | auf Mineralölbasis nach DIN 51524 u. DIN 51525, andere Flüssigkeiten auf Anfrage, bei Bedarf bitte Druckflüssigkeitsempfehlung anfordern · on mineral oil base DIN 51524 and DIN 51525, other fluids on request, please ask for hydraulic fluid recommendations if required · a base di olio minerale secondo DIN 51524 e DIN 51525 in caso di bisogno preghiamo di chiedere l'elenco dei fluidi consigliati; Viscosità · viscosity · viscosità: ν _{min} = 7 mm ² /s ν _{empt.} = 12...54 mm ² /s Betriebsviskosität empfohlen · recommended viscosity · Viscosità di lavoro consigliata ν _{max} = 800 mm ² /s kurzzeitig bei Start, wenige Sek. · only for cold start, intermittend · istantanea all'avviamento, pochi secondi | | | | | | | | |
| Filterung · Filtering · Filtrazione - saugseitig · suction · in aspirazione - rücklaufseitig · return · sul ritorno | - | µm | 150 25 absolut / absolute / assoluti | | | | | | | | |

*10% eines Zyklus, max. 6 sek. / 10% of one cycle, max. 6 sec. / 10% di ciclo, massimo 6 sec. **Tabelle / Table / Tabella 3:**

Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa

Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP

Masse · Weight · Peso

| Baugröße Size Grandezza | Elektromotor Electric motor Motore elettrico | Masse m [kg] bei Verwendung des Reglers Weight m [kg] for use with controls Peso m [kg] con l'utilizzo dei regolatori | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|----|
| | | A | A-RC | CH | CJ | CP |
| 8 | 0,75 | 30 | 30 | - | - | - |
| 15 | 1,5 | 55 | 55 | 58 | 60 | - |
| | 2,2 | 55 | 55 | 58 | 60 | - |
| 23 | 2,2 | 67 | 67 | 70 | 72 | - |
| | 3,7 | 73 | 73 | 76 | 78 | 73 |
| 38 | 3,7 | 73 | 73 | 76 | 78 | 73 |
| | 5,5 | 87 | 87 | 90 | 92 | 87 |

Tabelle / Table / Tabella 4:

Nullhubdruckeinstellbereich · Adjustable pressure range · Campo di registrazione della press. di azz.

| Regler Controls Regolatore | | Nullhubdruckeinstellbereich p ₂ Adjustable pressure range p ₂ Campo di registrazione press. di azz. p ₂ bar | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|
| | | Elektromotor Electric motor Motore elettrico [kW] | Baugröße · Size · Grandezza [cm ³ /U] | | | | | | | |
| | | | 8 | 15 | | 23 | | 38 | | |
| | | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 2,2 | 3,7 | 3,7 | 5,5 | | |
| A | A1 | 8...70 | | | | | | | | |
| | A2 | 15...140 | | | | | | | | |
| | A3 | | - | 35...210 | - | 35...210 | - | 35...210 | | |
| A-RC | A1-RC | 8...70 | | | | | | | | |
| | A2-RC | 15...140 | | 35...140 | 15...140 | 35...140 | 15...140 | 35...140 | | |
| | A3-RC | - | | 35...210 | - | 35...210 | - | 35...210 | | |
| CH | C1*H | - | 25...70 | | | | | | | |
| | C2*H | - | 25...140 | | | | | | | |
| | C*1H | - | 25...70 | | | | | | | |
| | C*2H | - | 25...140 | | | | | | | |
| | C*3H | - | 25...210 | | | | | | | |
| CJ | C1*J | - | 15...70 | | | | | | | |
| | C2*J | - | 15...140 | | | | | | | |
| | C*1J | - | 15...70 | | | | | | | |
| | C*2J | - | 15...140 | | | | | | | |
| | C*3J | - | 35...210 | | | | | | | |
| CP | A1 | A1-RC | - | - | - | 35...70 | 35...70 | | | |
| | A2 | A2-RC | - | - | - | 35...140 | 35...140 | | | |
| | A3 | A3-RC | - | - | - | 35...210 | 35...210 | | | |

Tabelle / Table / Tabella 5:

Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa

Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP

Typenschlüssel bei Verwendung von · Model code · Chiave di ordinazione con l'utilizzo del

Regler A · Control A · Regolatore A

J - R P * * A * - * * * - 3 0

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baureihe Series Serie = J-RP | (Diagram showing connections from the model code J-RP**A*-***-30 to various specification boxes) | Ausführungskennzeichen (Stand bei Druck) Design Number (release on print date) N° del tipo (alla presente edizione) |
| Baugröße · Size · Grandezza 8,0 cm ³ = 8 14,8 cm ³ = 15 24,4 cm ³ = 23 37,7 cm ³ = 38 | | J - RP 8 = 30 J - RP 15 = 30 J - RP 23 = 30 J - RP 38 = 30 |
| Regler · Control · Regolatore mech. einstellb. Nullhubdruckregler = A pressure compensator control compensatore di press. a registrazione mecc. | | Ausführung des Elektromotors Type of electric motor Esecuzione motore elettrico AC 380 / 400 / 415 V - 50 Hz = Y AC 400 / 440 / 460 V - 60 Hz AC 500 V - 50 Hz = W AC 550 / 575 / 600 V - 60 Hz AC 230 V - 50 Hz = X |
| Druckeinstellbereich (siehe Tabelle 5) Pressure adjustment range (see table 5) Campo di regolazione press. (vedi tabella 5) 8 bar 70 bar = 1 15 bar 140 bar = 2 35 bar 210 bar = 3 | | Leistung des Elektromotors Power of electric motor Potenza motore elettrico J-RP 8 0,7 kW = 07 J-RP 15 1,5 kW = 15 2,2 kW = 22 J-RP 23 2,2 kW = 22 3,7 kW = 37 J-RP 38 3,7 kW = 37 5,5 kW = 55 |

Regler A-RC · Control A-RC · Regolatore A-RC

J - R P * * A * - * * * - 3 0 - R C

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baureihe Series Serie = J-RP | (Diagram showing connections from the model code J-RP**A*-***-30-RC to various specification boxes) | Ausführungskennzeichen (Stand bei Druck) Design Number (release on print date) N° del tipo (alla presente edizione) |
| Baugröße · Size · Grandezza 8,0 cm ³ = 8 14,8 cm ³ = 15 24,4 cm ³ = 23 37,7 cm ³ = 38 | | J - RP 8 = 30 J - RP 15 = 30 J - RP 23 = 30 J - RP 38 = 30 |
| Regler · Control · Regolatore Nullhubdruckregler hydr. fernsteuerbar = A-RC remote pressure compensator control Regolatore ad annullamento di portata con pilotaggio idr. a distanza | | Ausführung des Elektromotors Type of electric motor Esecuzione motore elettrico AC 380 / 400 / 415 V - 50 Hz = Y AC 400 / 440 / 460 V - 60 Hz AC 500 V - 50 Hz = W AC 550 / 575 / 600 V - 60 Hz AC 230 V - 50 Hz = X |
| Druckeinstellbereich (siehe Tabelle 5) Pressure adjustment range (see table 5) Campo di regolazione press. (vedi tabella 5) 8 bar 70 bar = 1 15 bar 140 bar = 2 35 bar 210 bar = 3 | | Leistung des Elektromotors Power of electric motor Potenza motore elettrico J-RP 8 0,7 kW = 07 J-RP 15 1,5 kW = 15 2,2 kW = 22 J-RP 23 2,2 kW = 22 3,7 kW = 37 J-RP 38 3,7 kW = 37 5,5 kW = 55 |

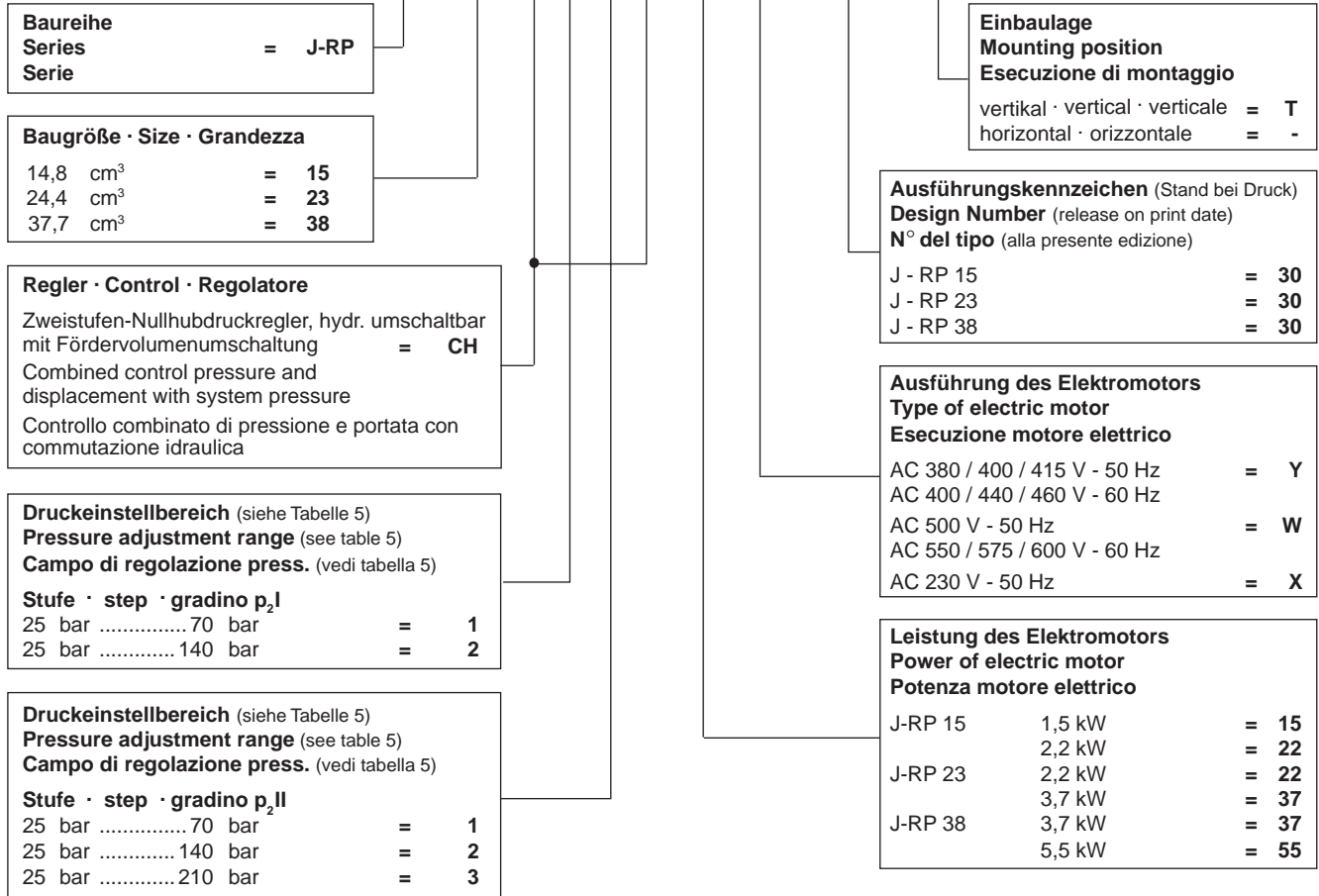
Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa

Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP

Typenschlüssel bei Verwendung von · Model code · Chiave di ordinazione con l'utilizzo del

Regler CH · Control CH · Regolatore CH

J - R P * * C * * H * * * - 3 0 - *



**Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa**

**Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP**

Typenschlüssel bei Verwendung von · Model code · Chiave di ordinazione con l'utilizzo del

Regler CJ · Control CJ · Regolatore CJ

J - R P * * C * * J * * * * - 3 0

Baureihe
Series = **J-RP**
Serie

Baugröße · Size · Grandezza
14,8 cm³ = **15**
24,4 cm³ = **23**
37,7 cm³ = **38**

Regler · Control · Regolatore
Zweistufen-Nullhubdruckregler, elektr. umschaltbar mit Fördervolumenumschaltung = **CJ**
Combined control pressure and displacement with solenoid valve
Controllo combinato di pressione e portata con commutazione elettrico

Druckeinstellbereich (siehe Tabelle 5)
Pressure adjustment range (see table 5)
Campo di regolazione press. (vedi tabella 5)
Stufe · step · gradino p₂I
15 bar 70 bar = **1**
15 bar 140 bar = **2**

Druckeinstellbereich (siehe Tabelle 5)
Pressure adjustment range (see table 5)
Campo di regolazione press. (vedi tabella 5)
Stufe · step · gradino p₂II
15 bar 70 bar = **1**
15 bar 140 bar = **2**
35 bar 210 bar = **3**

Ausführungskennzeichen (Stand bei Druck)
Design Number (release on print date)
N° del tipo (alla presente edizione)
J - RP 15 = **30**
J - RP 23 = **30**
J - RP 38 = **30**

Ausführung des Elektromotors
Type of electric motor
Esecuzione motore elettrico
AC 380 / 400 / 415 V - 50 Hz = **Y**
AC 400 / 440 / 460 V - 60 Hz = **W**
AC 500 V - 50 Hz = **W**
AC 550 / 575 / 600 V - 60 Hz = **W**
AC 230 V - 50 Hz = **X**

Leistung des Elektromotors
Power of electric motor
Potenza motore elettrico
J-RP 15 1,5 kW = **15**
2,2 kW = **22**
J-RP 23 2,2 kW = **22**
3,7 kW = **37**
J-RP 38 3,7 kW = **37**
5,5 kW = **55**

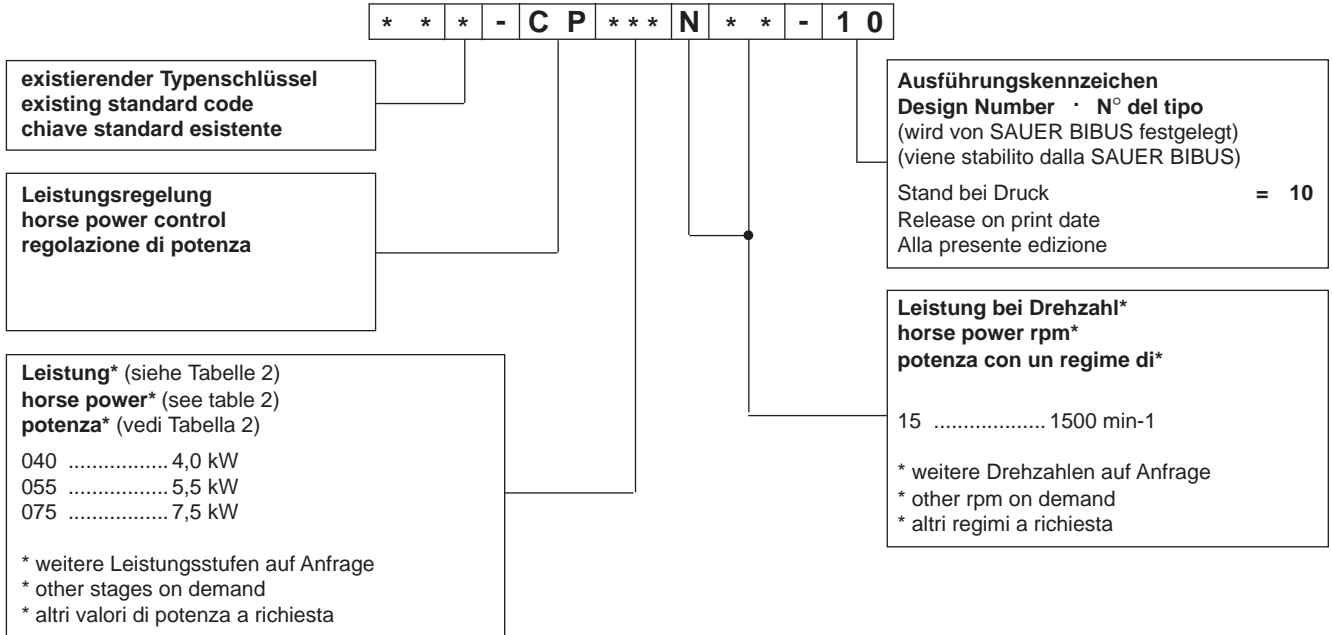
Magnetspannungen
Solenoid voltage
Voltaggio magneti
12 V DC = **N**
24 V DC = **P**
110 V - 50 Hz AC = **C**
230 V - 50 Hz AC = **D**
andere Spannungen auf Anfrage
other voltages on request
altri voltaggi a richiesta

Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa

Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP

Typenschlüssel bei Verwendung von · Model code · Chiave di ordinazione con l'utilizzo del

Regler CP · Control CP · Regolatore CP



**Der Bestellcode für die leistungs-
geregelt Pumpe wird an den beste-
henden Typenschlüssel angehängt.**

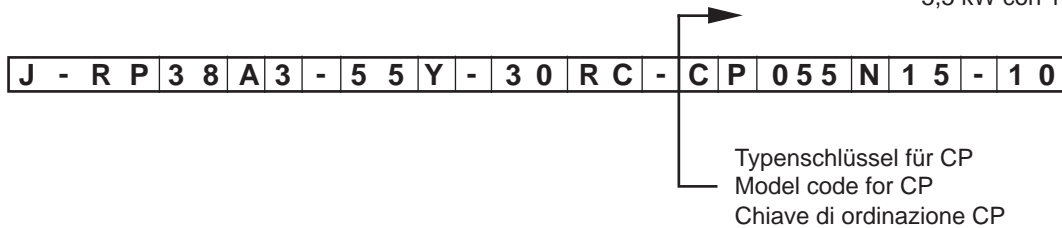
**The order-code for horse power
control limited pumps is added to the
standard code.**

**La chiave di ordinazione viene
aggiunta alla chiave standard
esistente.**

Bestellbeispiel für eine Pumpe J-RP mit
38 cm³, fernsteuerbarer Nullhubdruck-
regler bis 210 bar, mit Leistungsregler
5,5 kW bei 1500 min⁻¹.

Example for a pump J-RP with 38 cm³,
remote pressure compensator control
to 210 bar, horse power control 5,5 kW
with 1500 min⁻¹.

Esempio di ordinazione per una pompa
J-RP con 38 cm³, compensatore di
pressione con pilotaggio a distanza fino
a 210 bar, e un regolatore di potenza a
5,5 kW con 1500 min⁻¹.



Kennlinien · Characteristics · Curve caratteristiche

Meßbedingungen: 400 V / 50 Hz
 $\theta_{1,f} = 50^\circ\text{C}$, Mineralöl ISO VG 32

Measuring conditions: 400 V / 50 Hz
 $\theta_{1,f} = 50^\circ\text{C}$, mineral oil ISO VG 32

Condizioni di misurazione: 400 V / 50 Hz
 $\theta_{1,f} = 50^\circ\text{C}$, olio minerale ISO VG 32

**Dynamisches Verhalten des Nullhubdruckreglers A · Dynamic performance of control A ·
 Prestazione dinamica del compensatore A**

| Baugröße Size Grandezza | Abregelzeit Response time Tempo di risposta | Aufregelzeit | Druckspitze Pressure peak Picco di pressione p_s [bar] |
|-------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------|
| | t_1 , [s] | t_2 , [s] | |
| 8 | 0,04...0,05 | 0,05...0,07 | 10...30 |
| 15 | 0,04...0,05 | 0,05...0,07 | 25...40 |
| 23 | 0,05...0,06 | 0,05...0,07 | 35...70 |
| 38 | 0,05...0,06 | 0,05...0,07 | 55...90 |

Tabelle / Table / Tabella 6:

Geräuschmessung, externer Leckölstrom · Noise level, externed leakage flow · Livello di rumorosità, drenaggio

gemessen im Schallmeßraum, Meßabstand 1m · measured in a sound measuring room, distance 1m · misurato in camera anecoica, alla distanza di 1m
 $n \approx 1450 \text{ min}^{-1}$, 400 V / 50 Hz

Baugröße · Model · Grandezza J-RP 8 * * 07-30

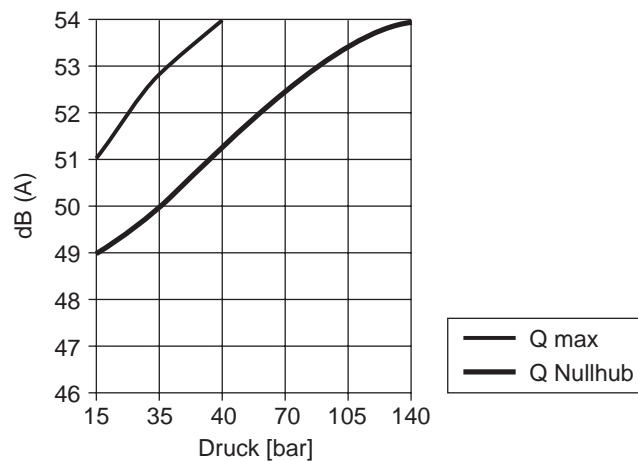


Bild / Fig. 2: Geräuschpegel · noise level · livello acustico

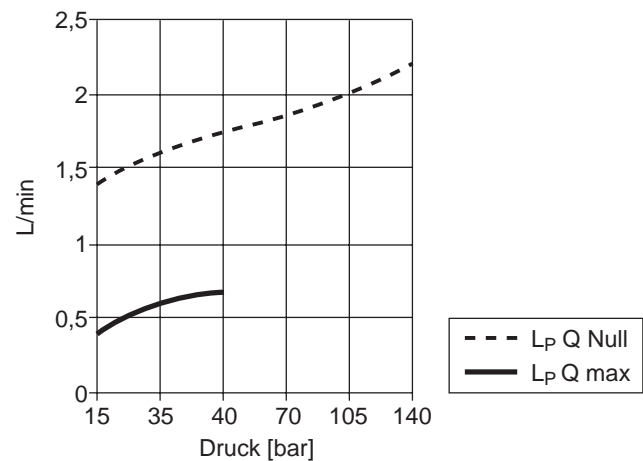


Bild / Fig. 3: Leckölstrom · leakage flow · drenaggio

Kennlinien · Characteristics · Curve caratteristiche

Baugröße · Model · Grandezza J-RP 15 ** 15-30

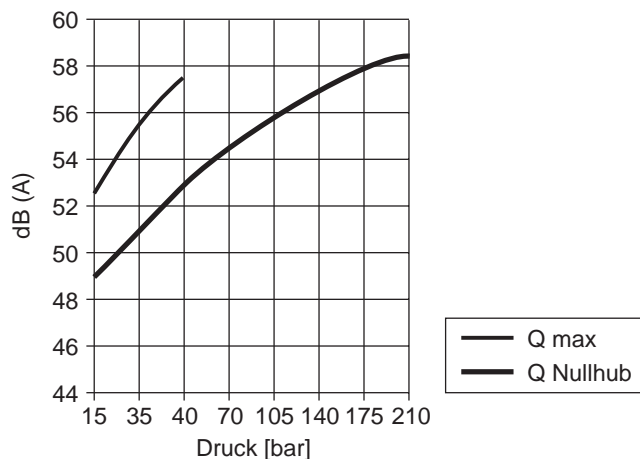


Bild / Fig. 4: Geräuschpegel · noise level · livello acustico

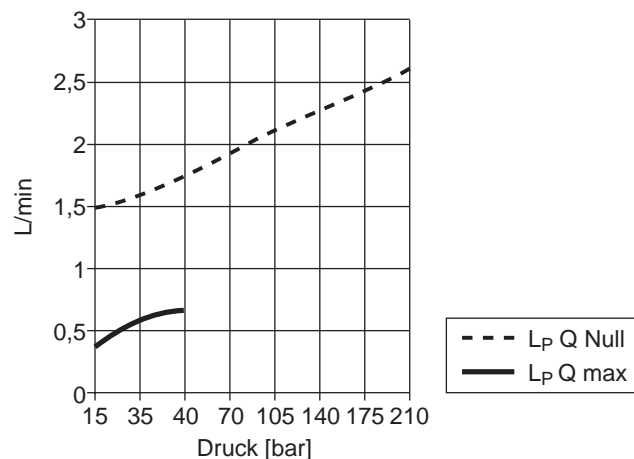


Bild / Fig. 5: Leckölstrom · leakage flow · drenaggio

Baugröße · Model · Grandezza J-RP 15 ** 22-30

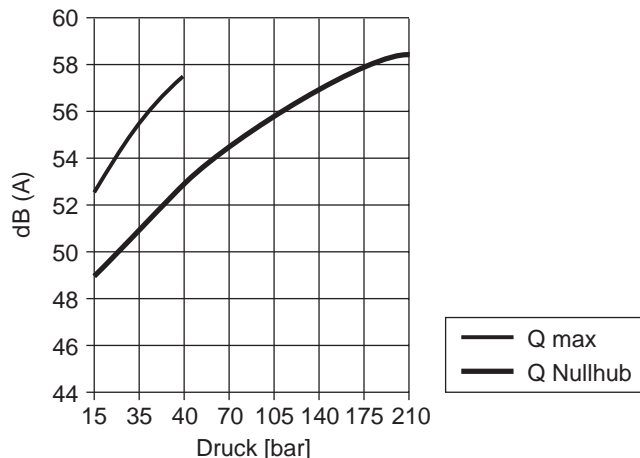


Bild / Fig. 6: Geräuschpegel · noise level · livello acustico

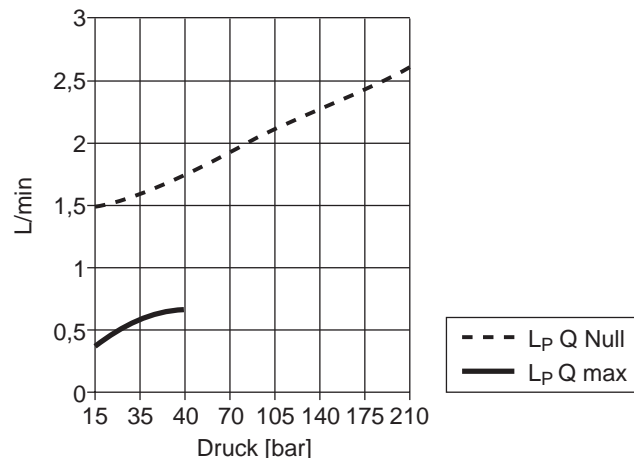


Bild / Fig. 7: Leckölstrom · leakage flow · drenaggio

Baugröße · Model · Grandezza J-RP 23 ** 22-30

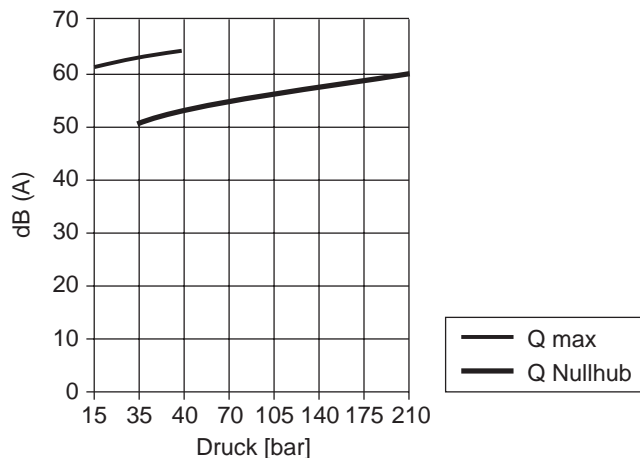


Bild / Fig. 8: Geräuschpegel · noise level · livello acustico

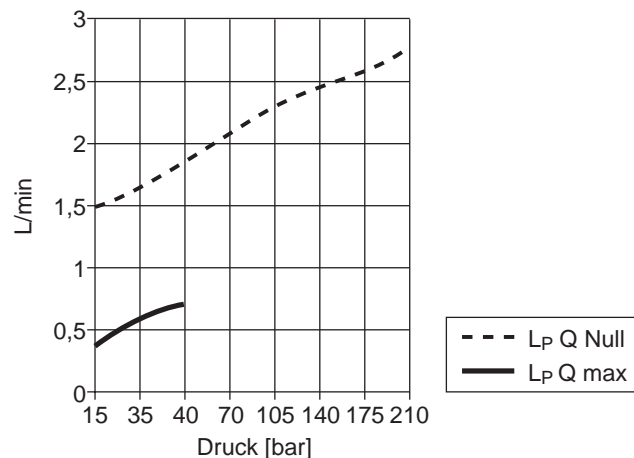


Bild / Fig. 9: Leckölstrom · leakage flow · drenaggio

Kennlinien · Characteristics · Curve caratteristiche

Baugröße · Model · Grandezza J-RP 23 * * 37-30

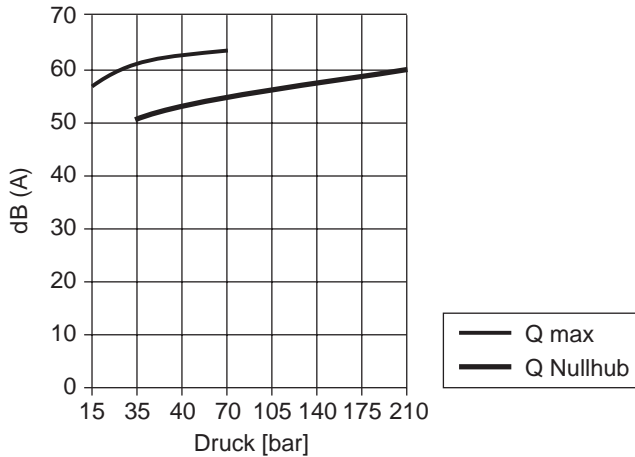


Bild / Fig. 10: Geräuschpegel · noise level · livello acustico

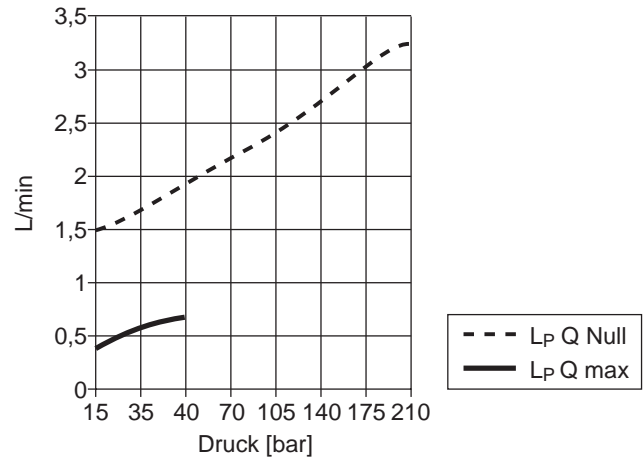


Bild / Fig. 11: Leckölstrom · leakage flow · drenaggio

Baugröße · Model · Grandezza J-RP 38 * * 37-30

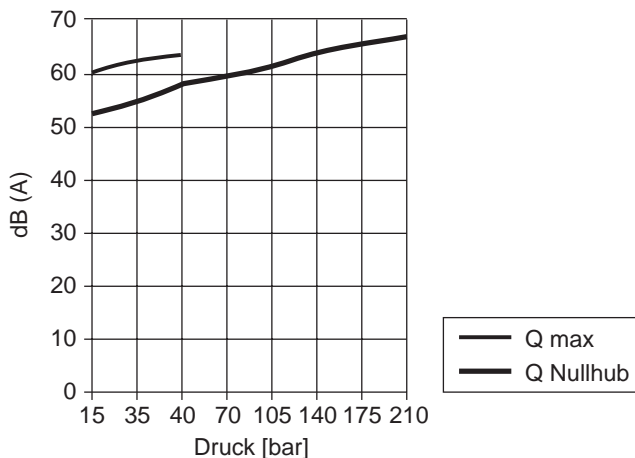


Bild / Fig. 12: Geräuschpegel · noise level · livello acustico

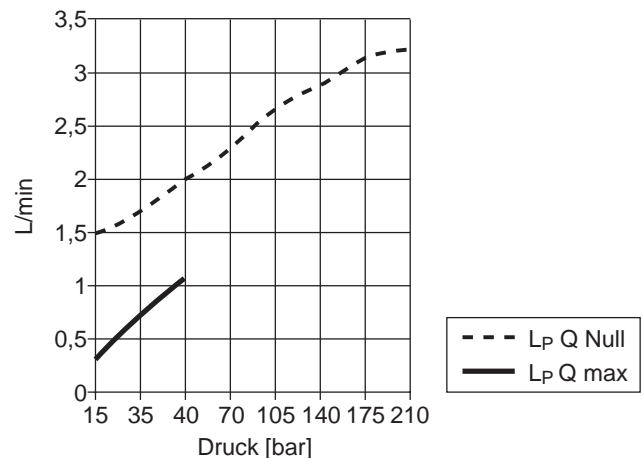


Bild / Fig. 13: Leckölstrom · leakage flow · drenaggio

Baugröße · Model · Grandezza J-RP 38 * * 55-30

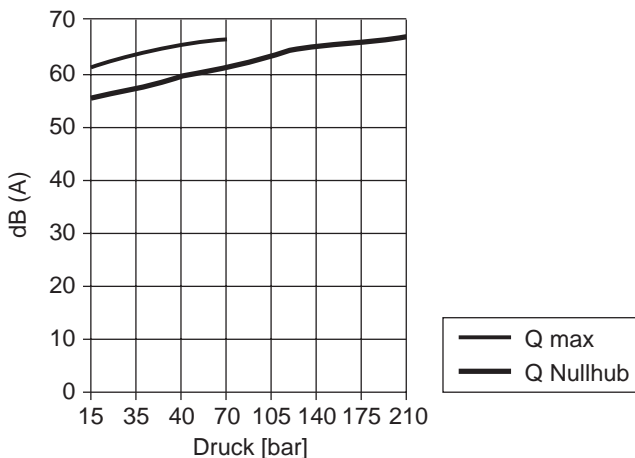


Bild / Fig. 14: Geräuschpegel · noise level · livello acustico

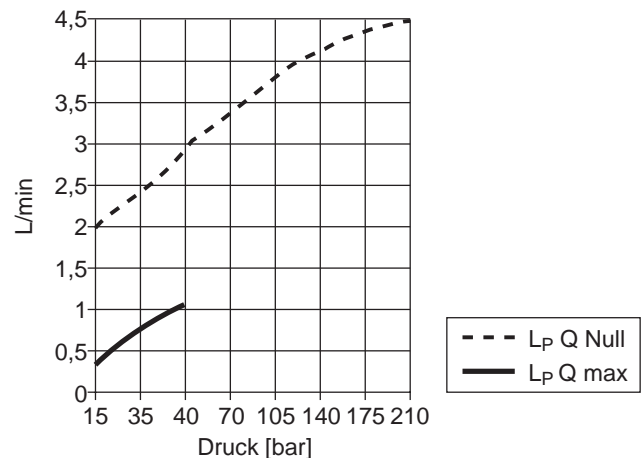


Bild / Fig. 15: Leckölstrom · leakage flow · drenaggio

Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa

Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP

**Nullhubleistung ($P_{q_{vNull, zero}} - p_2$) · Dead head horsepower characteristic ($P_{q_{vNull, zero}} - p_2$) ·
Potenza dispersa in compensazione ($P_{q_{vNull, zero}} - p_2$) 400 V / 50 Hz**

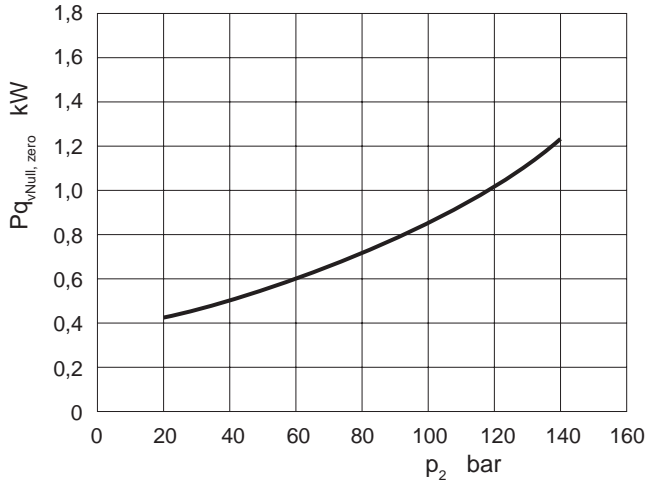


Bild / Fig. 16: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 08 * * 07

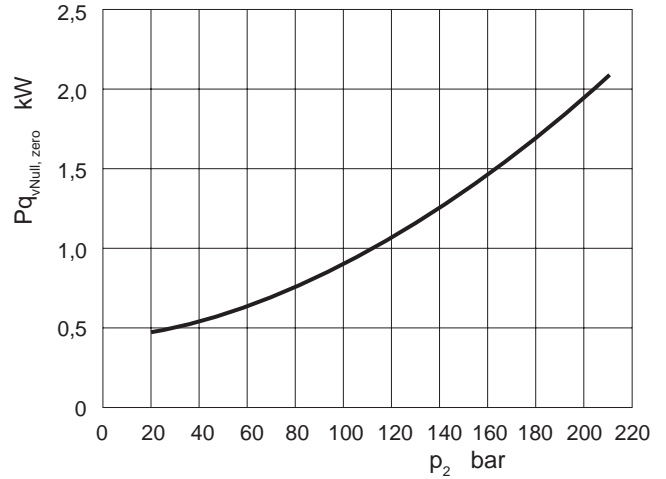


Bild / Fig. 17: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 15 * * 15

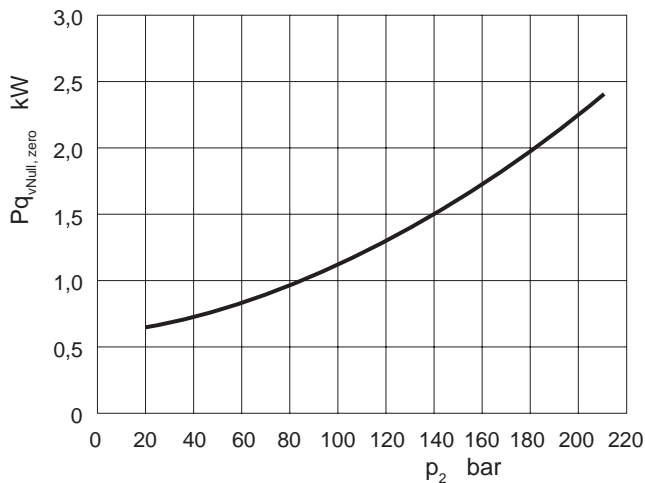


Bild / Fig. 18: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 15 * * 22

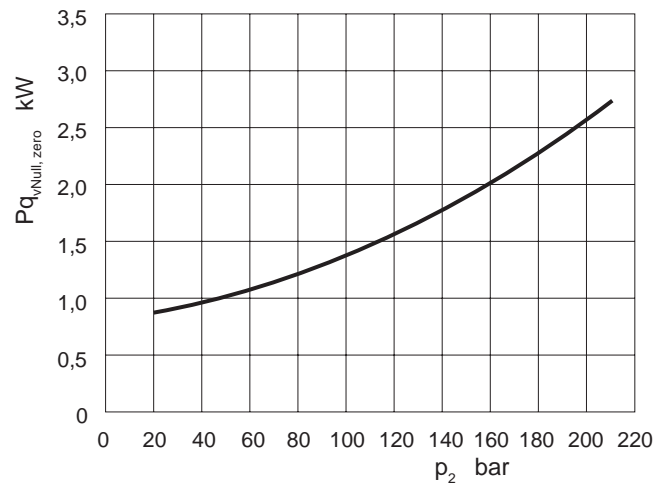


Bild / Fig. 19: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 23 * * 22

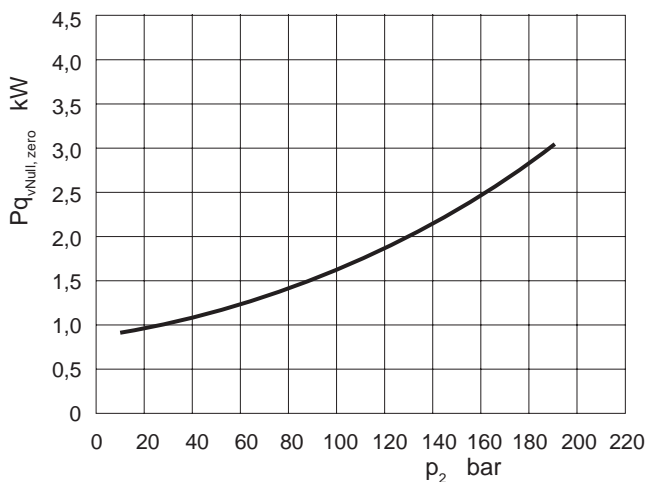


Bild / Fig. 20: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 23 * * 37

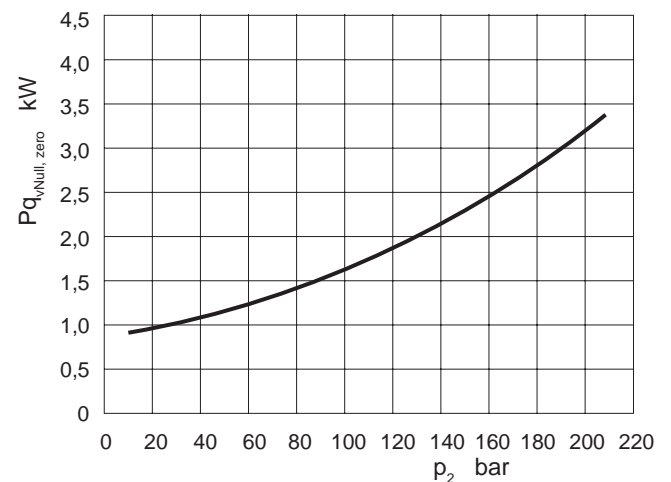


Bild / Fig. 21: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 38 * * 37

Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa

Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP

Nullhubleistung ($P_{q_{vNull}} - p_2$) · Dead head horsepower characteristic ($P_{q_{vNull}} - p_2$) ·
Potenza dispersa in compensazione ($P_{q_{vNull}} - p_2$) 400 V / 50 Hz

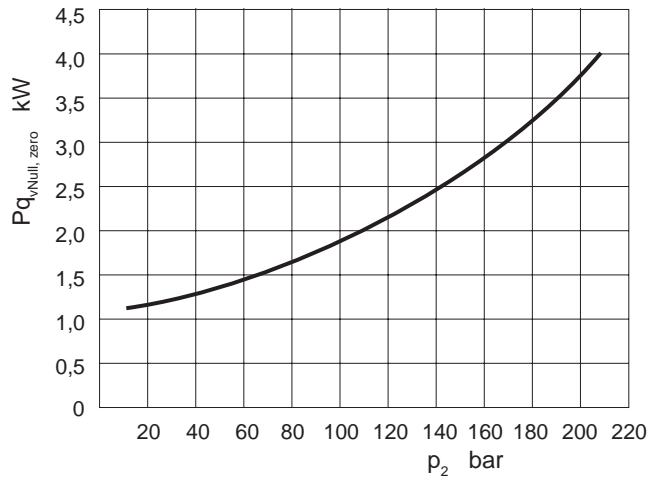


Bild / Fig. 22: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 38 ** 55

Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa

Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP

Geräteabmessungen · Installation dimensions · Dimensioni

Bild / Fig. 23: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 8 A * 07-30
J-RP 8 A * 07-30 - RC

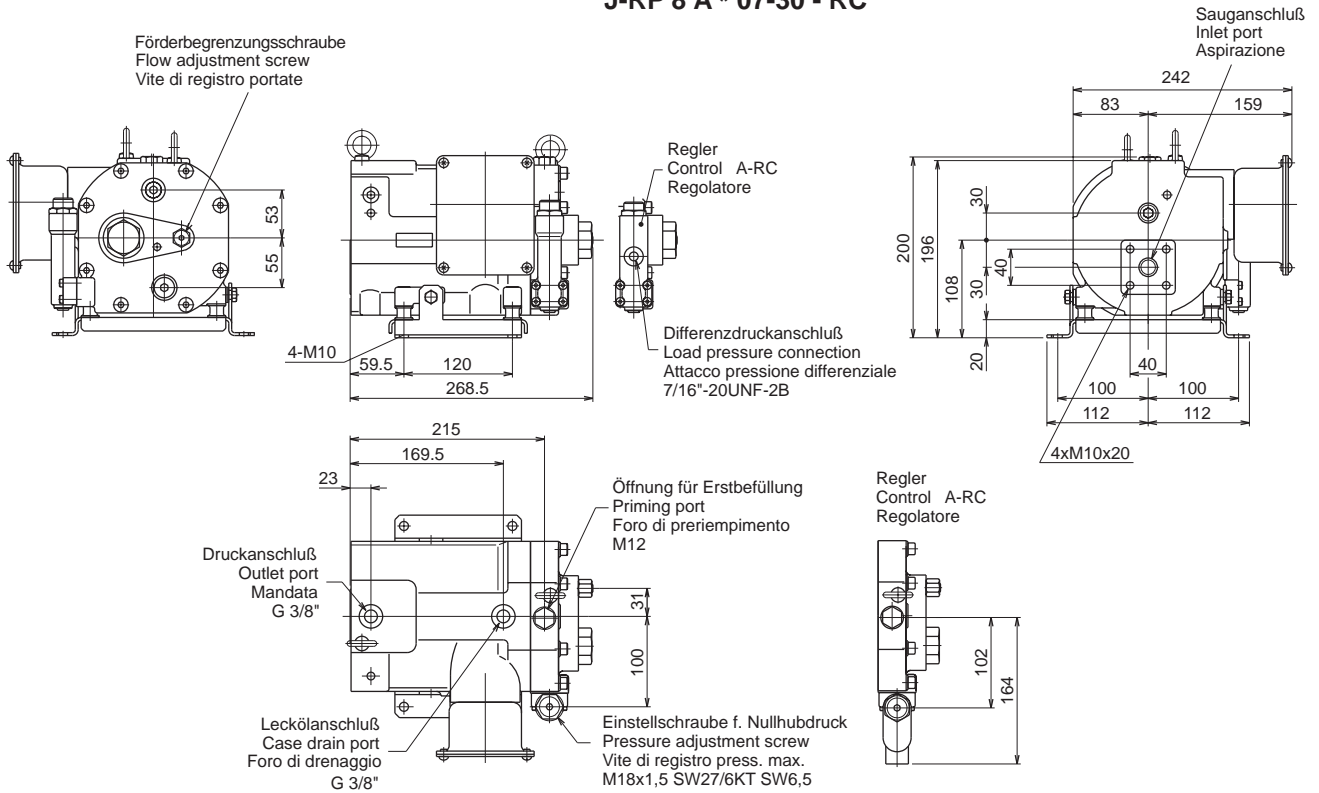
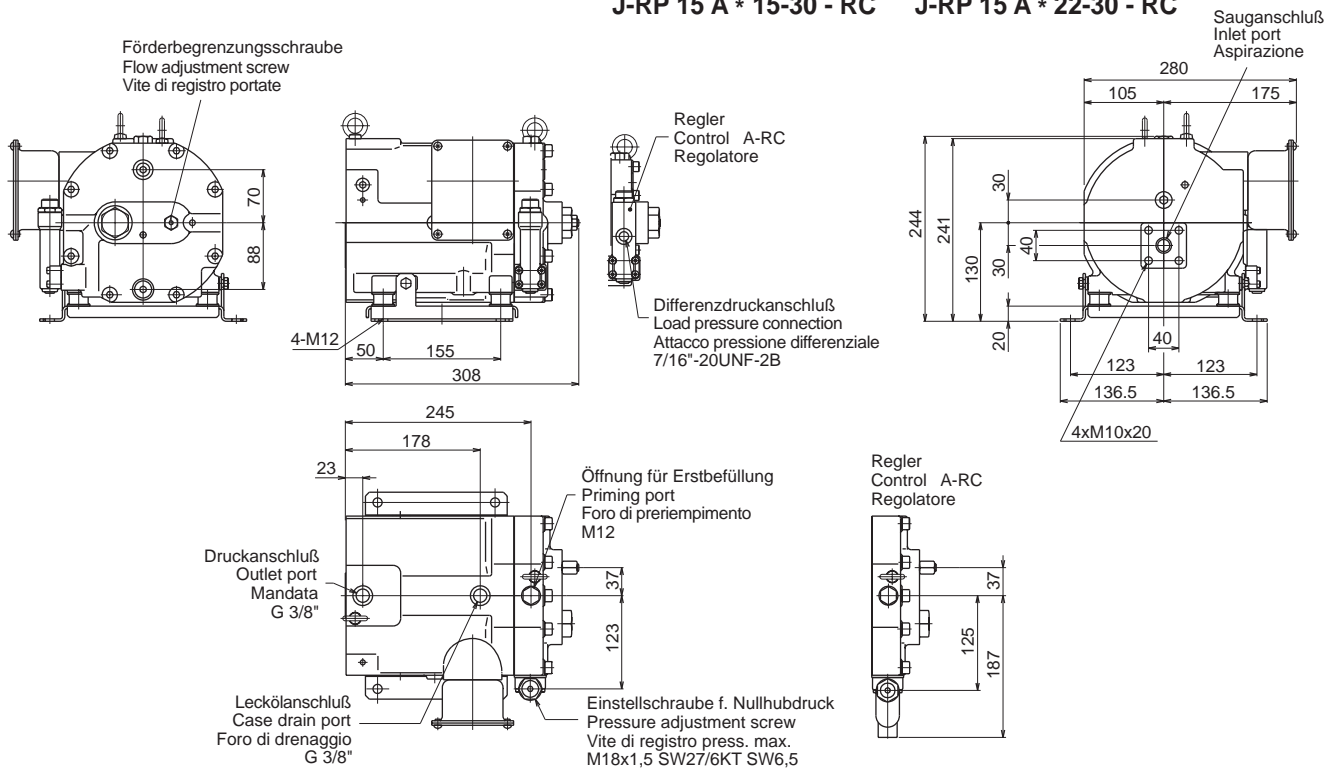


Bild / Fig. 24: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 15 A * 15-30
J-RP 15 A * 15-30 - RC **J-RP 15 A * 22-30**
J-RP 15 A * 22-30 - RC



Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa

Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP

Geräteabmessungen · Installation dimensions · Dimensioni

Bild / Fig. 27: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 23 C ** H22-30
J-RP 23 C ** J22-30

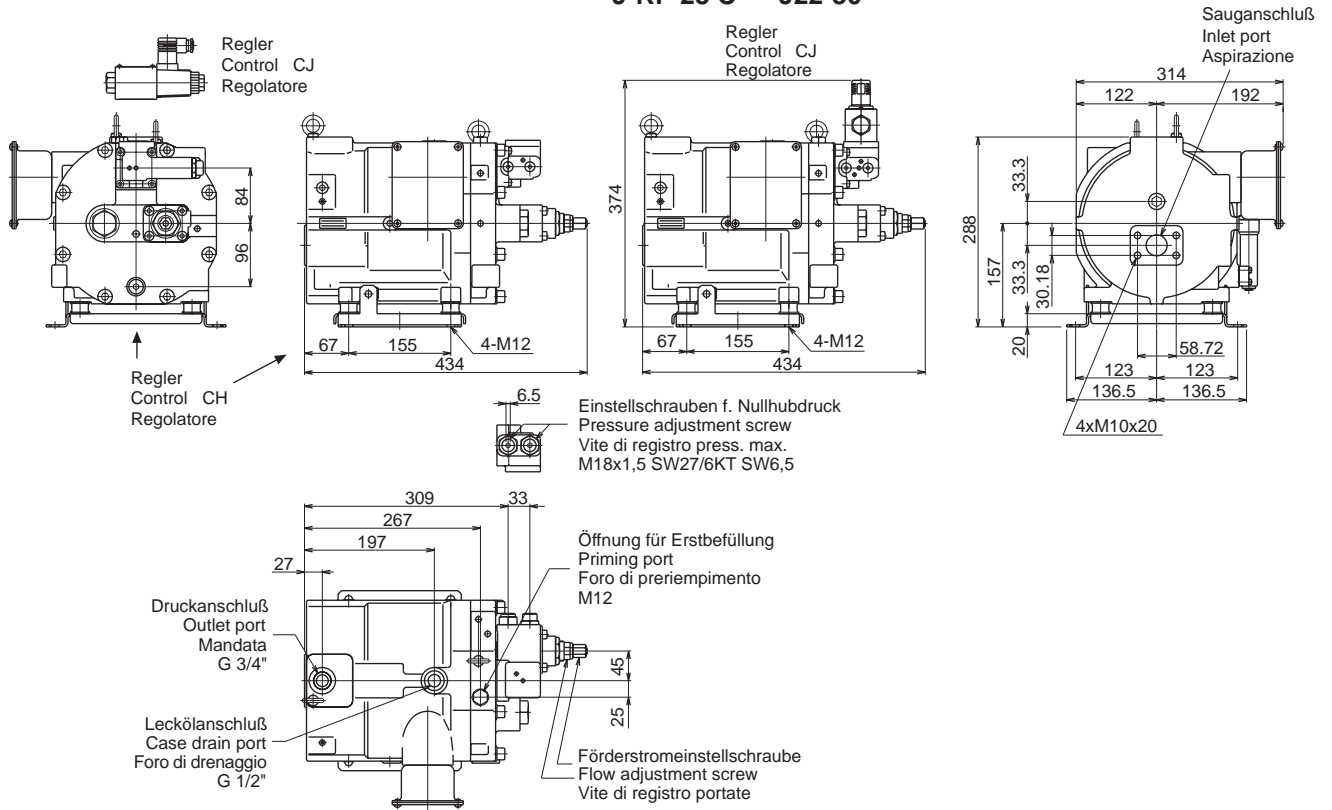
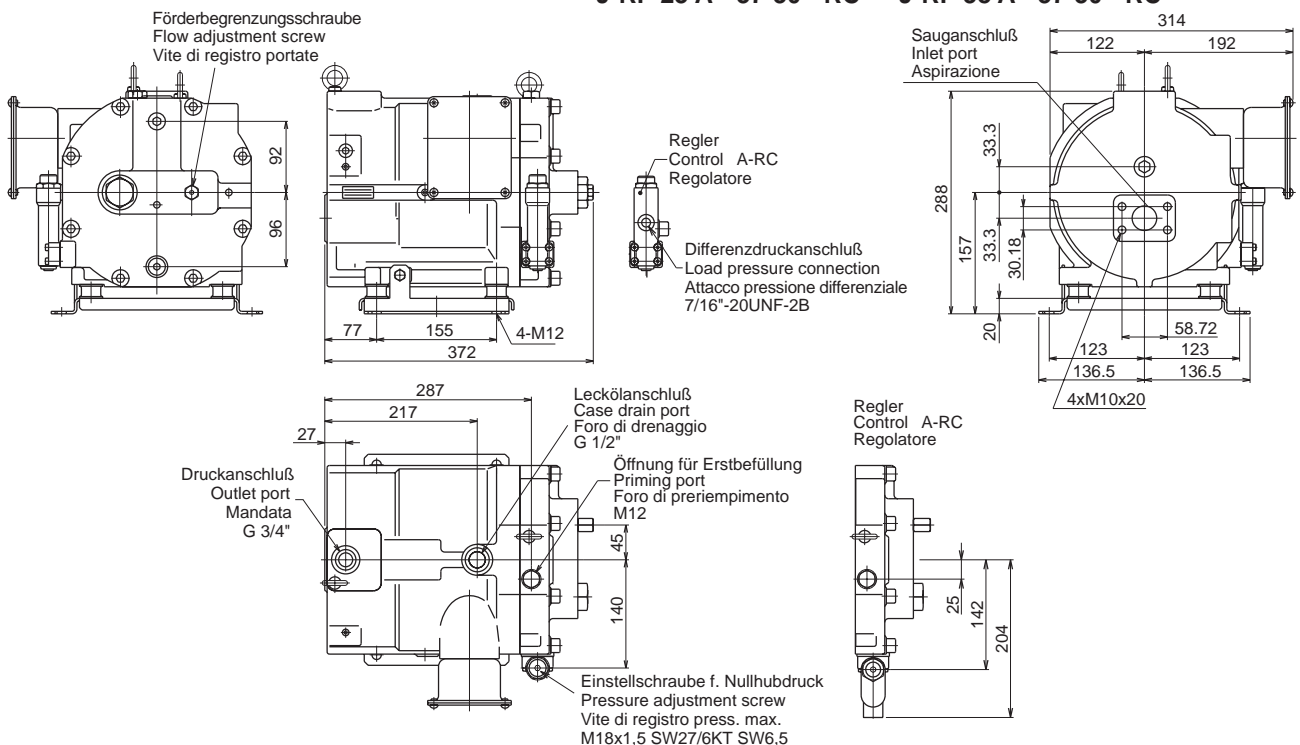


Bild / Fig. 28: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 23 A * 37-30
J-RP 23 A * 37-30 - RC

J-RP 38 A * 37-30
J-RP 38 A * 37-30 - RC



**Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa**

**Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP**

Geräteabmessungen · Installation dimensions · Dimensioni

Bild / Fig. 29: Baugröße · Model · Grandezza

J-RP 23 C ** H37-30

J-RP 23 C ** J37-30

J-RP 23 A * 37-30 - CP ***

J-RP 38 C * H37-30

J-RP 38 C * J37-30

J-RP 38 A * 37-30 - CP ***

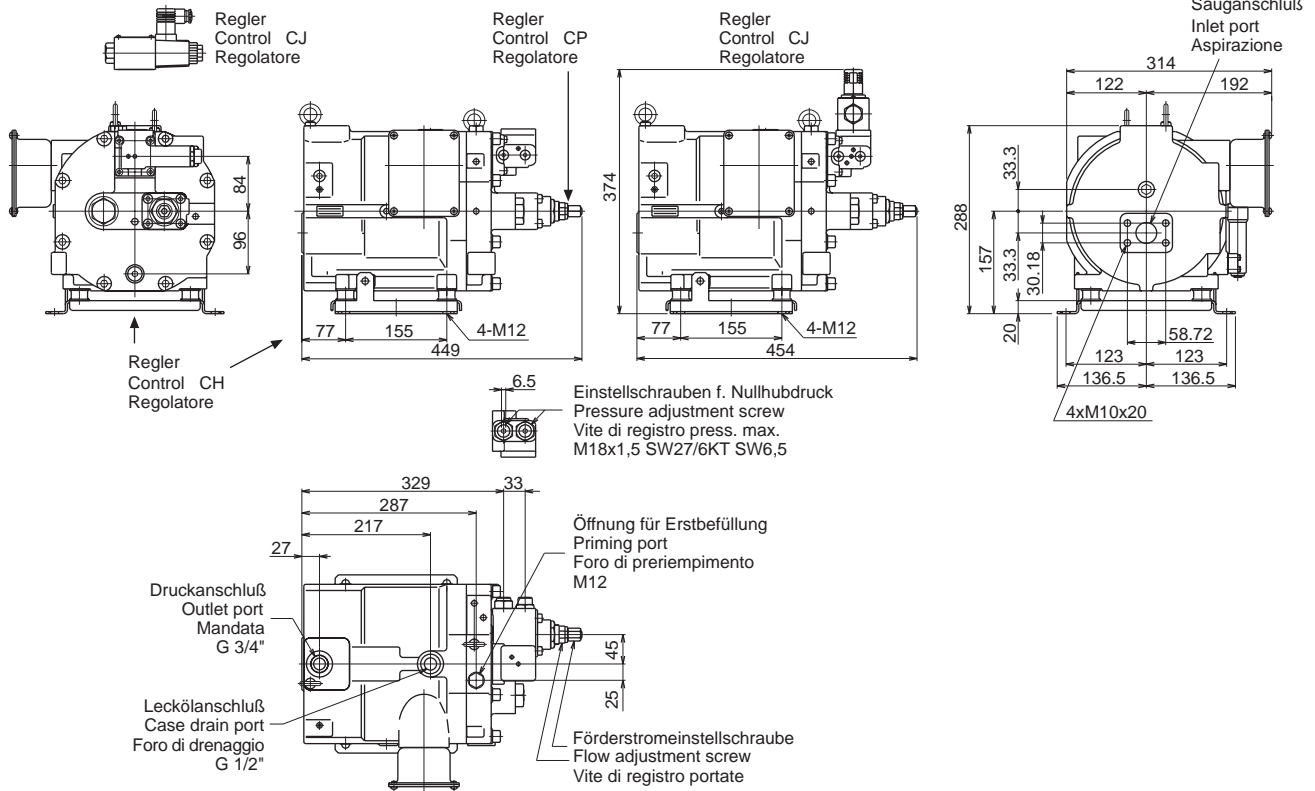
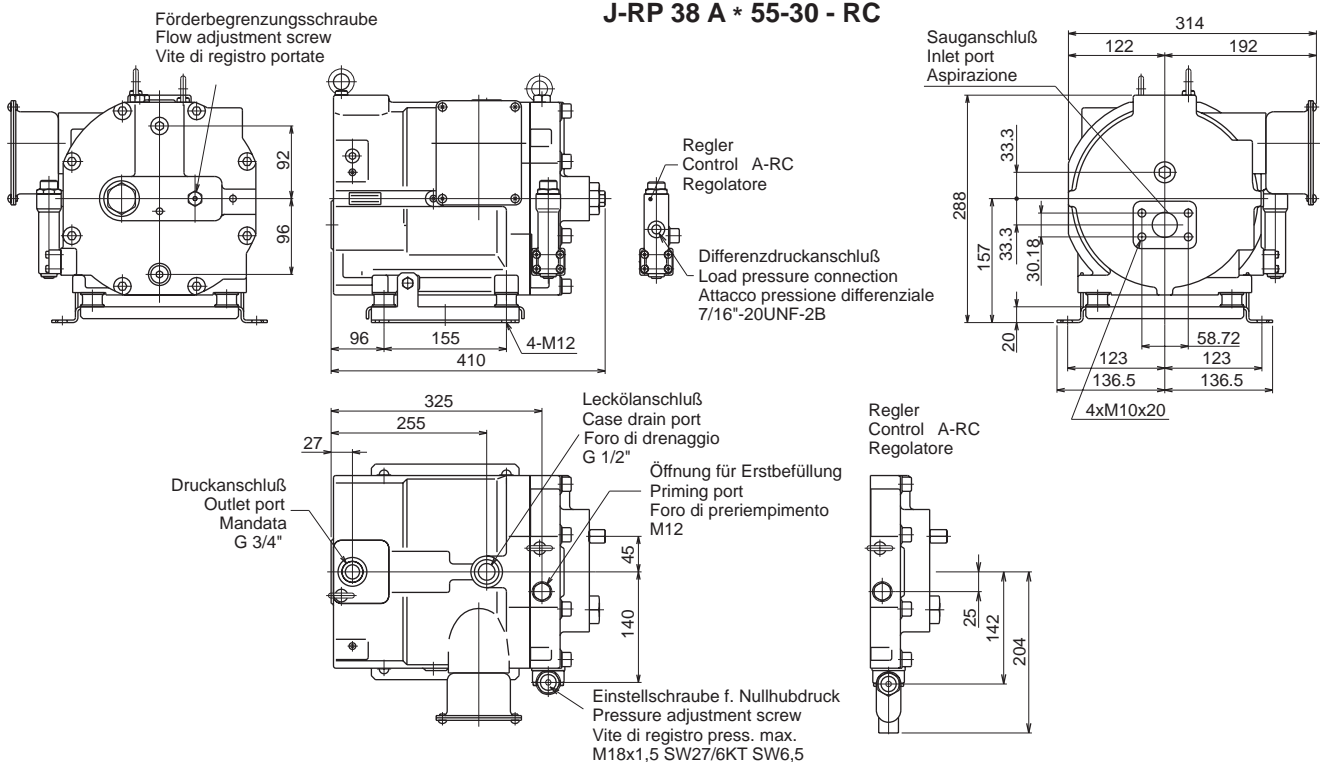


Bild / Fig. 30: Baugröße · Model · Grandezza

J-RP 38 A * 55-30

J-RP 38 A * 55-30 - RC

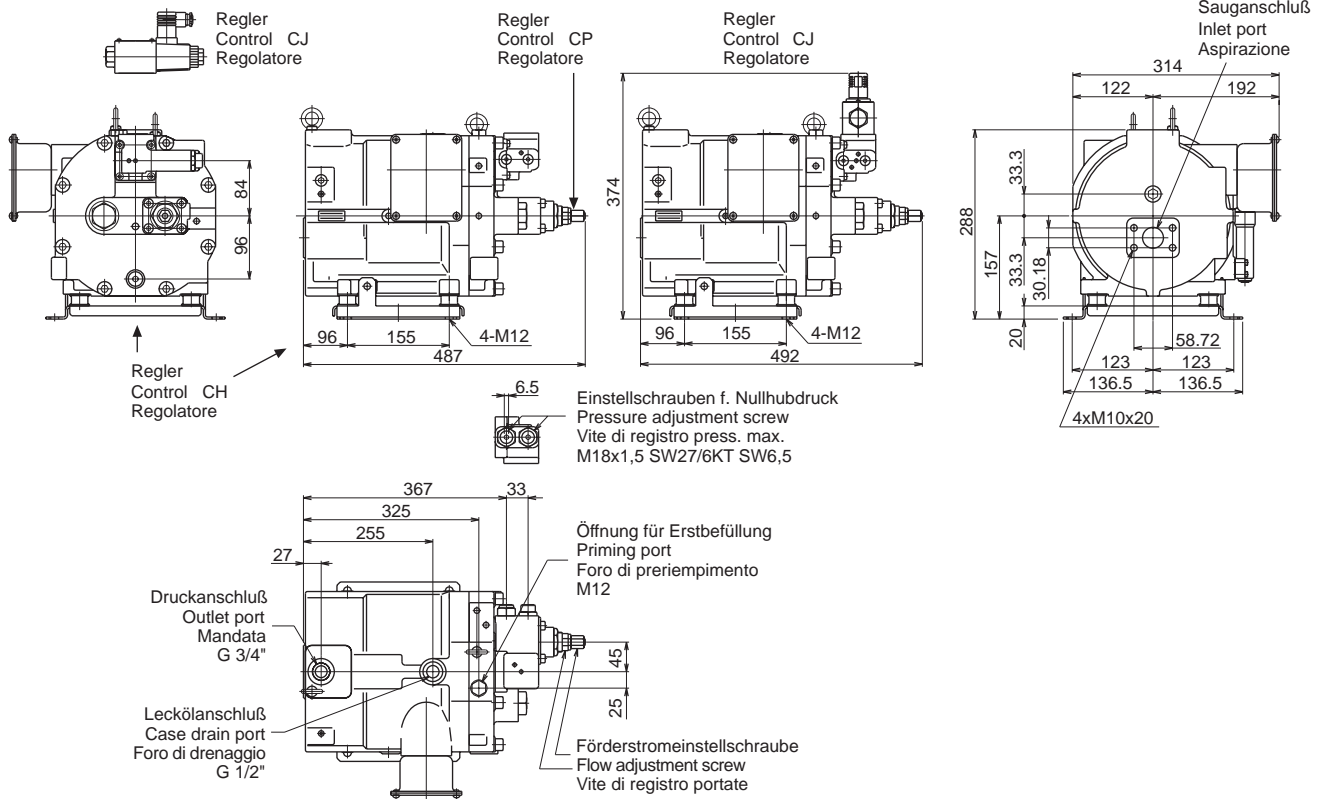


Rotorpumpe
Rotor Pump
Rotopompa

Baureihe J-RP
Series J-RP
Serie J-RP

Geräteabmessungen · Installation dimensions · Dimensioni

Bild / Fig. 31: Baugröße · Model · Grandezza J-RP 38 C ** H55-30
 J-RP 38 C ** J55-30
 J-RP 38 A * 55-30 - CP * * *

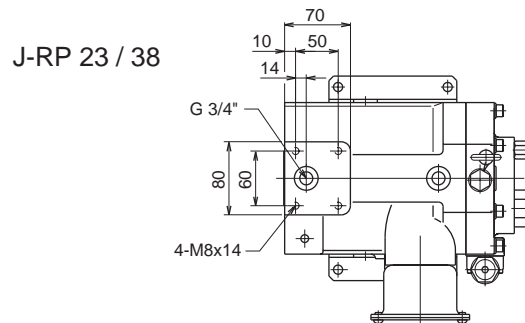
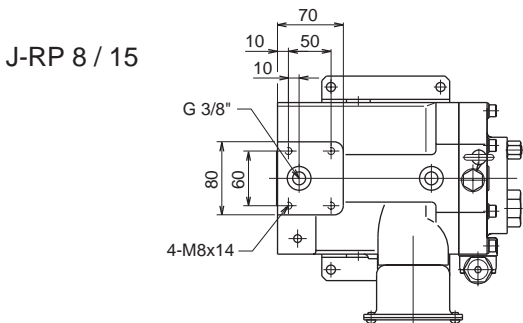


Option · Option · Opzione 4P

Flanschfläche am Druckanschluß (für Anschlußplatte)

flange facing on pressure side (for mounting plate)

Flangiatura mandata (piastra di attacco)



Saugflansch · Suction flange · Flangia aspirazione

| | | ID | |
|--------------|--------|----------|--|
| J-RP 8 / 15 | G 3/4" | 606 2061 | |
| J-RP 23 / 38 | G 1" | 606 2087 | |

Tabelle / Table / Tabella 7:

Lieferprogramm

SAUER BIBUS liefert ein komplettes Programm an Hydraulikkomponenten, von Regel-pumpen im offenen Kreislauf über Ventile bis hin zu kompletten hydrostatischen Antriebssystemen und Steuerungen für den Stationär- und Mobilmarkt.

SAUER BIBUS bietet Kunden und zukünftigen Kunden erfahrungsorientierte Ingenieurleistung von der Projektstudie bis zu Serienfertigung. Wir beraten Sie und lassen Sie von unseren Erfahrungen aus vielen Anwendungsfällen profitieren.

Sales Program


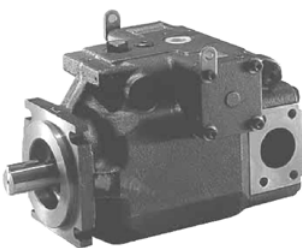




SAUER BIBUS furnishes a complete program of hydraulic components from valves and open circuit variable displacement pumps right up to complete hydrostatic drive systems and controls for stationary and mobile market.

SAUER BIBUS offers present and future customers engineering services based on sound experience, from project studies to serial production. We shall be glad to advise you and enable you to profit from our store of experience gained from countless applications.

Programma di vendita

La **SAUER BIBUS** è in grado di fornire un programma completo di componenti idraulici, dalle valvole e pompe in circuito aperto a cilindrata variabile fino ai controlli e ai sistemi completi per l'azionamento idrostatico per i mercati del Mobile e dell' Industriale.

La **SAUER BIBUS** offre ai clienti attuali e futuri un servizio tecnico basato su una solida esperienza, dalla progettazione alla produzione di serie. Saremo lieti di consigliarvi e di farvi trarre profitto dal nostro bagaglio di esperienza acquisito in innumerevoli applicazioni.

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Axialkolben-Verstellpumpen J-V / J-HV Variable Displacement Axial Piston Pumps J-V / J-HV Pompe variabili a pistoni assiali J-V / J-HV</p> |  <p>Axialkolben-Verstellpumpen J-VZ Variable Displacement Axial Piston Pumps J-VZ Pompe variabili a pistoni assiali J-VZ</p> |  <p>Rotorpumpen J-RP Rotor Pumps J-RP Roto Pompe J-RP</p> |
|  <p>Wegeventile Directional Control Valves Elettrovalvole</p> |  <p>Zwischenplattenventile Multi-Stack-Valves Valvole modulari</p> |  <p>Proportionalventile Proportional Control Valves Valvole proporzionali</p> |

SAUER BIBUS Service weltweit ...

Der weltweite Fertigungs- und Entwicklungsverbund SAUER DANFOSS für Europa, Afrika und den Nahen Osten. SAUER DANFOSS in den USA für die amerikanische Hemisphäre und DAIKIN in Japan für den ostasiatischen Raum, ermöglicht es SAUER BIBUS, in fast allen Ländern der Welt Service zu bieten.

SAUER BIBUS Service worldwide ...

Thanks to the worldwide manufacturing and development cooperation between SAUER DANFOSS for Europe, Africa and the Near East, SAUER DANFOSS in the US for the American hemisphere and DAIKIN in Japan for the Far East. SAUER BIBUS is able to offer service facilities in almost every country in the world.

Assistenza SAUER BIBUS nel mondo ...

Grazie agli stabilimenti produttivi sparsi nel mondo e alla cooperazione nella ricerca tra SAUER DANFOSS per l'Europa, Africa e Medio Oriente, SAUER DANFOSS negli USA per l'emisfero Americano e DAIKIN in Giappone per l'estremo oriente, la SAUER BIBUS è in grado di offrire un servizio assistenza in quasi tutti i paesi del mondo.

Druckfehler, Irrtümer und Technische Änderungen vorbehalten

Misprint, errors and contents are subject to technical changes without notice.

Questo testo è valido salvo errori di stampa e sviste ed è soggetto a cambiamenti tecnici.

SAUER BIBUS

Sauer Bibus GmbH

Im Riedle 10
D-89278 Nersingen
Telefon: +49 (0) 7308 / 9660-0
Telefax: +49 (0) 7308 / 9660-10
e-mail: info@sauerbibus.de
Internet: www.sauerbibus.de

Agenzia Italia

Telefono: +39 (0) 51 / 7094711
Fax: +39 (0) 51 / 701386
e-mail: rsoli@sauer-danfoss.com