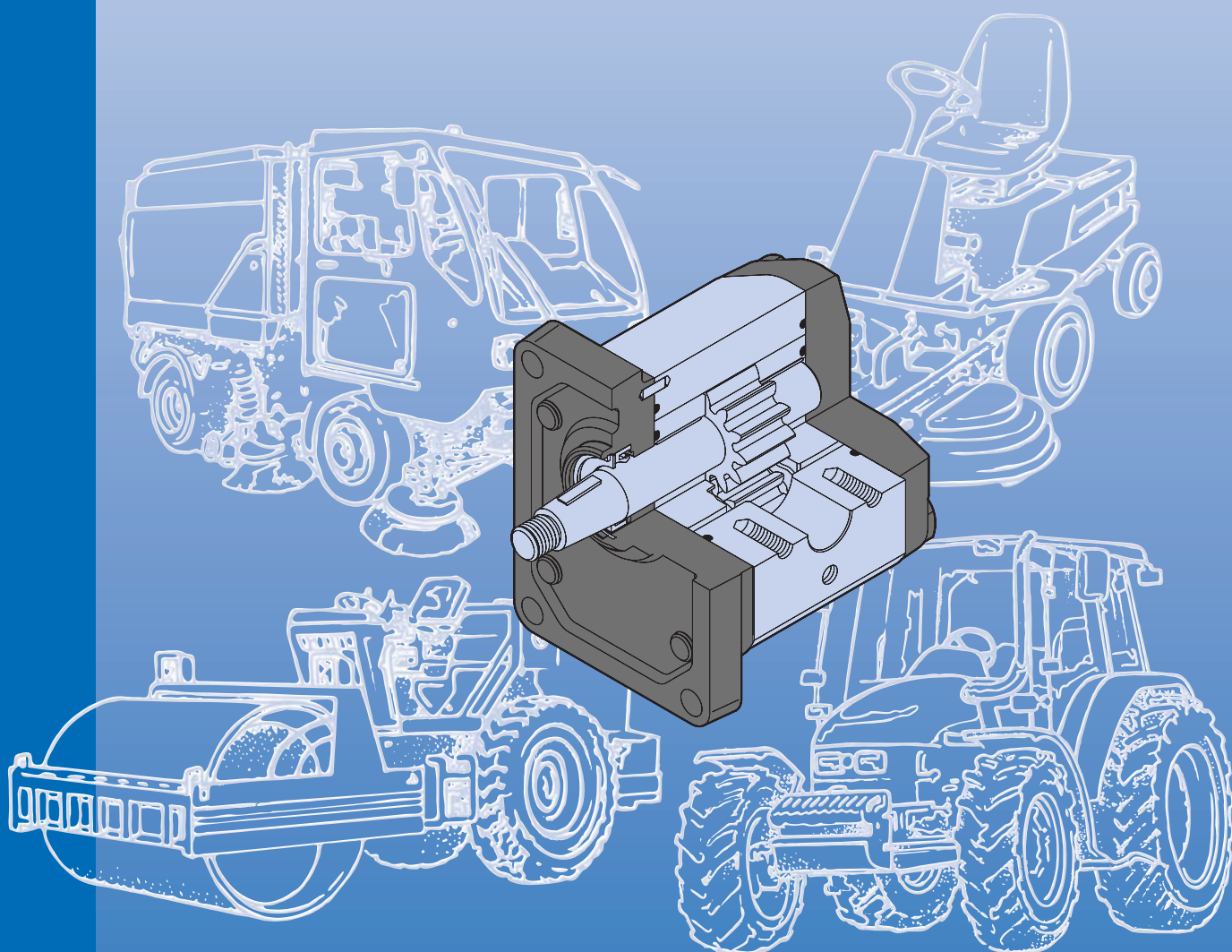




MARZOCCHI POMPE
HIGH PRESSURE GEAR PUMPS



MOTORI ad INGRANAGGI
ШЕСТЕРЁННЫЕ ГИДРОМОТОРЫ

GHM



Marzocchi Pompe fu fondata nel 1961 da Guglielmo e Stefano Marzocchi a Casalecchio di Reno, nelle vicinanze di Bologna. Oggi, Marzocchi Pompe è la capofila di un gruppo industriale il "Gruppo Marzocchi" che occupa più di 400 persone.

Il Gruppo, di proprietà e diretto da Adriano e Paolo Marzocchi, opera nei settori delle pompe e dei motori idraulici e dei sistemi di sospensione per motociclette e mountain bikes.

Marzocchi Pompe ha sviluppato nel corso degli anni le sue dimensioni e la sua gamma di prodotti, arrivando ad essere oggi uno dei maggiori produttori di pompe e di motori idraulici ad ingranaggi esterni.

Marzocchi Pompe grazie alla stima e alla fiducia accumulata nel tempo, si presenta oggi come "partner" affidabile, in grado di mettere a disposizione del cliente uno specifico know-how, un'alta qualità e un ottimo servizio per tutte le applicazioni idrauliche.

Marzocchi Pompe была основана в 1961 Гильермо и Стефано Марзоччи, в Касалеччио ди Рено, в предместьях Болоньи.

Сегодня Marzocchi Pompe возглавляет индустриальную группу - Marzocchi Group, на которой работают более чем 400 человек.

Группа, принадлежащая и управляемая Адриано и Поло Марзоччи работает в области гидравлических насосов и моторов, и подвесок для мотоциклов и горных велосипедов.

Marzocchi Pompe одновременно развита в обоих направлениях и ассортимент их продукции в настоящее время один из лучших среди основных производителей внешних шестерённых насосов и гидромоторов.

Сейчас Marzocchi Pompe один из самых надёжных партнёров, что позволяет заказчику получить специальные технологии, высокое качество и безупречный сервис для всех гидравлических приложений, благодаря знаменитости и опыту достигнутым за многие годы.



CONTENUTO

СОДЕРЖАНИЕ

pagina / содержание

Informazioni generali	2	Общая информация
Progetto di base	2	Описание конструкции
Gamma di prodotto	4	Ассортимент продукции
Versioni speciali	4	Специальные версии
Informazioni tecniche	5	Техническая информация
Note per l'installazione	5	Информация по установке
Pulizia dell'impianto e filtrazione	6	Очистка и фильтрация рабочей жидкости
Fluidi idraulici	7	Рабочие жидкости
Velocità minima di rotazione	7	Min. скорость вращения
Definizione delle pressioni	8	Характерные давления
Condotti d'alimentazione e mandata	8	Линии питания и нагнетания
Senso di rotazione	9	Направление вращения
Traino	9	Привод
Formule di uso corrente	10	Часто используемые формулы
Motori GHM bidirezionali	11	Реверсивные гидромоторы GHM
GHM1	12	GHM1
GHM2	21	GHM2
GHM3	38	GHM3
Accessori	52	Аксессуары
Raccordi	52	Фитинги
Kit guarnizioni	52	Комплект запасных уплотнений

PROGETTO DI BASE

Il motore bidirezionale ad ingranaggi esterni è un componente sempre più impiegato nei moderni impianti oleodinamici dove venga richiesta all'albero una erogazione di coppia di adeguata intensità.

Esso unisce in sé caratteristiche di versatilità, resistenza, lunga durata. La semplicità nella costruzione, rispetto a motori di altra tipologia (p.e. a pistoni, orbitali ecc.) permette costi d'acquisto e di manutenzione contenuti.

Il consolidamento di questi concetti base, uniti alla continua evoluzione dei prodotti, allo sviluppo della progettazione e della ricerca basate su decenni d'esperienza, alla precisa scelta dei materiali, alla costante cura sia del processo di produzione che dei test di componenti prodotti in grande serie, hanno ora consentito ai motori bidirezionali ad ingranaggi Marzocchi di raggiungere elevati e ripetitivi standard qualitativi.

Per questo motivo i nostri prodotti possono essere sottoposti a gravose condizioni di lavoro e permettere quindi la resa di elevate potenze idrauliche. Tutto ciò, unito ad ottimi rendimenti idromeccanici e volumetrici, ad una limitata emissione acustica e, fattore non trascurabile, a quote d'ingombro contenute e peso limitato in rapporto alla potenza resa.

In funzione di questo, Marzocchi ha rinnovato la propria gamma di prodotti, ora presentati con la nuova denominazione GHM1, GHM2 e GHM3, adatti alle più varie applicazioni sia nel settore mobile che industriale.

Generalmente questi motori bidirezionali ad ingranaggi sono composti da una coppia di ruote dentate supportate da due boccole di alluminio, un corpo, una flangia per il fissaggio e un coperchio di chiusura.

Sull'albero della ruota conduttrice sporgente dalla flangia è montato un anello di tenuta accoppiato con un anello metallico di rinforzo ed entrambi trattenuti nella propria sede da un anello elastico di bloccaggio.

Il corpo è un profilato ottenuto attraverso processo di estrusione, costituito da una speciale lega d'alluminio ad alta resistenza tale da poter garantire minime deformazioni anche se sottoposto ad alte pressioni.

La flangia e il coperchio sono in ghisa, ottenuti attraverso processo di fusione in colata continua e con trattamento finale protettivo superficiale di fosfatazione.

Le ruote dentate sono realizzate in acciaio speciale; il processo di produzione comprende le fasi di cementazione e di tempra; la successiva rettifica e superfinitura permettono di ottenere un elevatissimo grado di finitura superficiale.

La corretta progettazione del profilo del dente e la realizzazione di buone geometrie concorrono all'ottenimento di bassi livelli di pulsazione e rumorosità del motore durante il funzionamento.

Le boccole sono ottenute attraverso processo di pressofusione utilizzando una speciale lega di alluminio che unisce eccellenti doti di antifrizione ad una elevata resistenza; sono inoltre dotate di cuscinetti a strisciamento di tolleranze ristrette con rivestimento in materiale speciale antifrizione.

Specifiche e simmetriche aree di compensazione realizzate sulle boccole e isolate da speciali guarnizioni preformate dotate di particolari anelli antiestrusione, concedono capacità di movimento assiale e radiale alle boccole proporzionale alla pressione di funzionamento del motore. Con questo sistema è possibile garantire, insieme ad una drastica riduzione dei trafilamenti interni e ad un'adeguata lubrificazione delle parti in movimento, ottimi rendimenti meccanici e totali.

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

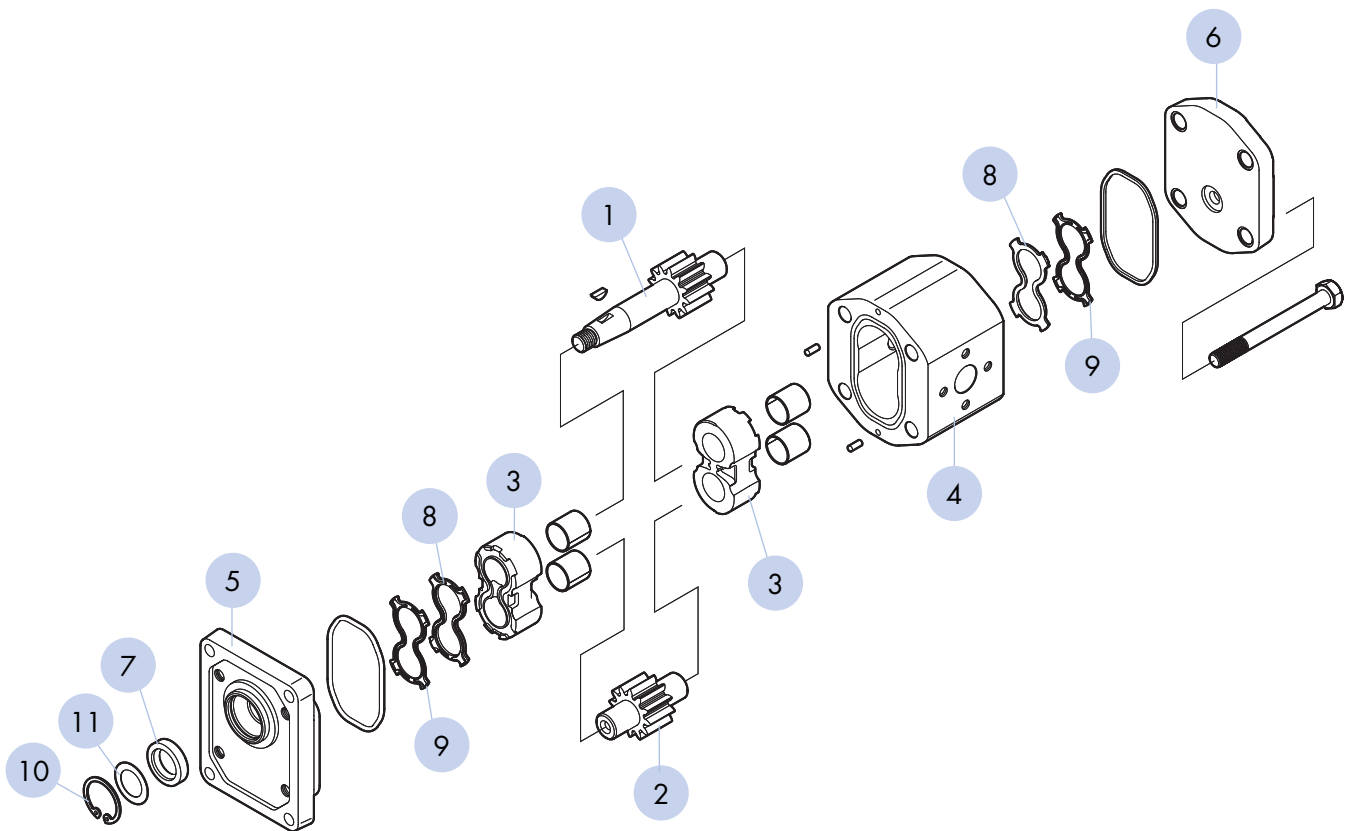
Шестерённые гидромоторы с внешним зацеплением являются популярными составляющими таких гидросистем, в которых необходимо передать от мотора момент нужной интенсивности. Их свойства разносторонние - жёсткость и долгий срок службы. Простая конструкция по сравнению с другими типами моторов (поршневыми, роторными и т.д.) гарантирует низкую стоимость приобретения и обслуживания. Благодаря основным концепциям, совместно с постоянным улучшением дизайна и свойств продукции, основанном на многих годах исследований и опыте, точности в выборе материалов, подробным отслеживанием производственного процесса и тестами выпускаемых серийно частей, Marzocchi запускает новые шестерённые гидромоторы с высшими стандартами качества. По этой причине наша продукция может работать в тяжёлых условиях работы и передавать большую гидравлическую энергию. Более того, характерной чертой насосов Marzocchi являются хорошие гидравлические, механические и объёмные КПД, низкий уровень шума, и последнее но не менее важное - компактные размеры и низкое отношение веса к мощности. Marzocchi Pompe обновила ассортимент продукции, которая теперь имеет новые названия GHM1, GHM2 и GHM3, что соответствует широкому диапазону применения, и в промышленности, и в мобильном секторе.

В основном эти шестерённые гидромоторы обычно содержат зубчатую пару, поддерживаемую двумя алюминиевыми втулками, корпус, присоединительный фланец и крышку.

Вал ведущего колеса, проектируемый на расстоянии от фланца, закрепляется уплотнительным кольцом, в паре с металлическим, для усиления, оба кольца фиксируются зажимными кольцами. Корпус спрופилирован посредством литья, тогда как крышка и фланец получены посредством литья под давлением, все части сделаны из специального высокопрочного алюминиевого сплава для уменьшения деформации при высоком давлении.

Колёса изготавливаются из специальных сталей. Процесс их производства включает в себя цементацию и закалку. После колёса притираются и шлифуются для получения высокого качества чистоты поверхности. Нужный профиль зуба и геометрические пропорции обеспечивают низкий уровень пульсации и низкий уровень шума, в процессе работы мотора.

Втулки изготавливаются из специального высокопрочного алюминиевого сплава с низким коэффициентом трения и производятся литьём под давлением, что придаёт им высокие антифрикционные и прочностные характеристики. Кроме того, они оснащаются антифрикционными подшипниками, посаженными с натягом. Специальные симметричные компенсирующие зоны на втулках, уплотняемые специальными, предварительно спрופилированными уплотнениями с специальным защитным кольцом, позволяют полностью свободные перемещения втулок в осевом и радиальном направлениях, которые пропорциональны рабочему давлению гидромотора. Таким образом внутренние утечки заметно снижены, таким образом гарантируются хорошие рабочие характеристики насоса (в показателях и механического и общего КПД) и необходимая смазка движущихся частей насоса.



COMPONENTI BASE DEL MOTORE

- 1 - INGRANAGGIO CONDUTTORE
- 2 - INGRANAGGIO CONDOTTO
- 3 - BOCCOLE
- 4 - CORPO
- 5 - FLANGIA
- 6 - COPERCHIO
- 7 - ANELLO DI TENUTA
- 8 - GUARNIZIONI COMPENSAZIONE
- 9 - ANTIESTRUSIONE
- 10 - ANELLO ELASTICO D'ARRESTO
- 11 - ANELLO DI SOSTEGNO

ОСНОВНЫЕ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ГИДРОМОТОРА

- 1 - ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ
- 2 - ВЕДОМАЯ ШЕСТЕРНЯ
- 3 - ВТУЛКИ
- 4 - КОРПУС
- 5 - ФЛАНЕЦ
- 6 - КРЫШКА
- 7 - УПЛОТНЕНИЕ ВАЛА
- 8 - КОМПЕНСИРУЮЩИЕ УПЛОТНЕНИЯ
- 9 - ПРОТИВОВЫТАЛКИВАЮЩИЕ УПЛОТНЕНИЯ
- 10 - СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО
- 11 - ОПОРНОЕ КОЛЬЦО

GAMMA DI PRODOTTO

Motori bidirezionali.

Sono prodotti in tre differenti gruppi.

Un vantaggioso rapporto potenza/peso e potenza/dimensioni permette una elevata disponibilità di cilindrata all'interno di ogni gruppo (comprese tra 2,8 e 87 cm³/giro).

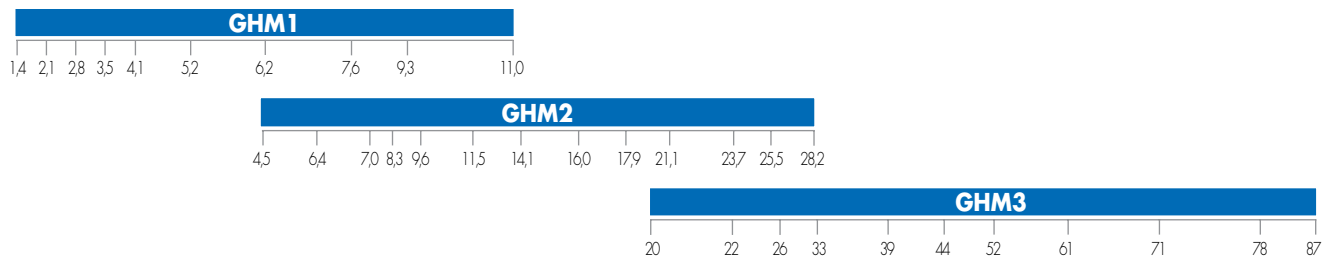
Il vasto range di velocità ammesse, l'eccellente funzionalità anche nell'uso in serie, con contropressioni elevate e portate di drenaggio contenute, permettono ai motori bidirezionali della serie GHM buone caratteristiche di spunto in presenza o meno del carico.

Il drenaggio è sempre esterno e viene ricavato tramite una porta filettata sul coperchio.

La nostra gamma di produzione permette di poter scegliere diverse opzioni di flange, alberi o porte d'alimentazione e mandata.

Motori monodirezionali.

Sono privi di drenaggio esterno e possono essere utilizzati con contropressione massima di 6 bar; possono essere forniti in configurazione sinistra (GHM...S) o destra (GHM...D). Le cilindrata disponibili sono per il gruppo GHM1 da 1,4 a 11 cm³/giro, per il gruppo GHM2 da 4,5 a 28,2 cm³/giro e per il gruppo GHM3 da 20 a 87 cm³/giro. Per applicazioni specifiche dove siano richiesti valori di contropressione superiori ai 6 bar, si prega di contattare il nostro Ufficio Tecnico-Commerciale.



cilindrata [cm³/giro] - *рабочий объём* [см³/об]

VERSIONI SPECIALI

Sono anche disponibili versioni per utilizzi speciali:

- "V" Versione per impieghi con fluido ad alte temperature. Campo di utilizzo da -10°C a +120°C. Tra -10°C e +80°C sono permesse pressioni massime come da tabella prodotto; oltre, non eccedere PC.
- "VV" Versione per impieghi con fluido ad alte temperature. Campo di utilizzo da -10°C a +150°C con pressione massima 20 bar.
- "ST" Versione per impieghi con fluido ad alte e basse temperature. Campo di utilizzo da -40°C a +120°C. Tra -10°C e +80°C sono permesse pressioni massime come da tabella prodotto; al di sotto e oltre, non eccedere PC.
- "H" Versione per impieghi con fluido a basse temperature. Campo di utilizzo da -40°C a +80°C. Tra -10°C e +80°C sono permesse pressioni massime come da tabella prodotto; al di sotto, non eccedere PC.

Le qui sopra sigle identificative sono da specificarsi nel campo GUARNIZIONI.

АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ

Реверсивные гидромоторы.

Они производятся в трёх разных группах. Очень хорошие отношения мощности к весу и размерам дают широкий диапазон рабочих объёмов в каждой группе (между 2.8 и 87 см³/об). Широкий диапазон разрешённых скоростей, отличная функциональность при их работе в ряду, совместно с большим подпором и ограниченными утечками дают моторам серии GHM очень хорошие характеристики при пуске с или без нагрузки.

Утечки всегда внешние и они происходят через резьбовое отверстие в крышке.

Доступны различные фланцы и валы.

Нереверсивные гидромоторы.

У этих моторов нет внешних утечек и они могут использоваться с максимальным подпором 6 бар, они могут применяться в обоих левом (GHM...S) или правом (GHM...D) исполнениях. Доступные рабочие объёмы для группы GHM1 от 1.4 до 11 см³/об, для группы GHM2 от 4.5 до 28.2 см³/об, а для группы GHM3 от 20 до 87 см³/об.

В случае применения, когда подпор больше 6 бар, консультант может подсказать Вам более подходящее решение.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕРСИИ

Для специальных целей доступны:

- "V" Версия разработанная для жидкостей с высокими температурами. Диапазон между -10°C and +120°C. В диапазоне -10°C and +80°C допустимы максимальные давления, которые указаны в таблице параметров изделия. Вне этого диапазона P_c (см. страницу 8) не должно быть превышено.
- "VV" Версия разработанная для жидкостей с высокими температурами. Диапазон между -10°C and +150°C с максимальным давлением 20 бар.
- "ST" Версия разработанная для жидкостей с высокими или низкими температурами. Диапазон между -40°C and +120°C. В диапазоне -10°C and +80°C допустимы максимальные давления, которые указаны в таблице параметров изделия. Вне этого диапазона P_c не должно быть превышено.
- "H" Версия разработанная для жидкостей с низкими температурами. Диапазон между -40°C and +80°C. В диапазоне -10°C and +80°C допустимы максимальные давления, которые указаны в таблице параметров изделия. Вне этого диапазона P_c не должно быть превышено.

Эти описания должны быть указаны в графе УПЛОТНЕНИЯ.

INFORMAZIONI TECNICHE

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Per ottenere dai motori della serie GHM Marzocchi le migliori condizioni in termini di durata e prestazioni si consiglia di seguire le raccomandazioni e i suggerimenti di installazione ed utilizzo indicate nel presente catalogo.

Per quanto riguarda il sistema idraulico nel quale andrà inserito il motore, valgono alcune considerazioni generali: prestare molta cura nella progettazione e nella realizzazione dell'intero impianto, in special modo per quanto riguarda i condotti d'alimentazione, di mandata, di ritorno, di drenaggio e la posizione dei componenti presenti (valvole, filtri, serbatoi, scambiatori di calore, accumulatori, ecc.).

È inoltre importante dotare l'impianto di idonei sistemi di sicurezza, di strumentazione affidabile e di sistemi adeguati atti ad evitare turbolenze nel fluido e ad evitare l'entrata in circolo nel sistema d'aria, acqua o contaminanti di vario genere.

È fondamentale dotare l'impianto di un idoneo sistema di filtrazione.

NOTE PER L'INSTALLAZIONE

Prima di avviare l'impianto a regime, consigliamo di osservare alcuni semplici accorgimenti.

- Verificare, nel caso di motore unidirezionale, che il senso di rotazione sia coerente con il lato da cui perviene l'alimentazione.
- Controllare l'accoppiamento tra l'albero del motore e l'utilizzo: è necessario che il collegamento non induca carichi assiali o radiali.
- Proteggere l'anello di tenuta dell'albero del motore in caso di verniciatura; verificare la pulizia nella zona di contatto tra anello di tenuta ed albero: la presenza di polvere può accelerare le usure e causare delle perdite.
- Verificare che nelle flange di connessione alle porte di alimentazione e mandata non siano presenti trucioli, sporco od altro.
- Assicurarsi che i terminali dei condotti d'aspirazione della pompa di alimentazione e di ritorno siano sempre al di sotto del livello del fluido e comunque il più possibile lontani tra di loro.
- Durante il primo avviamento, scollegare lo scarico della pompa di alimentazione per permettere di spurgare l'aria del circuito.
- Durante il primo avviamento, tarare le valvole limitatrici di pressione al minor valore possibile.
- Evitare di sottoporre il motore ad un regime di rotazione inferiore a quello minimo consentito in compresenza di livelli di pressione superiori a P1.
- Evitare partenze sotto carico in condizioni di bassa temperatura o comunque dopo lunghi periodi d'inattività.
- Avviare l'impianto per qualche istante attivando tutta la componentistica; sfiatare successivamente il circuito per verificarne l'effettivo corretto riempimento.
- Verificare il livello del fluido nel serbatoio dopo il caricamento di tutta la componentistica.
- Aumentare infine gradualmente la pressione, tenendo controllate le temperature del fluido e delle altre parti in movimento, controllare la velocità di rotazione fino a raggiungere i valori di esercizio previsti che devono mantenersi entro i limiti indicati del presente catalogo.

Пожалуйста, строго следуйте указаниям по сборке и эксплуатации, дающихся в этом каталоге для наилучшего режима работы и долгого срока службы гидромоторов серии GHM Marzocchi. Некоторые основные требования должны быть выполнены в гидравлической системе, в которую должен быть установлен мотор. Особое внимание должно быть уделено дизайну и сборке гидравлической системы, особенно всасывающему, нагнетательному, возвратному и сливному трубопроводам и положениям частей системы (клапанов, фильтров, баков, теплообменников и аккумуляторов). Устройства для правильной защиты и надёжные инструменты для устранения турбулентности в жидкости и предупреждения попадания в систему воздуха, воды или сторонних тел, также являются важными. Также очень важно оснастить гидравлическую систему фильтрующим устройством.

ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Перед запуском системы на постоянную работу мы предлагаем принять некоторые простые предосторожности.

- *В случае неревверсивного мотора проверить чтобы направление вращения было согласовано с всасывающей стороной.*
- *Проверить правильную ориентацию вала мотора, и клиенту необходимо сделать так, чтобы соединение не нагружалось осевыми и радиальными нагрузками.*
- *Защитите уплотнение ведущего вала во время покраски.*
- *Проверьте чистоту поверхности контакта уплотнения и вала: пыль может спровоцировать быстрый износ и утечки.*
- *Удайте всю грязь, стружку и все посторонние тела от присоединительных фланцев входного и нагнетательного каналов.*
- *Удостоверьтесь, что всасывающий трубопровод питательного насоса и сливной трубопровод находятся ниже уровня жидкости и находятся как можно дальше друг от друга.*
- *Отсоедините дренаж питательного насоса во время пуска для отвода воздуха.*
- *При первом запуске установите предохранительный клапан на минимально возможное значение.*
- *Избегайте работы мотора со скоростью ниже минимально допустимой и с давлением выше чем P1.*
- *Не запускайте систему под нагрузкой при низкой температуре после длительной остановки.*
- *Запустите систему и через несколько минут включите все компоненты, удалите воздух из контура для его правильного заполнения.*
- *Проверьте уровень жидкости в баке после нагрузки всех составляющих.*
- *И наконец, постепенно увеличивайте давление, постоянно проверяя жидкость и температуру движущихся частей, проверяйте скорость вращения пока не достигните установленных значений, которые должны быть в пределах, указанных в этом каталоге.*

PULIZIA DELL'IMPIANTO E FILTRAZIONE

È ormai universalmente riconosciuto che la maggior parte dei prematuri cali di prestazioni dei motori è dovuta ad un loro funzionamento con fluidi contaminati; l'estrema riduzione delle tolleranze che contraddistinguono i componenti dei motori e il loro conseguente funzionamento con giochi ridotti, possono essere irrimediabilmente compromessi se non si pone estrema cura nel mantenere il fluido pulito.

È comunemente accertato che le particelle circolanti continuamente nel fluido agiscono come agente abrasivo danneggiando le superfici con cui vengono a contatto e contribuendo alla formazione di ulteriore contaminante.

Per questo raccomandiamo di porre molta attenzione alla pulizia in fase di avviamento e al mantenimento della stessa nell'impianto. Gli interventi necessari per controllare e limitare il grado di contaminazione devono essere effettuati in maniera preventiva e correttiva.

Le azioni preventive comprendono l'accurata pulizia dell'impianto durante la fase di montaggio, la conseguente eliminazione delle bave residue, delle scorie delle saldature ecc., ed il trattamento del fluido prima del riempimento.

L'iniziale livello di contaminazione del fluido usato per riempire l'impianto non dovrebbe superare la classe 18/15 (rif. ISO 4406).

Tale livello potrebbe essere superato anche da fluidi nuovi; prevedere quindi una adeguata filtrazione anche al momento del riempimento dell'impianto e comunque ad ogni rabbocco.

Dimensionare adeguatamente il serbatoio facendo in modo che abbia una capacità proporzionata al volume del fluido spostato nel circuito in un minuto di funzionamento.

Il controllo e la correzione dei livelli di contaminazione del fluido durante il funzionamento si ottiene attraverso l'installazione di filtri aventi la funzione di trattenere le particelle trasportate dal fluido stesso.

Due sono i parametri che determinano la buona scelta del filtro: il potere assoluto di filtrazione e il rapporto di filtrazione β .

Bassi valori di potere assoluto di filtrazione e alti valori del rapporto di filtrazione β per particelle di piccole dimensioni concorrono a garantire buone caratteristiche di filtrazione. È pertanto molto importante limitare, oltre alle dimensioni massime, anche il numero delle particelle di più piccole dimensioni che oltrepassano il filtro.

Risulta pertanto evidente che, all'aumentare della pressione di esercizio e al grado di sofisticazione dell'impianto, la filtrazione deve diventare sempre più efficace.

Il sistema di filtrazione deve comunque garantire livelli di contaminazione non superiori a quelli sotto riportati:

Pressione	Давление	<140 bar	140÷210 bar	>210 bar
Classe NAS 1638	Класс NAS 1638	10	9	8
Classe ISO 4406	Класс ISO 4406	19/16	18/15	17/14
Rapporto $\beta_x = 75$	Отношение $\beta_x=75$	25-40 μm	12-15 μm	6-12 μm

Per sistemi che impiegano servovalvole sofisticate è consigliato impiegare un sistema di filtrazione con potere assoluto minore o uguale a 5 μm .

ОЧИСТКА И ФИЛЬТРАЦИЯ РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ

Широко известно, что большинство ранних отказов моторов происходят благодаря загрязнению жидкости. Резкое снижение ресурса происходит в конструкции моторов и, поэтому, на их работу с минимальными зазорами сильно влияет жидкость, если она не полностью чистая.

Доказано, что частички, циркулирующие в жидкости действуют как абразивные материалы, разрушая поверхности, с которыми приходят в соприкосновение, и увеличивая количество загрязнения.

По этой причине, удостоверьтесь, что система полностью чиста во время пуска и сохраняйте её чистой во время всего срока службы.

Необходимое вмешательство для проверки и ограничения загрязнения должно производиться предварительно и правильно. Предварительные действия включают в себя: правильную очистку системы во время сборки, удаление заусенцев, устранение сварочной окалины и фильтрация жидкости перед заливкой.

Начальная степень загрязнения жидкости системы не должна превышать класс 18/15 (соотв. ISO 4406). Даже свежие жидкости могут превышать эту степень загрязнения, поэтому всегда фильтруйте жидкость перед заливкой или дозаправкой системы. Подберите правильный бак, его вместимость должна быть пропорциональна объёму перемещённому за одну рабочую минуту.

Проверка и изменение уровня загрязнения жидкости во время работы может производиться фильтрами, которые задерживают частички, находящиеся в жидкости.

Два параметра показывают, какой фильтр наиболее подходящий: абсолютная степень фильтрации и β коэффициент эффективности фильтрации. Низкая абсолютная степень фильтрации и высокое отношение β для малых частиц гарантирует хорошую фильтрацию.

Очень важно ограничивать не только max. размеры, но также и количество мельчайших частиц, проходящих через фильтр. Это происходит без увеличения рабочего давления и чем сложнее становится система, тем очистка должна становиться всё более и более эффективной.

Система фильтрации всегда должна обеспечивать уровень загрязнения не превышающий значения приведённые ниже:

Рекомендуется использовать фильтрующие системы, имеющие абсолютную степень фильтрации 5 μm или ниже, используя сложное клапанное управление.

FLUIDI IDRAULICI

Si raccomanda l'uso di fluidi specifici per circuiti idraulici a base d'olio minerale, con buone caratteristiche antiusura e antischiuma, con proprietà di rapida disareazione, antiossidanti, anticorrosione, lubrificanti e in grado di soddisfare quanto previsto dalla norma DIN 51525, dalla norma VDMA 24317 e di superare l'11° stadio della prova FZG.

Per i modelli standard, la temperatura del fluido durante il funzionamento del motore deve essere compreso tra -10°C e +80°C.

I valori di viscosità cinematica del fluido sono i seguenti:

permessi (previa verifica)	допустимое значение (по проверке)	6 ÷ 500 cSt
raccomandati	рекомендуемое значение	10 ÷ 100 cSt
consentiti all'avviamento	значение допустимое при старте	<2000 cSt

In caso di utilizzo di fluidi diversi da quelli sopra consigliati, specificare il tipo impiegato e le relative condizioni di funzionamento in modo che il nostro Ufficio Tecnico-Commerciale possa valutare eventuali problemi di compatibilità o di durata dei componenti.

VELOCITÀ MINIMA DI ROTAZIONE

La versatilità dei motori serie GHM Marzocchi è evidenziata anche dall'ampia varietà di regimi di rotazione ai quali è possibile sottoporle: i valori massimi sono presenti nelle tabelle di prodotto e variano in funzione del modello, mentre i valori minimi sono in funzione della seguente tabella:

Gruppo	Группа	GHM1							
Taglia	Размер	4	5	6	7	9	11	13	16
Velocità minima [giri/min]	Мин. скорость [об/мин]	700							

Gruppo	Группа	GHM2												
Taglia	Размер	6	9	10	12	13	16	20	22	25	30	34	37	40
Velocità minima [giri/min]	Мин. скорость [об/мин]	800			700				500					

Gruppo	Группа	GHM3									
Taglia	Размер	33	40	50	60	66	80	94	110	120	135
Velocità minima [giri/min]	Мин. скорость [об/мин]	600	500			400					

РАБОЧИЕ ЖИДКОСТИ

Используйте специальные жидкости, на основе минеральных масел имеющие высокие противоизносные, антипенные (быстрая деаэрация), противокислительные, антикоррозионные и смазывающие свойства. Жидкости также должны соответствовать стандартам DIN 51525 и VDMA 24317 и пройти 11 этапов по тесту FZG. Для стандартных моделей температура жидкости должна быть от -10°C до +80°C. Диапазоны кинематической вязкости жидкости должны быть следующими:

Если жидкость отличается от указанной в таблице, всегда указывайте тип используемой жидкости и рабочие условия, чтобы наш консультант смог предположить возможные проблемы совместимости или срок службы частей системы.

MIN. СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ

Многосторонность гидромоторов Marzocchi серии GHM может быть показана широким диапазоном значения скоростей вращения, которым они ограничены: max. значения показаны в спецификации на изделия и изменяются в зависимости от модели, в то время как min. значения приведены в таблице:

DEFINIZIONE DELLE PRESSIONI

Le tabelle di prodotto presentano tre livelli massimi di pressione (P_C , P_I , P_P) alle quali ogni motore può essere sottoposto; si intende con:

P_C = Pressione massima continuativa di contropressione in uscita
 P_I = Pressione massima continuativa in ingresso
 P_P = Pressione massima di punta in ingresso

I valori di pressione massima continuativa di ingresso P_I possono essere raggiunti solo se non vengono superati i seguenti regimi di rotazione:

ХАРАКТЕРНЫЕ ДАВЛЕНИЯ

В таблице моделей показаны 3 уровня макс. давлений (P_C, P_I, P_P), с которыми каждый мотор может быть использован.

P_C = макс непрерывное давление в качестве подпора на входе
 P_I = макс непрерывное давление всасывания
 P_P = макс пиковое давление всасывания

Значение максимального непрерывного давления всасывания P_I может быть достигнуто только если следующие значения скорости не превышены.

Gruppo	Группа	GHM1							
Taglia	Размер	4	5	6	7	9	11	13	16
Velocità [giri/min]	Скорость [об/мин]	3500		2500		2000		1800	

Gruppo	Группа	GHM2												
Taglia	Размер	6	9	10	12	13	16	20	22	25	30	34	37	40
Velocità [giri/min]	Скорость [об/мин]	3000			2500			2600			1800		1500	

Gruppo	Группа	GHM3										
Taglia	Размер	33	40	50	60	66	80	94	110	120	135	
Velocità [giri/min]	Скорость [об/мин]	2500			2000			1800		1500		1000

Se nelle caratteristiche di funzionamento dell'impianto fossero presenti condizioni diverse da quelle sopraindicate, consigliamo di interpellare il nostro Ufficio Tecnico-Commerciale.

Сообщите нашим консультантам, если условия работы системы отличаются от приведенных в таблице.

CONDOTTI D'ALIMENTAZIONE E MANDATA

Le tubazioni presenti nell'impianto idraulico, siano esse rigide o flessibili, non devono presentare: bruschi cambiamenti di direzione, piccoli raggi di curvatura, improvvise variazioni di sezione e la loro lunghezza non deve essere eccessiva o sproporzionata; la sezione dei condotti deve essere dimensionata affinché la velocità del fluido non ecceda i valori consigliati. Raccomandiamo di tenere in particolare considerazione l'eventuale riduzione di diametro dei condotti di entrata o di uscita presente nei raccordi a flangia.

I valori di riferimento sono:

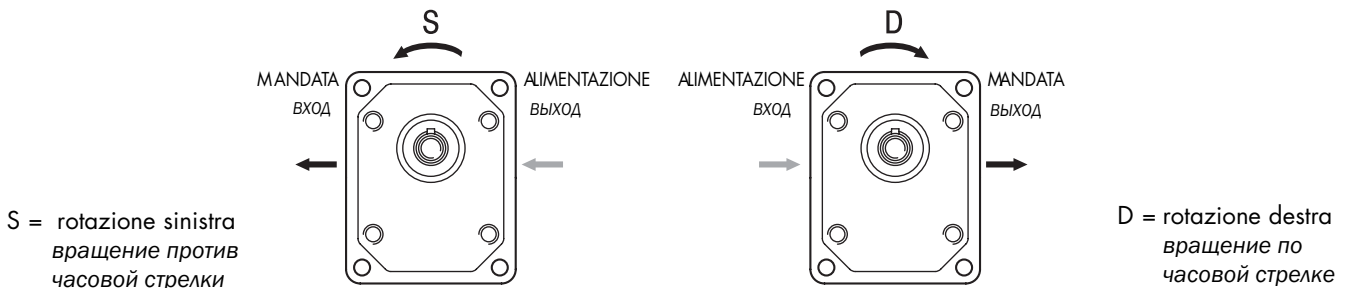
Condotto di alimentazione e mandata	Подводящая и отводящая линии	2 ÷ 6 m/s
Condotto di drenaggio	Сливная линия	0,5 ÷ 1,6 m/s

ЛИНИИ ПИТАНИЯ И НАГНЕТАНИЯ

Трубопроводы гидравлической системы не должны иметь резких изменений своего направления, острых изгибов, разницы в поперечных сечениях. Они не должны быть слишком длинными или не пропорциональными. Размер поперечного сечения должен быть подобран таким образом, чтобы вязкость жидкости не превышала рекомендованных значений. Рекомендуется осторожно рассматривать возможный обжим диаметра входного или выходного трубопроводов, установленных на фитинги фланцев. Справочные размеры:

SENSO DI ROTAZIONE

I motori della serie GHM Marzocchi possono essere forniti sia in configurazione monodirezionale che bidirezionale. Il senso di rotazione è definito per convenzione nel seguente modo: guardando il motore frontalmente con l'albero conduttore posizionato verso l'alto e sporgente verso chi guarda, se si tratta di motore destro GHM...D, il suo movimento sarà in senso orario e di conseguenza il lato di alimentazione sarà posto a sinistra e quello di mandata a destra. Viceversa per motore sinistro GHM...S mantenendo naturalmente lo stesso punto di osservazione.

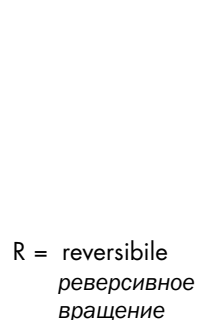


I motori GHM bidirezionali, "R", alternano le caratteristiche funzionali dei modelli monodirezionali con rotazione oraria ed antioraria.

НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ

Гидромоторы Marzocchi серии GHM могут быть реверсивными и нереверсивными. Направление вращения определяется следующим образом: посмотрите на мотор спереди, со стороны приводного вала, например мотор нереверсивный правый "D". Мотор GHM...D обозначается с правым направлением вращения "D" если он вращается по часовой стрелке и следовательно входная линия будет слева, в то время как выходная линия будет справа. И наоборот, он будет нереверсивным левым GHM...S с левым направлением вращения "S" при аналогичном виде на мотор.

Реверсивные моторы серии GHM, "R" имеют обе функциональные характеристики нереверсивных моторов с направлением вращения по и против часовой стрелки.



TRAINO

Il collegamento del motore all'utilizzo deve essere realizzato attraverso un giunto (elastico, a manicotto, Oldham) che, durante la rotazione, non trasferisca forza radiale e/o assiale all'albero del motore stesso. In caso contrario sarebbe inevitabile un decadimento delle prestazioni a causa di usure delle parti interne in movimento. Per questo il giunto deve essere in grado di assorbire gli inevitabili (sebbene minimi) errori di coassialità tra l'albero del motore e quello dell'utilizzo. A giunti a manicotto od Oldham deve essere permesso sufficiente movimento assiale e, per evitare il rapido deterioramento degli stessi, occorre assicurare una costante lubrificazione mediante grasso o prodotti specifici. Nel caso che l'applicazione generi carichi radiali e/o assiali sull'albero del motore, sono comunque disponibili per alcuni tipi della serie GHM2 le opzioni T e per alcuni tipi di motore della serie GHM1 le opzioni RA. Per maggiori dettagli, consigliamo di interpellare il nostro Ufficio Tecnico-Commerciale.

ПРИВОД

Связь между мотором и рабочим устройством должна осуществляться посредством муфт (с эластичными элементами, втулочной, кулачковой) таким образом, чтобы во время вращения не передавались радиальные и/или осевые усилия на вал мотора. При этом они должны быстро сниматься, для установки дополнительных компонентов. Следовательно, соединение должно быть способным устранять неточности и минимальные ошибки в соосности между валами мотора и потребителя. Большое осевое биение должно устраняться соединением при помощи втулочных и кулачковых муфт. Используя эти типы соединения должны быть гарантированы существенный натяг между валом и самими муфтами для избежания их быстрого износа, а также постоянная смазка специальными жидкими или густыми продуктами. В случае осевой и/или радиальной нагрузок на валы мотора рекомендуется опция T доступна для некоторых моделей GHM2 и опция RA доступна для моделей GHM1. По поводу деталей обращайтесь к нашим консультантам.

FORMULE DI USO CORRENTE

Velocità del fluido

Per calcolare la velocità (v) di un fluido in un condotto:

$$v = Q / 6 \cdot A \quad [\text{m/s}]$$

Q = portata [litri/min]
 A = sezione del condotto [cm^2]

Portata assorbita da un motore

Per determinare la portata (Q):

$$Q = V \cdot n \cdot 10^{-3} / \eta_{vol} \quad [\text{litri/min}]$$

V = cilindrata [cm^3/giro]
 n = velocità di rotazione [giri/min]
 η_{vol} = rendimento volumetrico (considerare 0,95 come valore indicativo per regimi di rotazione compresi tra 1000 e 2000 giri/min)

Momento torcente erogato da un motore

Per determinare il momento torcente (M) di un motore sottoposto ad un differenziale di pressione tra alimentazione e mandata:

$$M = (V \cdot \Delta p \cdot \eta_{hm}) / 62,8 \quad [\text{Nm}]$$

V = cilindrata [cm^3/giro]
 Δp = differenziale di pressione [bar]
 η_{hm} = rendimento idromeccanico (considerare come valore indicativo 0,80 per funzionamento a freddo e 0,85 per funzionamento a regime)

Potenza erogata da un motore

Per determinare la potenza (P) erogata da un motore in seguito ad un differenziale di pressione tra alimentazione e mandata:

$$P = (Q \cdot \Delta p \cdot \eta_{tot}) / 600 \quad [\text{kW}]$$

Q = portata [litri/min.]
 Δp = differenziale di pressione [bar]
 η_{tot} = rendimento totale ($\eta_{hm} \cdot \eta_{vol}$)

I valori dei η_{vol} e η_{hm} (e di conseguenza η_{tot}) dipendono dal differenziale di pressione tra alimentazione e mandata, dalla velocità di rotazione, dalle caratteristiche del fluido utilizzato (in relazione ai fattori di temperatura e di viscosità) e dal grado di filtrazione. Per dati più precisi sui rendimenti si consiglia di contattare il nostro Ufficio Tecnico-Commerciale.

I corretti valori di portata, coppia e potenza resa in funzione del differenziale di pressione e della velocità di rotazione in condizioni di prova stabilite, sono riportati nei grafici presenti nelle pagine dedicate alle curve caratteristiche.

ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ФОРМУЛЫ

Скорость жидкости

Скорость жидкости в трубопроводах (v) можно рассчитать по формуле:

$$v = Q / 6 \cdot A \quad [\text{м/с}]$$

Q = расход [л/мин]
 A = площадь поперечного сечения трубопровода [см^2]

Расход жидкости

Расход жидкости (Q) рассчитывается по формуле:

$$Q = V \cdot n \cdot 10^{-3} / \eta_{vol} \quad [\text{л/мин}]$$

V = рабочий объём [$\text{см}^3/\text{об}$]
 n = скорость вращения [об/мин]
 η_{vol} = объёмный КПД (принимается 0,95 как примерное значение в диапазоне скоростей вращения от 1000 до 2000 об/мин)

Приводной момент

Необходимый приводной момент (M) при указанном перепаде давлений в моторе рассчитывается по формуле:

$$M = (V \cdot \Delta p \cdot \eta_{hm}) / 62,8 \quad [\text{Нм}]$$

V = рабочий объём [$\text{см}^3/\text{об}$]
 Δp = перепад давлений [бар]
 η_{hm} = гидромеханический КПД (принимается равным 0,80 как примерное значение при холодных условиях и 0,85 в рабочих условиях)

Потребная мощность

Потребная мощность (P), которую необходимо подвести к мотору для обеспечения заданного перепада давления между входом и выходом, рассчитывается как:

$$P = (Q \cdot \Delta p \cdot \eta_{tot}) / 600 \quad [\text{кВт}]$$

Q = расход [л/мин]
 Δp = перепад давлений [бар]
 η_{tot} = полный КПД ($\eta_{hm} \cdot \eta_{vol}$)

Значения η_{vol} и η_{hm} (и следовательно η_{tot}) зависят от разности давлений между подводящим и отводящим каналами, скорости вращения, свойств жидкости (температуры и вязкости) и степени фильтрации.

Проконсультируйтесь с нашим консультантом о точных значениях КПД. Верные значения расхода, момента и мощности в соответствии значениям перепада давлений, скорости вращения и условиям тестирования можно найти на страницах, на которых изображены рабочие характеристики.

MOTORI GHM BIDIREZIONALI

РЕВЕРСИВНЫЕ ГИДРОМОТОРЫ GHM

In questo capitolo vengono descritti i motori bidirezionali serie GHM Marzocchi ad ingranaggi esterni, le loro caratteristiche di funzionamento e le modalità per la loro scelta.

I motori e le pompe idrauliche rappresentano due macchine aventi funzioni simmetriche nella trasmissione idrostatica dell'energia: i motori assicurano la conversione dell'energia idraulica in energia meccanica mentre le pompe il contrario.

L'analogia fra motori e pompe è funzionale, costruttiva e dimensionale. Il motore è azionato dal flusso del fluido e trasmette il movimento e la coppia all'utilizzo al quale è collegato: infatti il fluido in pressione agisce sugli ingranaggi generando una forza periferica equivalente ad una coppia motrice all'albero.

Prerogativa dei motori idraulici è la capacità di sviluppare anche da fermi una coppia di adeguata intensità (coppia di spunto) capace di vincere la coppia resistente e di avviare il sistema.

I motori idraulici vengono normalmente classificati in base alla cilindrata e alla coppia: la cilindrata esprime la quantità teorica di fluido necessario a far compiere al motore un giro completo dell'albero; la coppia, o momento torcente, varia in funzione della cilindrata, del differenziale di pressione e del rendimento meccanico, esprime la forza resa dall'albero del motore. In generale gli elementi che caratterizzano un motore idraulico sono il regime di rotazione e la coppia erogabile. Mentre quest'ultima è, a parità di differenziale di pressione, funzione della cilindrata, il campo di regimi ammessi è legato alla tipologia di costruzione del motore stesso.

I motori bidirezionali operano nel seguente modo: la pressione di alimentazione viene generalmente fornita da una pompa o da un altro motore montato in serie; ad ogni giro dell'albero viene trasferito un volume definito di fluido in pressione dall'alimentazione alla mandata e questa azione genera una forza periferica o coppia motrice all'albero; la pressione che si genera lungo il ramo di mandata dipende dalla resistenza che il fluido incontra.

Lo stesso può avvenire invertendo il senso di alimentazione e di mandata, con conseguente cambio del senso di rotazione dell'albero.

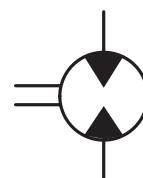
Nel grafico indicante le variazioni della portata in funzione della velocità e della pressione, si evidenzia che non tutto il fluido teoricamente disponibile viene trasferito dall'alimentazione alla mandata a causa di trafilamenti interni del motore; essi possono essere fortemente contenuti utilizzando sistemi di compensazione assiale delle pressioni (come descritto nelle pagine introduttive) ma mai completamente annullati. Le perdite dovute a trafilamenti interni crescono all'aumentare della pressione del circuito, ma sono comunque di entità molto contenuta; confluiscono nel canale di drenaggio, normalmente collegato al serbatoio, che può consentire il raggiungimento di una pressione massima di 6 bar.

Conoscendo quindi la portata di alimentazione e il regime di rotazione del motore, diventa semplice stabilire quale debba essere la cilindrata e di conseguenza il relativo modello.

I grafici di seguito riportati indicano il tipico andamento della potenza resa in funzione del regime di rotazione e della pressione e consentono di poter individuare in maniera semplice il prodotto adatto alla applicazione. La vasta gamma delle tipologie dei motori bidirezionali serie GHM permette una scelta molto ampia una volta che siano noti potenza, coppia e regime di rotazione da erogare, pressione massima disponibile, grado di regolarità (o eventuale variabilità) richiesto dal regime rotatorio ed eventuali esigenze d'ingombro. Definita quindi la cilindrata, si possono individuare fra le varie opzioni di flange, alberi, tipologia delle porte d'alimentazione e mandata, quelle che meglio soddisfano le proprie esigenze.

Nelle tabelle prodotto, la portata indicata a 1500 giri/min. è stata calcolata ipotizzando un rendimento volumetrico del 95%. I disegni rappresentano motori bidirezionali.

In этой главе описываются новые реверсивные гидромоторы Marzocchi серии GHM и их характеристики. Также показан метод их выбора. Гидравлические моторы и насосы представляют собой машины с симметричными функциями передачи гидростатической энергии: моторы производят превращение гидравлической энергии в механическую, а насосы наоборот. Насосы и двигатели имеют похожее устройство, конструкцию и размеры. Мотор приводится в движение потоком жидкости и передаёт вращение и момент потребителю, с которым соединён: жидкость под давлением действует на колёса, создавая окружную силу, эквивалентную моменту на валу мотора. Важной характеристикой гидромоторов в спокойном состоянии является создание момента нужной интенсивности (пускового момента). Этот момент необходим для преодоления момента сопротивления и запуска системы. В основном гидромоторы классифицируются по рабочему объёму и моменту: рабочий объём - теоретическое количество жидкости необходимое для поворота вала мотора на один оборот. Момент является функцией рабочего объёма, перепада давлений и механического КПД и представляет собой силу, производимую валом мотора. Основными определяющими характеристиками гидромотора являются скорость вращения и выходной момент. Момент является функцией рабочего объёма (при одинаковом перепаде давлений), в то время как значение скорости зависит от конструкции самого мотора. Реверсивные моторы работают следующим образом: подводимое давление, создаётся насосом или мотором, установленным совместно с данным, и при каждом повороте вала определённое количество жидкости под давлением перемещается из входной в выходную полость, и это перемещение создаёт окружную силу или момент на валу. Давление, создаваемое на выходе зависит от сопротивления, создаваемого жидкостью. При смене мест входного и выходного трубопроводов можно изменить направление вращения вала. В таблицах, показано изменение рабочего объёма в зависимости от скорости и давления, разумеется не всю жидкость теоретически возможно переместить от входа к выходу из-за внутренних утечек. Эти утечки могут быть снижены использованием осевых компенсаторов давления (как описано в введении), но они всё-равно не могут быть сведены к нулю. Внутренние утечки возрастают вместе с давлением в системе, но они ограничены: утечки стекают в дренажный канал, максимальное давление в котором 6 бар. Дренаж обычно присоединён к баку. Если известны расход и скорость, то легко определить рабочий объём и затем выбрать модель мотора. В последующих таблицах показана мощность как функция скорости и давления и их можно использовать для простого пути выбора изделия подходящего наилучшим образом. Широкий диапазон типов обратимых моторов серии GHM даёт широкий выбор мощностей, моментов и скоростей для достижения максимального давления, необходимой степени регулирования (или возможности регулирования) вращения и также возможных требований к размерам. Если рабочий объём определён, можно выбрать среди широкой линейки фланцев, валов, типов подводных и отводных каналов. В таблице моделей расход был посчитан при 1500 об/мин и при объёмном КПД 95%. На рисунке представлено обозначение реверсивного гидромотора.



GHM1

COME ORDINARE / КАК ЗАКАЗЫВАТЬ

GHM1	TIPO Тип	ROTAZIONE Вращение	TAGLIA Размер	ALBERO* Вал*	PORTE* Каналы*	GUARNIZIONI* Уплотнения*	OPZIONI* Опции*	DRENAGGIO** Дренаж**
	пропуск	D DESTRA по часовой	...			Guarnizioni / Уплотнения пропуск (T интервал = -10 °C + 80 °C) V ...		
	A	S SINISTRA ПРОТИВ ЧАСОВОЙ	...			Opzioni / Опции RA ...		
	AQ	R REVERSIBILE РЕВЕРСИВНЫЙ	4			Drenaggio / Дренаж E0 = drenaggio interno/внутренний дренаж E1 = drenaggio esterno/внешний дренаж G1/4 *** E2 = drenaggio esterno/внешний дренаж 9/16-18 UNF ...		
			5			(*) = campi da specificare se diversi dallo standard "tipo motore" / должно быть определено если "тип мотора" отличается от стандартного		
			6			(**) = solo per rotazione R / только для типа вращения R		
			7			(***) = La porta di drenaggio "E2" è lavorata secondo la specificazione SAE J1926/1 (ISO 11926-1) relativa a porte filettate con tenuta O-ring. Profondità utile 12,7 mm. / "E2" канал дренажа, обработанный в соответствии с резьбовым каналом с кольцевым (O-образным) уплотнением в коническом корпусе SAE J1926/1(ISO 11926-1). Глубина резьбы 12,7 мм.		
			9					
			11					
			13					
			16					
			...					

Tipi Motore Standard / Типы стандартных моторов.

omit = flangia europea + albero T0 + porte E + guarnizioni standard / европейский фланец + вал T0+ каналы E + стандартные уплотнения
A = flangia A + albero C1 + porte FA + guarnizioni standard / фланец A + вал C1+ каналы FA + стандартные уплотнения
AQ = flangia AQ + albero C2 + porte FA + guarnizioni standard / фланец AQ + вал C2+ каналы FA + стандартные уплотнения

Esempi / Примеры:

GHM1-D-2 = motore destro, 1.4 cc/rev, flangia europea, albero conico 1:8, porte flangiate tipo E, guarnizioni standard
вращение по часовой, 1.4 куб. см/об, европейский фланец, 1:8 конический вал, каналы во фланце типа E, стандартные уплотнения
GHM1-D-2-FG-V = motore destro, 1.4 cc/rev, flangia europea, albero conico 1:8, porte GAS (FG), guarnizioni per alta temperatura (V)
вращение по часовой, 1.4 куб. см/об, европейский фланец, 1:8 конический вал, конические каналы (FG), высокотемпературные уплотнения (V)
GHM1A-D-2-S1 = motore destro, 1.4 cc/rev, flangia SAE A-A 2 fori, albero scanalato (S1), porte filettate, guarnizioni standard
вращение по часовой, 1.4 куб. см/об, фланец SAE A-A 2, 9T вал со шпонкой (S1), конические каналы, стандартные уплотнения
GHM1-R-4-E1 = motore reversibile, 2.8 cc/rev, flangia europea, albero conico 1:8, porte flangiate tipo E, guarnizioni standard, dren. esterno (E1)
реверсивный мотор, 2.8 куб. см/об, европейский фланец, 1:8 конический вал, каналы во фланце типа E, стандартные уплотнения, внешний дренаж (E1)

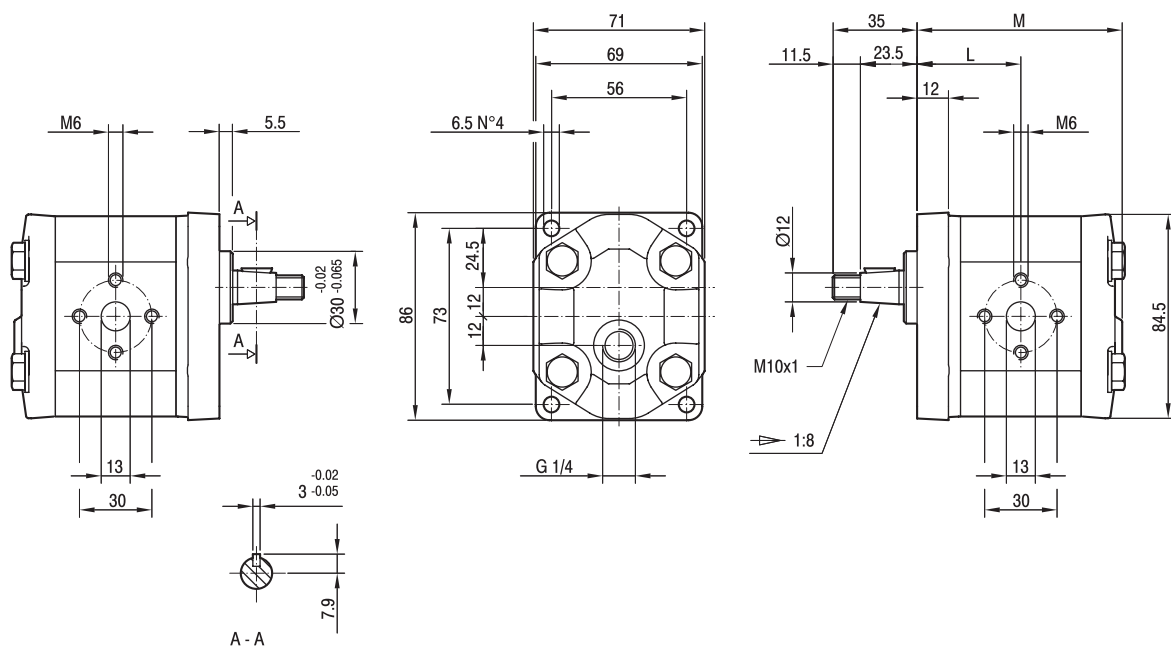
LE TAVOLE DI PRODOTTO RAPPRESENTANO I TIPI MOTORE STANDARD PER MARZOCCHI POMPE. LE TAVOLE SINOTTICHE DI FLANGE, ALBERI E PORTE HANNO LO SCOPO DI RAPPRESENTARE TUTTE LE POSSIBILI CONFIGURAZIONI DI PRODOTTO. PER MAGGIORI DETTAGLI SULLE DISPONIBILITÀ E CONDIZIONI DI FORNITURA, CONSIGLIAMO DI INTERPELLARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO-COMMERCIALE.

В ТАБЛИЦАХ МОДЕЛЕЙ ПОКАЗАНЫ НАШИ СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ. ОБЗОРНЫЕ ТАБЛИЦЫ С ФЛАНЦАМИ, ВАЛАМИ И КАНАЛАМИ ПОКАЗЫВАЮТ ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИЙ. ДЛЯ БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ О РАБОТОСПОСОБНОСТИ КАЖДОЙ КОНФИГУРАЦИИ СПРАШИВАЙТЕ НАШИХ КОНСУЛЬТАНТОВ.

GHM1

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta a disco (codice 522054), dado M10x1 (codice 523015), rosetta elastica spaccata (codice 523004).
 Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm.
 Drenaggio G1/4 profondità utile 12 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: сегментная шпонка (код исполнения 522054), M10x1 гайка (код исполнения 523015), шайба (код исполнения 523004), Стандартные каналы: M6 глубина 13 мм, G1/4 глубина 12 мм.



TIPO TIPO	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ	
			P _I	P _C	P _P		L	M
	cm ³ /giro (cm ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм
GHM1-R-4-E1	2,8	3,9	270	260	290	5000	42	83
GHM1-R-5-E1	3,5	4,9	270	260	290	5000	43	85
GHM1-R-6-E1	4,1	5,9	270	260	290	4000	44	87
GHM1-R-7-E1	5,2	7,4	260	250	275	4000	45,5	90
GHM1-R-9-E1	6,2	8,8	260	250	275	3800	47	93
GHM1-R-11-E1	7,6	10,8	230	220	245	3200	49	97
GHM1-R-13-E1	9,3	13,3	210	200	225	2600	51,5	102
GHM1-R-16-E1	11,0	15,7	200	190	215	2200	54	107

GHM1A

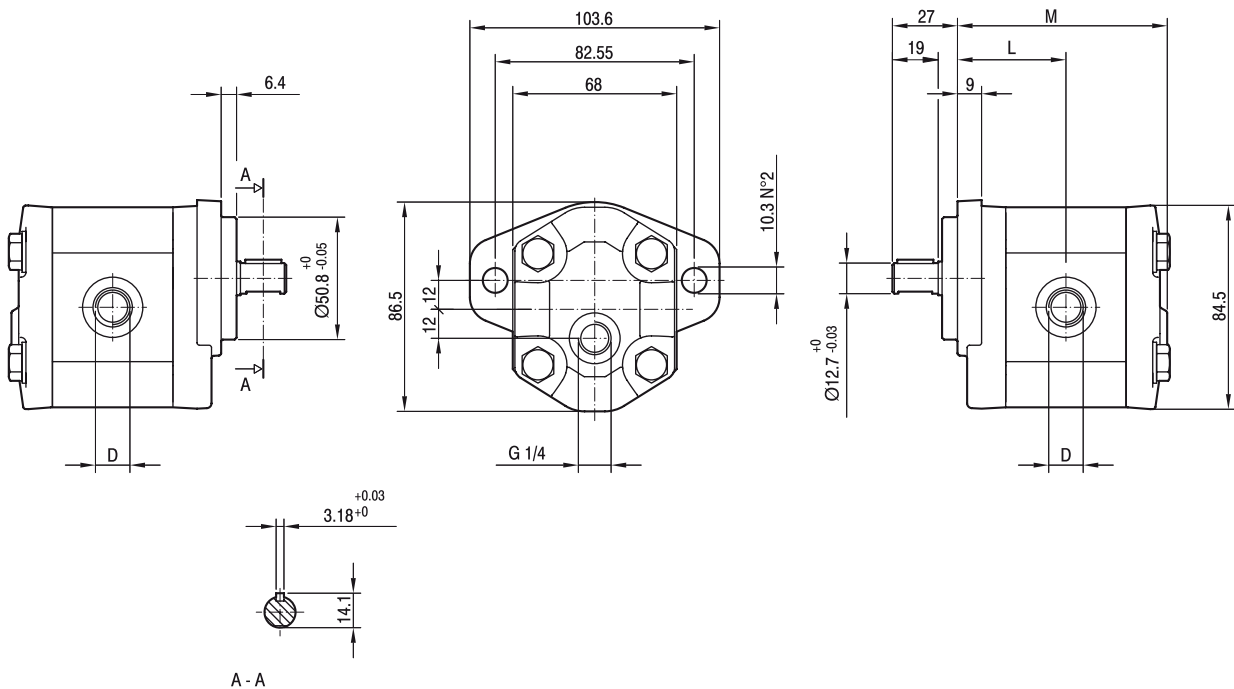
Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta (codice 522070).
Monta flangia 50-2 (A-A) secondo norma SAE J744c.

Le porte standard "D" sono lavorate secondo la specifica SAE J1926/1 (ISO 11926-1) relativa a porte filettate con tenuta O-ring.
Drenaggio G1/4 profondità utile 12 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: шпонка (код исполнения 522070).

Присоединительный фланец 50-2 (A-A) в соответствии с SAE J744c.

Стандартные каналы "D", обработанные в соответствии с резьбовым каналом с кольцевым уплотнением в коническом отверстии SAE J1926/1 (ISO 11926-1).
Дренаж G1/4 глубина 12 мм.



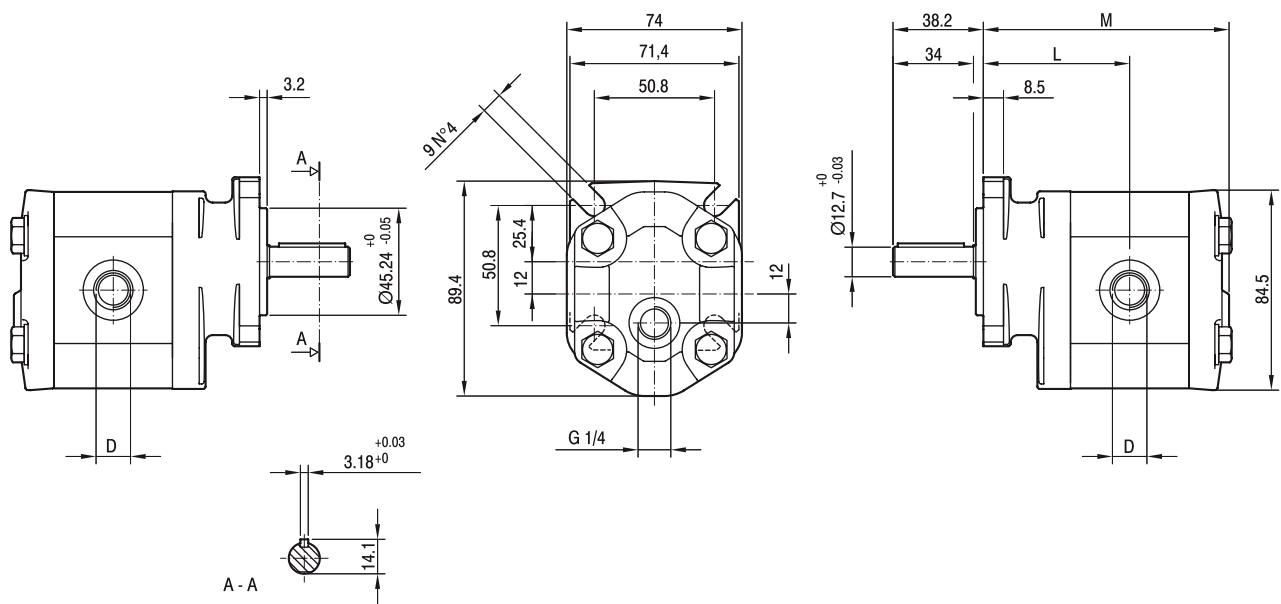
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ		
			P _I	P _C	P _P		L	M	D
	cm ³ /giro (cm ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм	мм
GHM1A-R-4-E1	2,8	3,9	270	260	290	5000	44	85	3/4-16 UNF
GHM1A-R-5-E1	3,5	4,9	270	260	290	5000	45	87	3/4-16 UNF
GHM1A-R-6-E1	4,1	5,9	270	260	290	4000	46	89	3/4-16 UNF
GHM1A-R-7-E1	5,2	7,4	260	250	275	3500	47,5	92	3/4-16 UNF
GHM1A-R-9-E1	6,2	8,8	260	250	275	3000	49	95	3/4-16 UNF
GHM1A-R-11-E1	7,6	10,8	230	220	245	3500	51	99	7/8-14 UNF
GHM1A-R-13-E1	9,3	13,3	210	200	225	3000	53,5	104	7/8-14 UNF
GHM1A-R-16-E1	11,0	15,7	200	190	215	2500	56	109	7/8-14 UNF

Nel caso di funzionamento a pressioni elevate e intermittenti è possibile una riduzione della resistenza a fatica del corpo.
в случаях работы при повышенном давлении или при пульсациях давления возможно снижение усталостной прочности корпуса.

GHM1AQ

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta (codice 522223).
 Le porte standard "D" sono lavorate secondo la specifica SAE J1926/1 (ISO 11926-1) relativa a porte filettate con tenuta O-ring.
 Drenaggio G1/4 profondità utile 12 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: шпонка (код исполнения 522223).
 Присоединительный фланец 50-2 (A-A) в соответствии с SAE J744с.
 Стандартные каналы "D", обработанные в соответствии с резьбовым каналом с кольцевым уплотнением в коническом отверстии SAE J1926/1 (ISO 11926-1).
 Дренаж G1/4 глубина 12 мм.



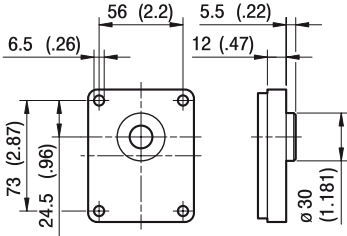
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ		
			P _I	P _C	P _P		L	M	D
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм	мм
GHM1AQ-R4-E1	2,8	3,9	270	260	290	5000	61	102	3/4-16 UNF
GHM1AQ-R5-E1	3,5	4,9	270	260	290	5000	62	104	3/4-16 UNF
GHM1AQ-R6-E1	4,1	5,9	270	260	290	4000	63	106	3/4-16 UNF
GHM1AQ-R7-E1	5,2	7,4	260	250	275	3500	64,5	109	3/4-16 UNF
GHM1AQ-R9-E1	6,2	8,8	260	250	275	3000	66	112	3/4-16 UNF
GHM1AQ-R11-E1	7,6	10,8	230	220	245	3500	68	116	7/8-14 UNF
GHM1AQ-R13-E1	9,3	13,3	210	200	225	3000	70,5	121	7/8-14 UNF
GHM1AQ-R16-E1	11,0	15,7	200	190	215	2500	73	126	7/8-14 UNF

Nel caso di funzionamento a pressioni elevate e intermittenti è possibile una riduzione della resistenza a fatica del corpo.
 в случаях работы при повышенном давлении или при пульсациях давления возможно снижение усталостной прочности корпуса.

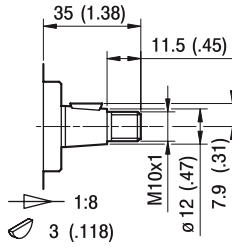
GHM1

FLANGE / ФЛАНЦЫ

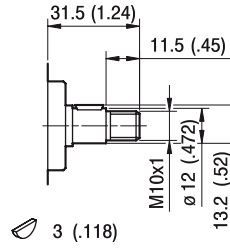
ALBERI / ВАЛЫ



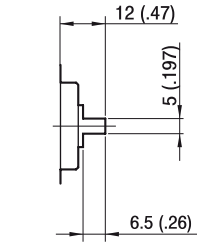
TO



CO



GO

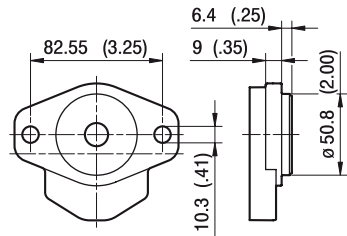


TO

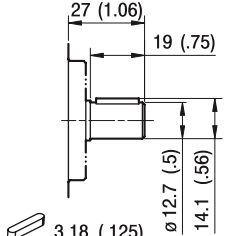
Coppia Max
Max момент 90 Nm

Coppia Max
Max момент 25 Nm

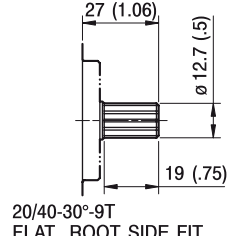
Coppia Max
Max момент 35 Nm



A



C1

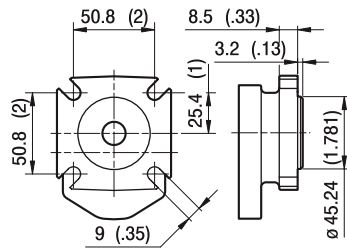


20/40-30°-9T
FLAT ROOT SIDE FIT

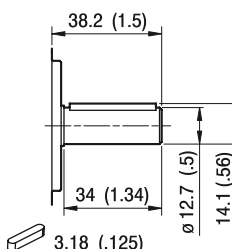
S1

Coppia Max
Max момент 55 Nm

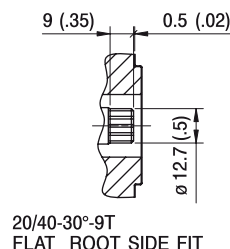
Coppia Max
Max момент 55 Nm



AQ

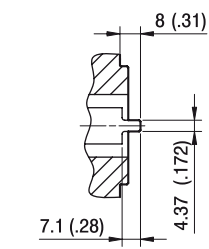


C2



20/40-30°-9T
FLAT ROOT SIDE FIT

S2



G1

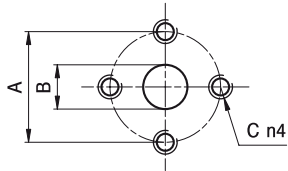
Coppia Max
Max момент 95 Nm

Coppia Max
Max момент 55 Nm

Coppia Max
Max момент 25 Nm

GHM1

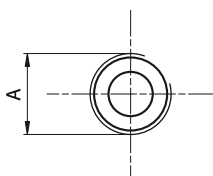
PORTE / КАНАЛЫ



E

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕРЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A	B	C	A	B	C
GHM1...4 ÷ GHM1...16	30	13	M6	30	13	M6

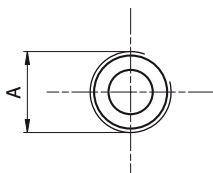
I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 52 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр. 52 (раздел аксессуаров).



FG

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕРЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A			A		
GHM1...4 ÷ GHM1...5	G1/2			G3/8		
GHM1...6 ÷ GHM1...16	G1/2			G1/2		

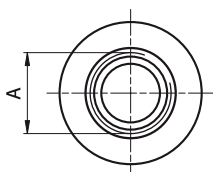
Raccordo G1/2 coppia di serraggio massima 50 Nm. Raccordo G3/8 coppia di serraggio massima 35 Nm.
Consigliamo di richiedere conferma al fornitore del raccordo.
Момент затяжки для G1/2 фитингов: 50 Нм. Момент затяжки для G3/8 фитингов: 35 Нм.
Пожалуйста, согласуйте с поставщиками фитингов.



FC

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕРЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A			A		
GHM1...4 ÷ GHM1...16	Rc1/2			Rc1/2		

Raccordo Rc1/2 coppia di serraggio massima 50 Nm.
Consigliamo di richiedere conferma al fornitore del raccordo.
Момент затяжки для Rc1/2 фитингов: 50 Нм. Пожалуйста, согласуйте с поставщиками фитингов.



STANDARD SAE J1926/1

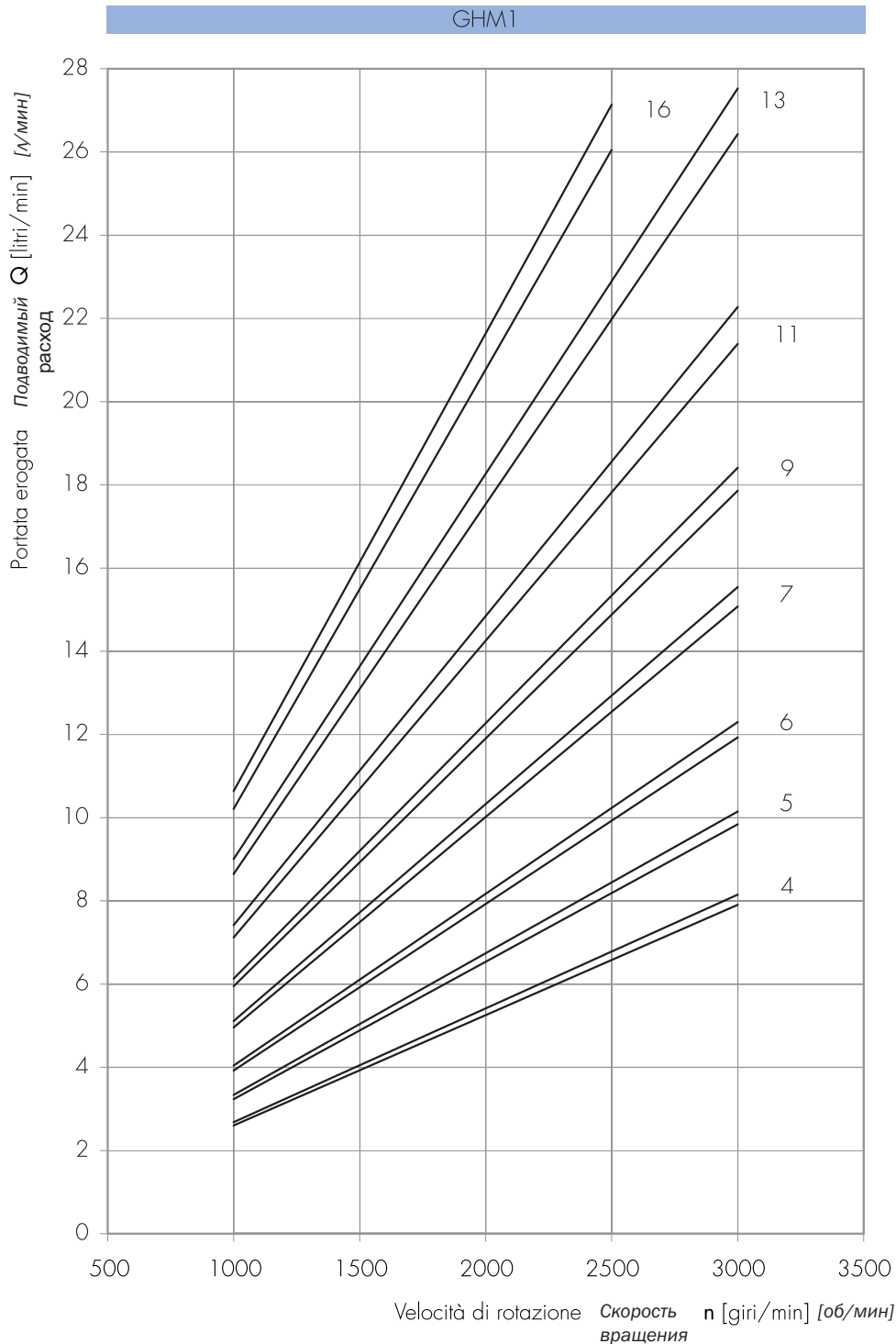
FA

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕРЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A			A		
GHM1...4 ÷ GHM1...9	3/4-16 UNF			9/16-18 UNF		
GHM1...11 ÷ GHM1...16	7/8-14 UNF			3/4-16 UNF		

Raccordo 9/16-18 UNF coppia di serraggio massima 30 Nm. Raccordo 3/4-16 UNF coppia di serraggio massima 60 Nm.
Raccordo 7/8-14 UNF coppia di serraggio massima 70 Nm. Consigliamo di richiedere conferma al fornitore del raccordo.
Момент затяжки для 9/16-18 UNF фитингов: 30 Нм. Момент затяжки для 3/4-16 UNF фитингов: 60 Нм.
Момент затяжки для 7/8-14 UNF фитингов: 70 Нм. Пожалуйста, согласуйте с поставщиками фитингов.

GHM1 CURVE CARATTERISTICHE

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GHM1



Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50°C, utilizzando olio con viscosità 30 cSt alle pressioni sotto riportate.

Каждая кривая была получена при 50°C, используя масло с вязкостью 30 сСт при данных давлениях.

4 | 25-300 bar

7 | 25-270 bar

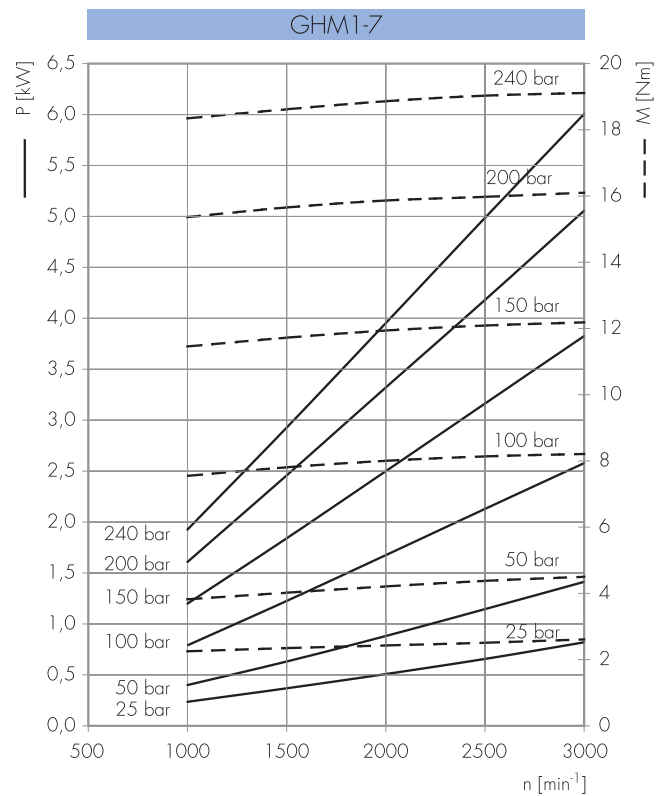
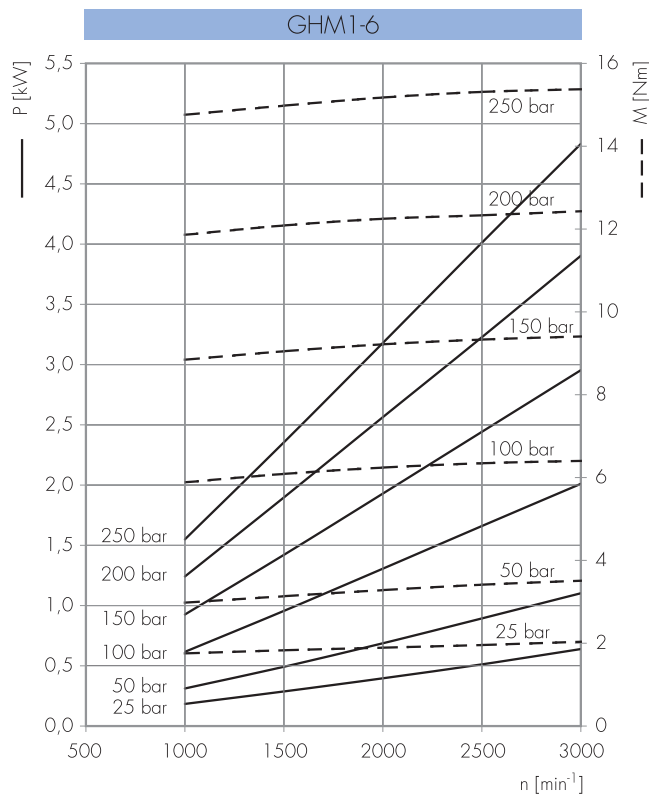
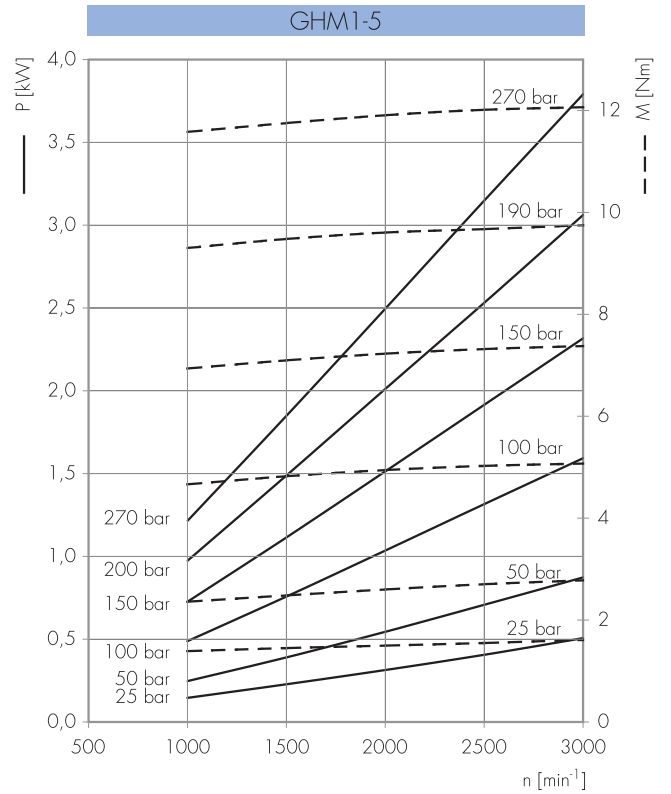
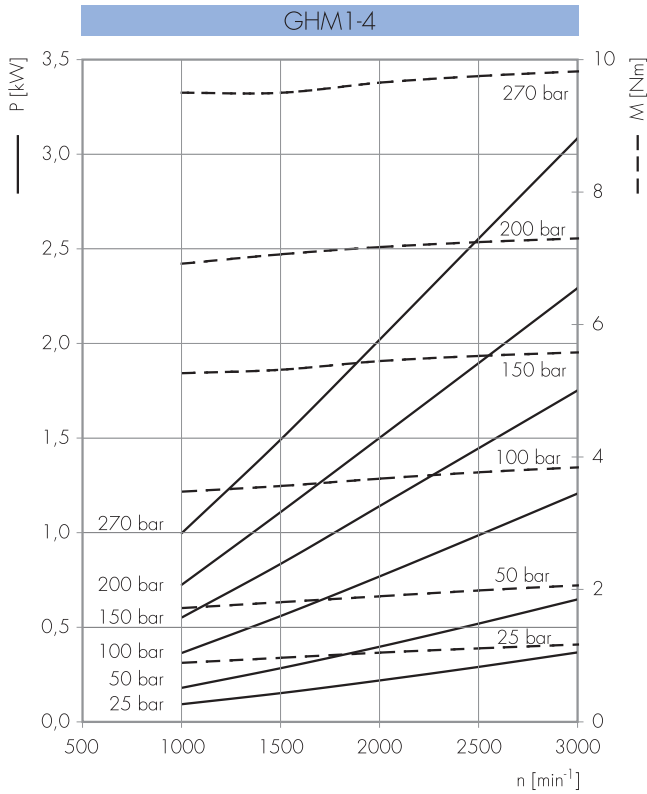
13 | 25-190 bar

5 | 25-280 bar

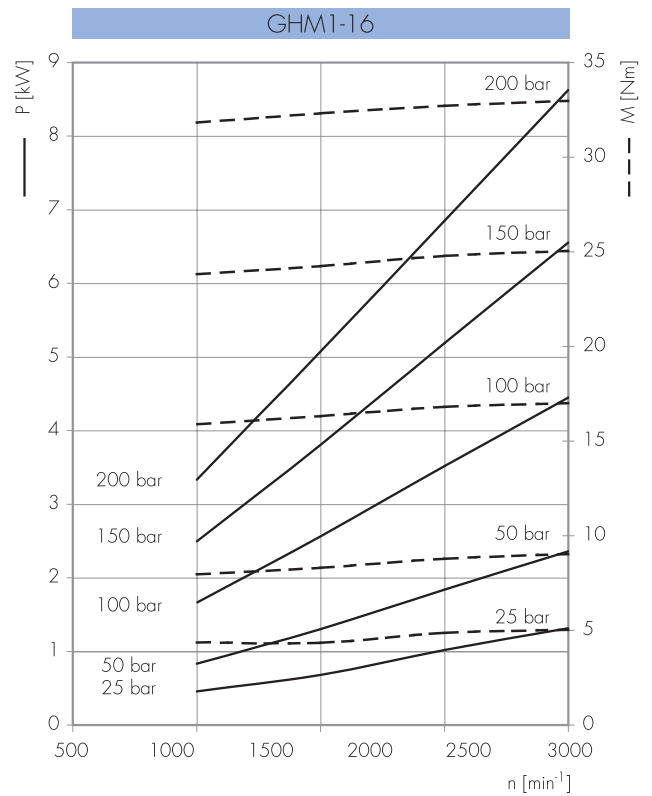
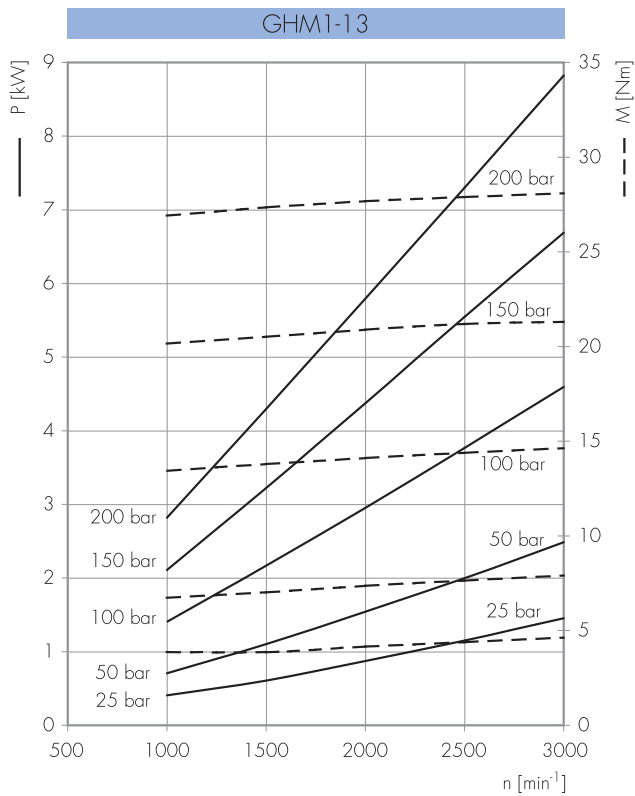
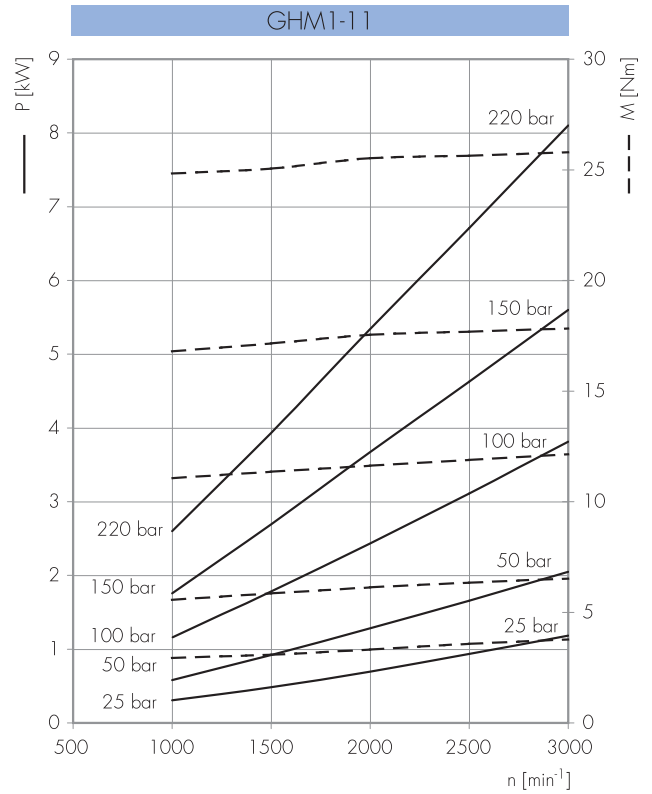
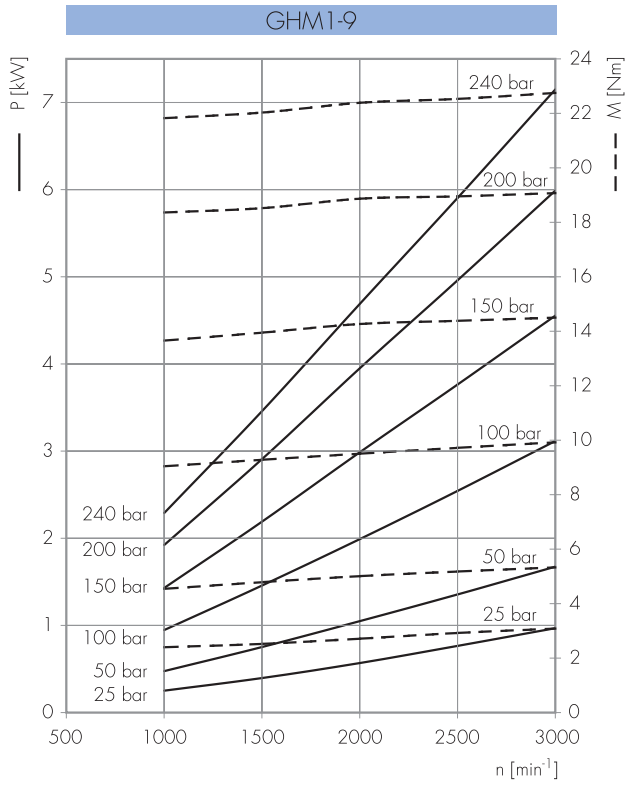
11 | 25-230 bar

16 | 25-170 bar

Potenza erogata Подводимая мощность P [kW]
 Momento torcente erogato Подводимый момент M [Nm]
 Velocità di rotazione Скорость вращения n [giri/min] [об/мин]



Potenza erogata Подводимая мощность P [kW]
 Momento torcente erogato Подводимый момент M [Nm]
 Velocità di rotazione Скорость вращения n [giri/min] [об/мин]



GHM2

COME ORDINARE / КАК ЗАКАЗЫВАТЬ

GHM2	TIPO Тип	ROTAZIONE Вращение	TAGLIA Размер	ALBERO* Вал*	PORTE* Каналы*	GUARNIZIONI* Уплотнения*	OPZIONI* Опции*	DRENAGGIO** Дренаж**
	пропуск	D DESTRA ПО ЧАСОВОЙ	6			Guarnizioni / Уплотнения пропуск (T интервал = -10 °C + 80 °C) V ...	Opzioni / Опции T KA OR**** ...	Drenaggio / Дренаж E0 = drenaggio interno/внутренний дренаж E1 = drenaggio esterno/внешний дренаж G1/4 *** E2 = drenaggio esterno/внешний дренаж 9/16-18 UNF *** E4 = drenaggio esterno/внешний дренаж 7/16-20 UNF (solo per porte KA/только для каналов KA) ..
	A	S SINISTRA ПРОТИВ ЧАСОВОЙ	9					
	A3		10					
	BK1	R REVERSIBILE РЕВЕРСИВНЫЙ	12					
	BK2		13					
	BK4		16					
	BK7		20					
			22					
			25					
			30					
			34					
			37					
			40					

(*) = campi da specificare se diversi dallo standard "tipo motore" / должно быть определено если "тип мотора" отличается от стандартного
 (***) = solo per rotazione R / только для типа вращения R
 (***) = Le porte di drenaggio sono lavorate secondo la specifica SAE J1926/1 (ISO 11926-1) relativa a porte filettate con tenuta O-ring. Profondità utile 12,7 mm. / Канал дренажа, обработанный в соответствии с резьбовым каналом с кольцевым (O-образным) уплотнением в коническом корпусе SAE J1926/1(ISO 11926-1). Глубина резьбы 12,7 мм.
 (****) = solo per tipi motore A e BK1 / только для типов моторов A и BK1

Tipi Motore Standard / Типы стандартных моторов.

omit	= flangia europea + albero T0 + porte E + guarnizioni standard / европейский фланец + вал T0+ каналы E + стандартные уплотнения
A	= flangia A + albero C1 + porte FA + guarnizioni standard / фланец A + вал C1+ каналы FA + стандартные уплотнения
A3	= flangia A3 + albero C3 + porte FA + guarnizioni standard / фланец A3 + вал C3+ каналы FA + стандартные уплотнения
BK1	= flangia BK1 + albero T1 + porte D + guarnizioni standard / фланец BK1 + вал T1+ каналы D + стандартные уплотнения
BK2	= flangia BK2 + albero T2 + porte D + guarnizioni standard / фланец BK2 + вал T2+ каналы D + стандартные уплотнения
BK4	= flangia BK4 + albero T2 + porte D + guarnizioni standard / фланец BK4+ вал T2+ каналы D + стандартные уплотнения
BK7	= flangia BK7 + albero G0 + porte D + guarnizioni standard / фланец BK7+ вал G0+ каналы D + стандартные уплотнения

Esempi / Примеры:

GHM2-D-6	= motore destro, 4.5 cc/rev, flangia europea, albero conico 1:8, porte flangiate tipo E, guarnizioni standard вращение по часовой, 4.5 куб. см/об, европейский фланец, 1:8 конический вал, фланец типа E, стандартные уплотнения
GHM2A-D-6-KA	= motore destro, 4.5 cc/rev, flangia SAE A 2 fori, albero cilindrico, guarnizioni standard, porte filettate UNF sul coperchio (KA) вращение по часовой, 4.5 куб. см/об, фланец SAE A 2, цилиндрический вал, стандартные уплотнения, резьбовые UNF задние каналы (KA)
GHM2BK2-D-6-E	= motore destro, 4.5 cc/rev, flangia tedesca quadrata, albero conico 1:5, porte flangiate (E), guarnizioni standard вращение по часовой, 4.5 куб. см/об, немецкий квадратный фланец, 1:5 конический вал, каналы во фланце (E), стандартные уплотнения
GHM2-R-13-E1	= motore reversibile, 9.6 cc/rev, flangia europea, albero conico 1:8, porte flangiate tipo E, guarnizioni standard, drenaggio esterno (E1) / реверсивный, 9.5 куб. см/об, европейский фланец, 1:8 конический вал, каналы во фланце типа E, стандартные уплотнения, внешний дренаж (E1)
GHM2A-R-6-ORE2	= motore reversibile, 4.5 cc/rev, flangia SAE a 2 fori, albero cilindrico C1, porte filettate FA, guarnizioni standard, guarnizione OR sul colletto, drenaggio esterno (E2) реверсивный, 9.5 куб. см/об, фланец SAE A 2, цилиндрический вал C1, резьбовые каналы FA, стандартные уплотнения, уплотнения на пилоте OR, внешний дренаж (E2)

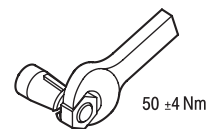
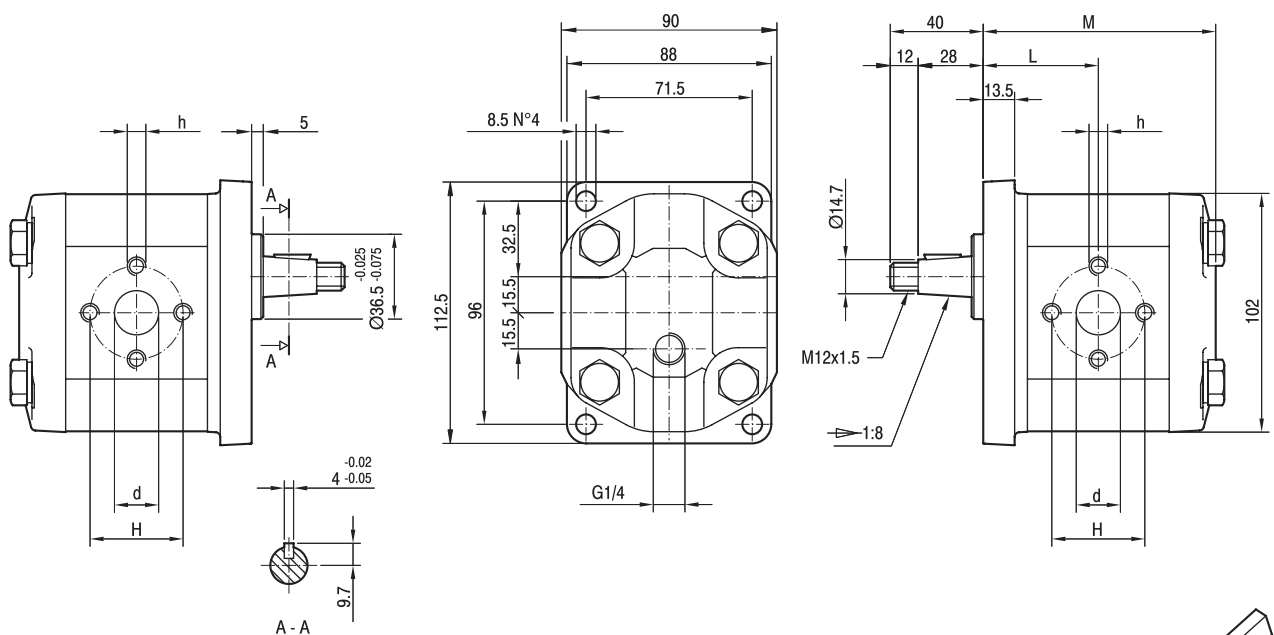
LE TAVOLE DI PRODOTTO RAPPRESENTANO I TIPI MOTORE STANDARD PER MARZOCCHI POMPE. LE TAVOLE SINOTTICHE DI FLANGE, ALBERI E PORTE HANNO LO SCOPO DI RAPPRESENTARE TUTTE LE POSSIBILI CONFIGURAZIONI DI PRODOTTO. PER MAGGIORI DETTAGLI SULLE DISPONIBILITÀ E CONDIZIONI DI FORNITURA, CONSIGLIAMO DI INTERPELLARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO-COMMERCIALE.

В ТАБЛИЦАХ МОДЕЛЕЙ ПОКАЗАНЫ НАШИ СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ. ОБЗОРНЫЕ ТАБЛИЦЫ С ФЛАНЦАМИ, ВАЛАМИ И КАНАЛАМИ ПОКАЗЫВАЮТ ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИЙ. ДЛЯ БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ О РАБОТОСПОСОБНОСТИ КАЖДОЙ КОНФИГУРАЦИИ СПРАШИВАЙТЕ НАШИХ КОНСУЛЬТАНТОВ.

GHM2

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta a disco (codice 522057), dado M12x1.5 (codice 523016), rosetta elastica spaccata (codice 523005).
 Porte standard: filetti M8 profondità utile 17 mm.
 Disponibile su richiesta albero conico con linguetta a disco di spessore 3,2 mm ("T3").
 Drenaggio G1/4 profondità utile 12 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: сегментная шпонка (код исполнения 522057), M12x1.5 гайка (код исполнения 523016), шайба (код исполнения 523005), Стандартные каналы: M8 глубина 17 мм, G1/4 глубина 12 мм. Конический вал также доступен с ключом 3,2 мм ("Т3").



TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ				
			P _I	P _C	P _P		L	M	d	h	H
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	MM	MM	MM	MM	MM
GHM2-R-6-E1	4,5	6,4	280	270	295	4000	45,5	92	13	M6	30
GHM2-R-9-E1	6,4	9,1	280	270	295	4000	47	95	13	M6	30
GHM2-R-10-E1	7	10	280	270	295	4000	47,5	96	13	M8	40
GHM2-R-12-E1	8,3	11,8	280	270	295	3500	48,5	98	13	M8	40
GHM2-R-13-E1	9,6	13,7	280	270	295	3000	49,5	100	13	M8	40
GHM2-R-16-E1	11,5	16,4	280	270	295	4000	51	103	19	M8	40
GHM2-R-20-E1	14,1	20,1	260	250	275	4000	53	107	19	M8	40
GHM2-R-22-E1	16,0	22,8	260	250	275	4000	54,5	110	19	M8	40
GHM2-R-25-E1	17,9	25,5	260	250	275	3600	56	113	19	M8	40
GHM2-R-30-E1	21,1	30,1	230	220	245	3200	58,5	118	19	M8	40
GHM2-R-34-E1	23,7	33,7	230	220	245	3000	60,5	122	19	M8	40
GHM2-R-37-E1	25,5	36,4	210	200	225	2800	62	125	19	M8	40
GHM2-R-40-E1	28,2	40,1	200	190	215	2500	64	129	19	M8	40

GHM2A

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta (codice 522067).
 Monta flangia 82-2 (A) secondo norma SAE J744c.

Le porte standard sono lavorate secondo la specifica SAE J1926/1 (ISO 11926-1) relativa a porte filettate con tenuta O-ring.
 Filetto 1/4-28 UNF profondità utile 16 mm.
 Drenaggio G1/4 profondità utile 12 mm.

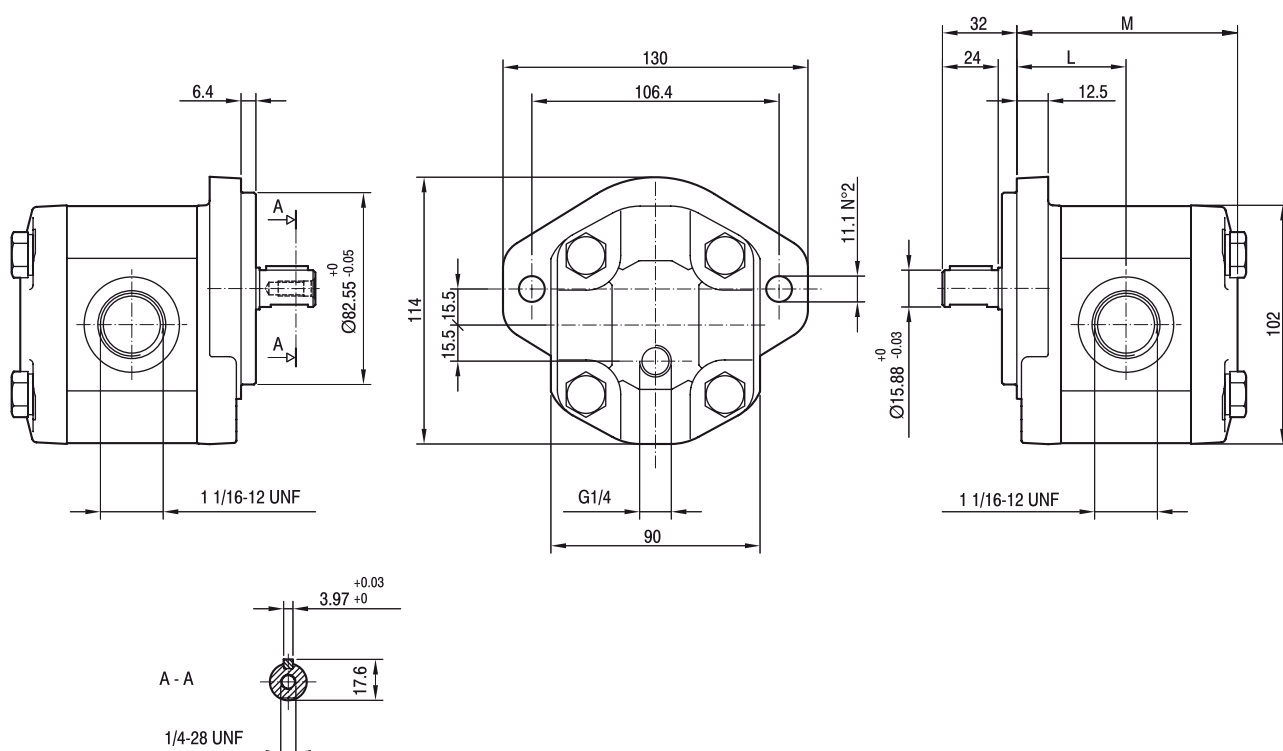
Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: шпонка (код исполнения 522067).

Присоединительный фланец 82-2 (A) в соответствии с SAE J744c.

Стандартные каналы, обработанные в соответствии с резьбовым каналом с кольцевым уплотнением в коническом отверстии SAE J1926/1 (ISO 11926-1).

Резьба 1/4-28 UNF глубина 16 мм.

Дренаж G1/4 глубина 12 мм.



TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ	
			P ₁	P _C	P _P		L	M
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм
GHM2A-R-6-E1	4,5	6,4	280	270	295	4000	45,5	92
GHM2A-R-9-E1	6,4	9,1	280	270	295	4000	47	95
GHM2A-R-10-E1	7	10	280	270	295	4000	47,5	96
GHM2A-R-12-E1	8,3	11,8	280	270	295	4000	48,5	98
GHM2A-R-13-E1	9,6	13,7	280	270	295	4000	49,5	100
GHM2A-R-16-E1	11,5	16,4	280	270	295	4000	51	103
GHM2A-R-20-E1	14,1	20,1	260	250	275	3200	53	107
GHM2A-R-22-E1	16,0	22,8	260	250	275	2800	54,5	110
GHM2A-R-25-E1	17,9	25,5	260	250	275	2500	56	113
GHM2A-R-30-E1	21,1	30,1	230	220	245	2200	58,5	118
GHM2A-R-34-E1	23,7	33,7	230	220	245	2000	60,5	122
GHM2A-R-37-E1	25,5	36,4	210	200	225	1800	62	125
GHM2A-R-40-E1	28,2	40,1	200	190	215	1800	64	129

GHM2A3

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta (codice 522068).
Monta flangia 101-2 (B) secondo norma SAE J744c.

Le porte standard sono lavorate secondo la specifica SAE J1926/1 (ISO 11926-1) relativa a porte filettate con tenuta O-ring.
Filetto 1/4-28 UNF profondità utile 16 mm.
Drenaggio G1/4 profondità utile 12 mm.

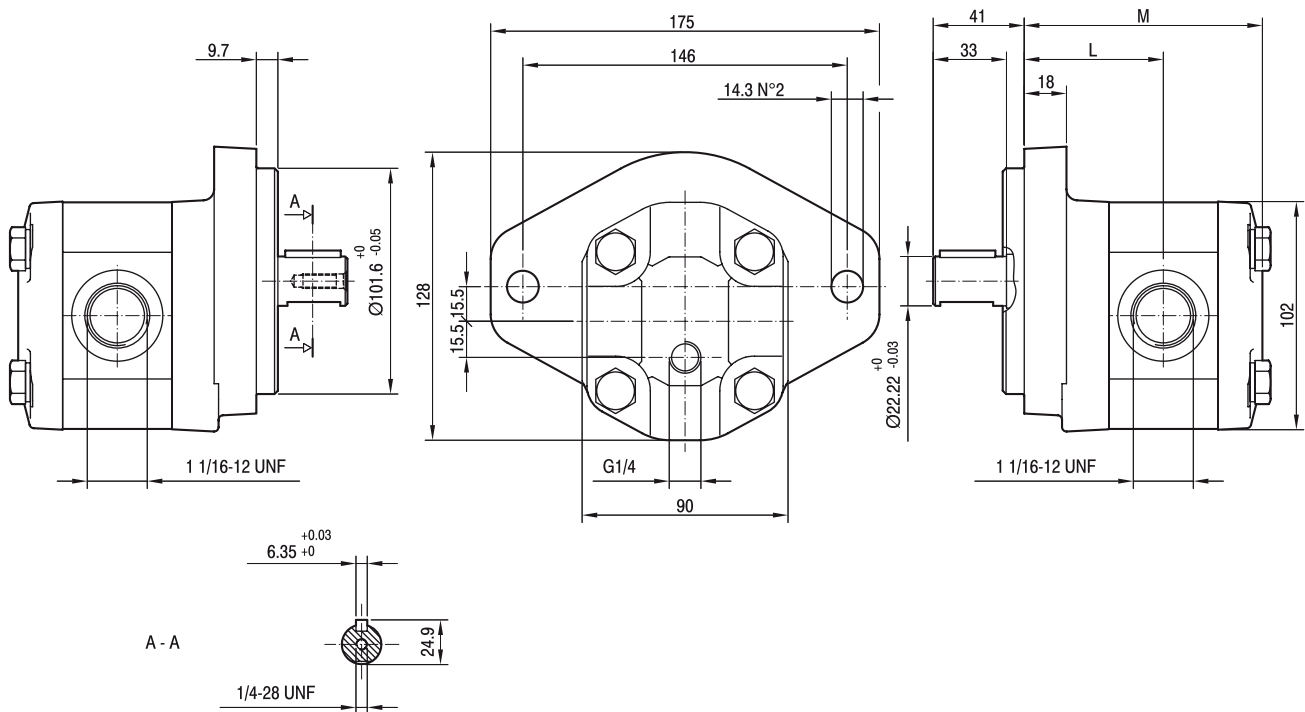
Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: ключ (код исполнения 522068).

Присоединительный фланец 101-2 (B) в соответствии с SAE J744c.

Стандартные каналы, обработанные в соответствии с резьбовым каналом с кольцевым уплотнением в коническом отверстии SAE J1926/1 (ISO 11926-1).

Резьба 1/4-28 глубина 16 мм.

Дренаж G1/4 глубина 12 мм.

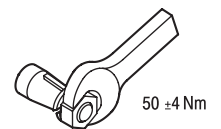
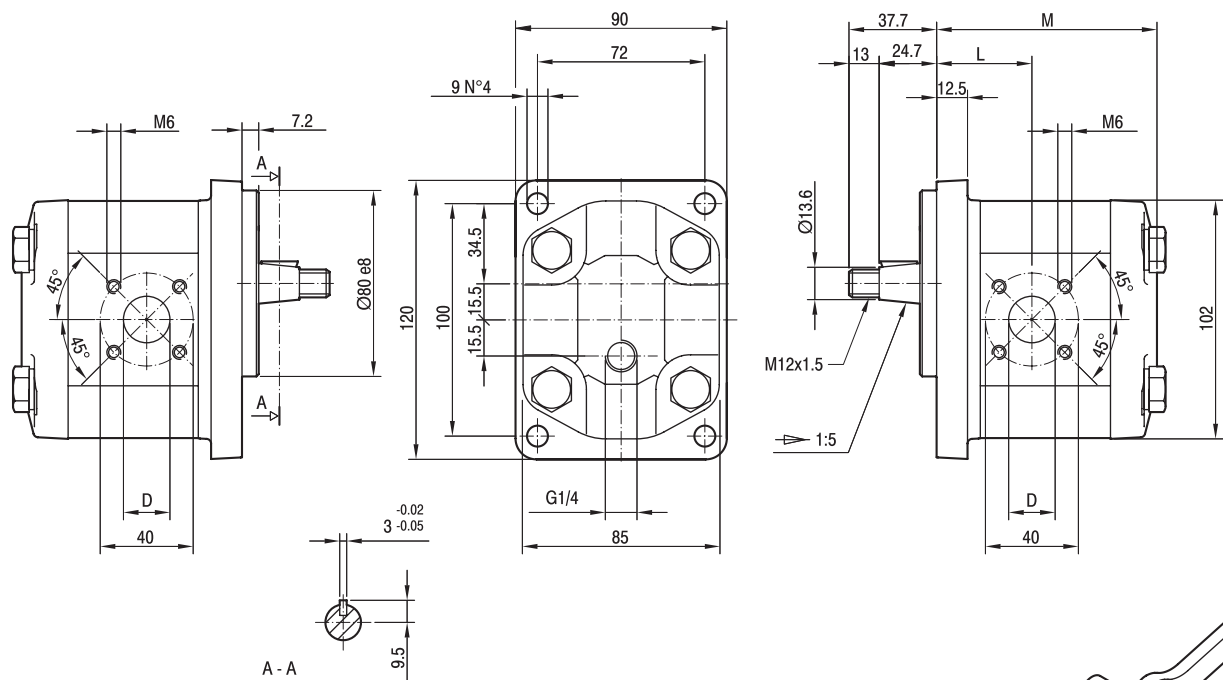


TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA α 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ	
			P _I	P _C	P _P		L	M
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм
GHM2A3-R-6-E1	4,5	6,4	280	270	295	4000	64,5	111
GHM2A3-R-9-E1	6,4	9,1	280	270	295	4000	66	114
GHM2A3-R-10-E1	7	10	280	270	295	4000	66,5	115
GHM2A3-R-12-E1	8,3	11,8	280	270	295	4000	67,5	117
GHM2A3-R-13-E1	9,6	13,7	280	270	295	4000	68,5	119
GHM2A3-R-16-E1	11,5	16,4	280	270	295	4000	70	122
GHM2A3-R-20-E1	14,1	20,1	260	250	275	3200	72	126
GHM2A3-R-22-E1	16,0	22,8	260	250	275	2800	73,5	129
GHM2A3-R-25-E1	17,9	25,5	260	250	275	2500	75	132
GHM2A3-R-30-E1	21,1	30,1	230	220	245	2200	77,5	137
GHM2A3-R-34-E1	23,7	33,7	230	220	245	2000	79,5	141
GHM2A3-R-37-E1	25,5	36,4	210	200	225	1800	81	144
GHM2A3-R-40-E1	28,2	40,1	200	190	215	1800	83	148

GHM2BK1

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta a disco (codice 522055), dado M12x1.5 (codice 523016), rosetta elastica spaccata (codice 523005).
 Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm.
 Drenaggio G1/4 profondità utile 12 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: сегментная шпонка (код исполнения 522055), M12x1.5 гайка (код исполнения 523016), шайба (код исполнения 523005).
 Стандартные каналы: М6 глубина 13 мм, G1/4 глубина 12 мм.

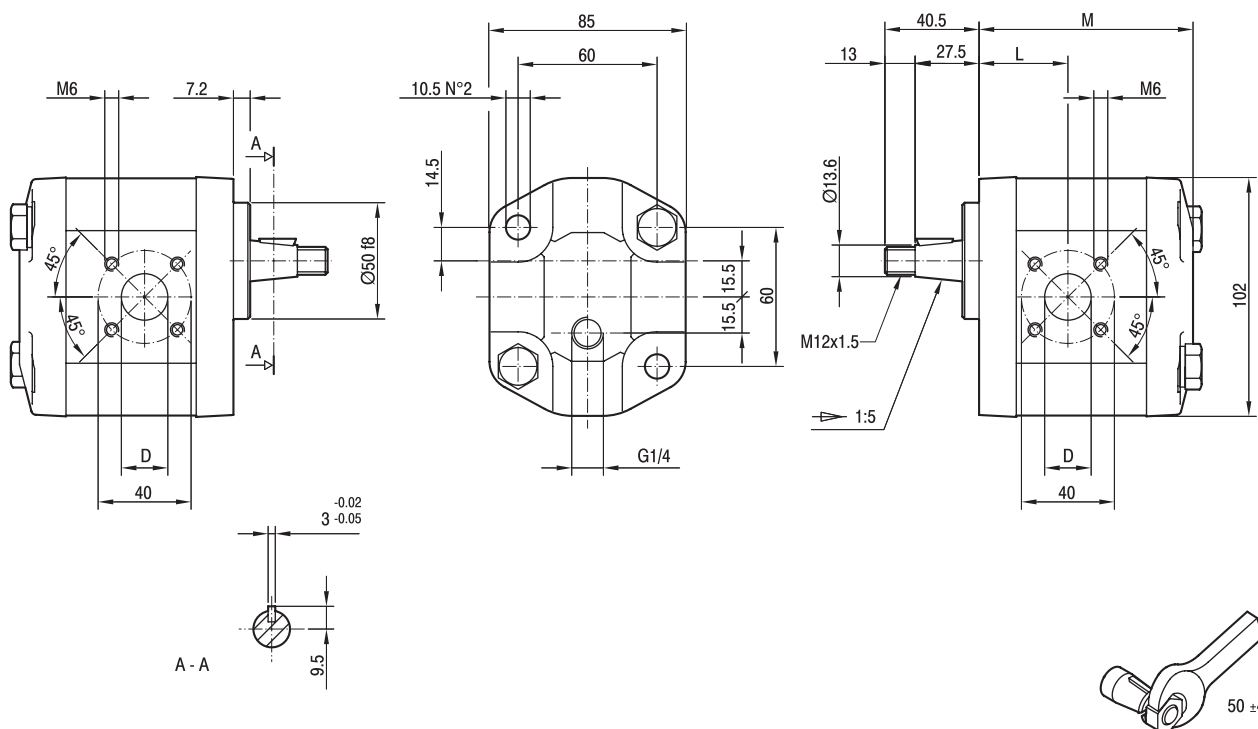


TIPO TIPO	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ		
			P ₁	P _C	P _P		L	M	D
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм	мм
GHM2BK1-R-6-E1	4,5	6,4	280	270	295	4000	39,8	92	15
GHM2BK1-R-9-E1	6,4	9,1	280	270	295	4000	41	95	15
GHM2BK1-R-10-E1	7	10	280	270	295	4000	47,3	96	15
GHM2BK1-R-12-E1	8,3	11,8	280	270	295	4000	48,3	98	15
GHM2BK1-R-13-E1	9,6	13,7	280	270	295	4000	43,1	100	20
GHM2BK1-R-16-E1	11,5	16,4	280	270	295	4000	47,5	103	20
GHM2BK1-R-20-E1	14,1	20,1	260	250	275	4000	47,5	107	20
GHM2BK1-R-22-E1	16,0	22,8	260	250	275	4000	47,5	110	20
GHM2BK1-R-25-E1	17,9	25,5	260	250	275	4000	55,8	113	20
GHM2BK1-R-30-E1	21,1	30,1	230	220	245	3400	47,5	118	20
GHM2BK1-R-34-E1	23,7	33,7	230	220	245	3000	55	122	20
GHM2BK1-R-37-E1	25,5	36,4	210	200	225	2600	61,8	125	20
GHM2BK1-R-40-E1	28,2	40,1	200	190	215	2600	63,8	129	20

GHM2BK2

Parti accessorie a corredo del motore standard:
 linguetta a disco (codice 522055), dado
 M12x1.5 (codice 523016),
 rosetta elastica spaccata (codice 523005).
 Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm.
 Fissaggio motore: n.2 viti M10,
 coppia di serraggio 46 ± 4 Nm.
 Drenaggio G1/4 profondità utile 12 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором:
 сегментная шпонка (код исполнения 522055),
 M12x1.5 гайка (код исполнения 523016),
 шайба (код исполнения 523005).
 Стандартные каналы: M6 глубина 13 мм.
 Для установки мотора: 2 винта M10 затянуть
 с моментом 46 ± 4 Нм.
 G1/4 глубина 12 мм.

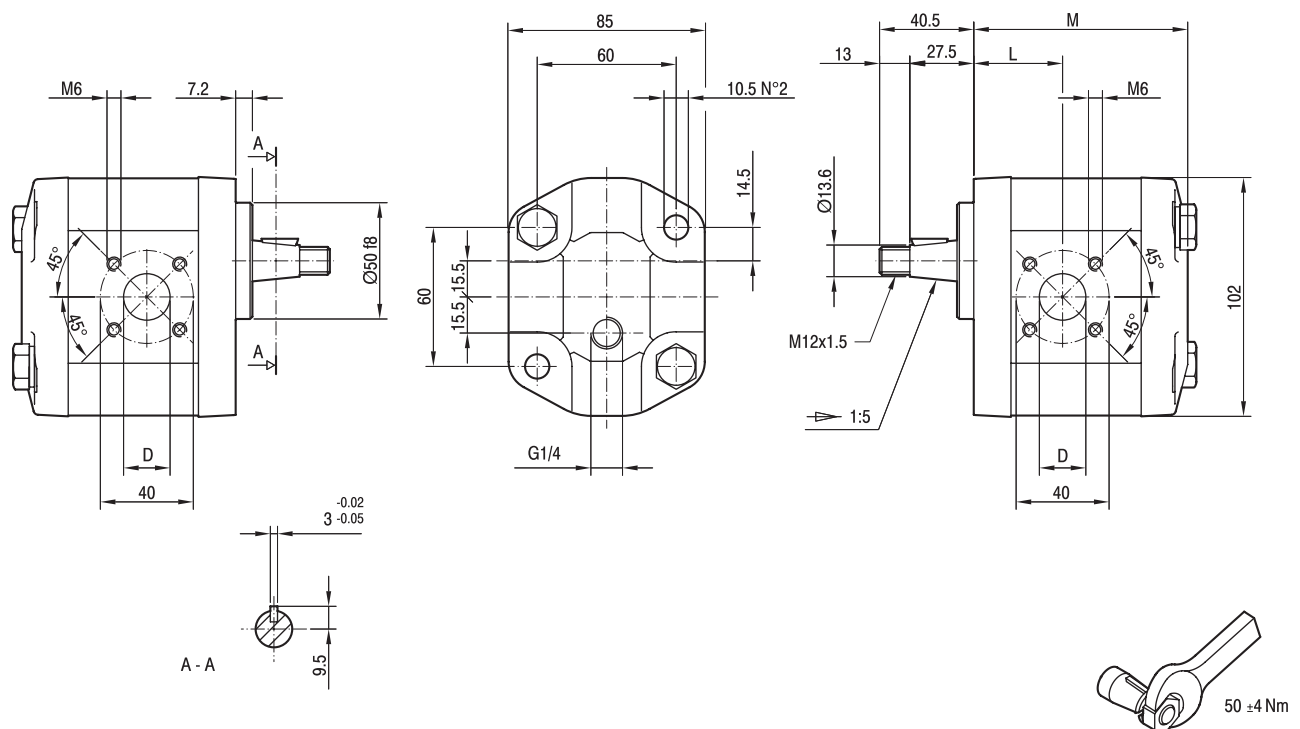


TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ		
			P _I	P _C	P _P		L	M	D
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм	мм
GHM2BK2-R-6-E1	4,5	6,4	280	270	295	4000	37	89	15
GHM2BK2-R-9-E1	6,4	9,1	280	270	295	4000	38,2	92	15
GHM2BK2-R-10-E1	7	10	280	270	295	4000	44,5	93	15
GHM2BK2-R-12-E1	8,3	11,8	280	270	295	4000	45,5	95	15
GHM2BK2-R-13-E1	9,6	13,7	280	270	295	4000	40,3	97	20
GHM2BK2-R-16-E1	11,5	16,4	280	270	295	4000	44,7	100	20
GHM2BK2-R-20-E1	14,1	20,1	260	250	275	4000	44,7	104	20
GHM2BK2-R-22-E1	16,0	22,8	260	250	275	4000	44,7	107	20
GHM2BK2-R-25-E1	17,9	25,5	260	250	275	4000	53	110	20
GHM2BK2-R-30-E1	21,1	30,1	230	220	245	3400	44,7	115	20
GHM2BK2-R-34-E1	23,7	33,7	230	220	245	3000	52,2	119	20
GHM2BK2-R-37-E1	25,5	36,4	210	200	225	2600	59	122	20
GHM2BK2-R-40-E1	28,2	40,1	200	190	215	2600	61	126	20

GHM2BK4

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta a disco (codice 522055), dado M12x1.5 (codice 523016), rosetta elastica spaccata (codice 523005).
 Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm.
 Fissaggio motor: n.2 viti M10, coppia di serraggio 46 ± 4 Nm.
 Drenaggio G1/4 profondità utile 12 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: сегментная шпонка (код исполнения 522055), M12x1.5 гайка (код исполнения 523016), шайба (код исполнения 523005).
 Стандартные каналы: M6 глубина 13 мм.
 Для установки мотора: 2 винта M10 затянуть с моментом 46 ± 4 Nm.
 G1/4 глубина 12 мм.

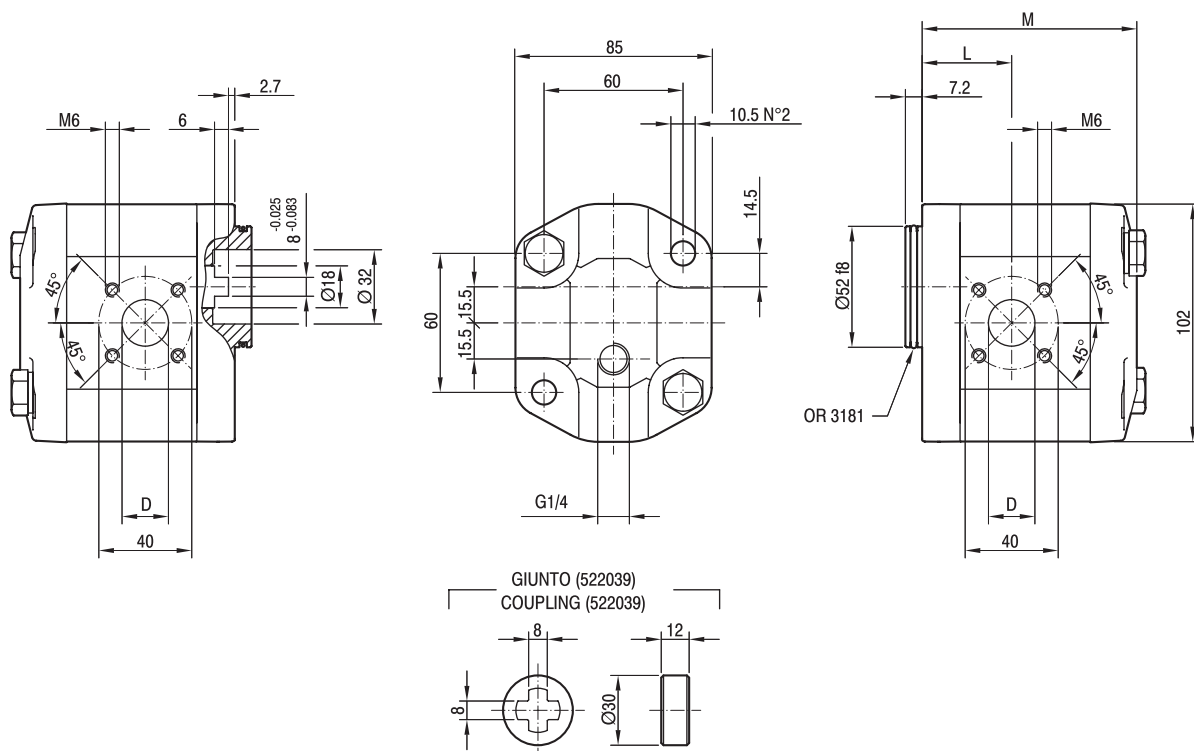


TIPO TIPO	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ		
			P ₁	P _C	P _P		L	M	D
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	MM	MM	MM
GHM2BK4-R-6-E1	4,5	6,4	280	270	295	4000	37	89	15
GHM2BK4-R-9-E1	6,4	9,1	280	270	295	4000	38,2	92	15
GHM2BK4-R-10-E1	7	10	280	270	295	4000	44,5	93	15
GHM2BK4-R-12-E1	8,3	11,8	280	270	295	4000	45,5	95	15
GHM2BK4-R-13-E1	9,6	13,7	280	270	295	4000	40,3	97	20
GHM2BK4-R-16-E1	11,5	16,4	280	270	295	4000	44,7	100	20
GHM2BK4-R-20-E1	14,1	20,1	260	250	275	4000	44,7	104	20
GHM2BK4-R-22-E1	16,0	22,8	260	250	275	4000	44,7	107	20
GHM2BK4-R-25-E1	17,9	25,5	260	250	275	4000	53	110	20
GHM2BK4-R-30-E1	21,1	30,1	230	220	245	3400	44,7	115	20
GHM2BK4-R-34-E1	23,7	33,7	230	220	245	3000	52,2	119	20
GHM2BK4-R-37-E1	25,5	36,4	210	200	225	2600	59	122	20
GHM2BK4-R-40-E1	28,2	40,1	200	190	215	2600	61	126	20

GHM2BK7

Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm.
 Fissaggio motore: n.2 viti M10,
 coppia di serraggio 46 ± 4 Nm.
 Drenaggio G1/4 profondità utile 12 mm.

Стандартные каналы: М6 глубина 13 мм.
 Для установки мотора: 2 винта М10 затянуть
 с моментом 46 ± 4 Нм.
 G1/4 глубина 12 мм.

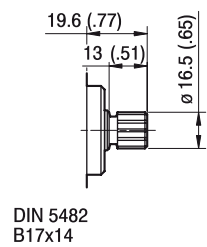
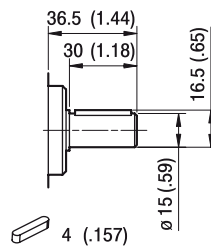
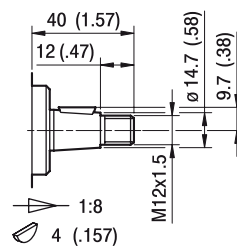
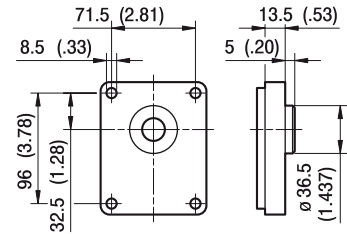


TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ		
			P _I	P _C	P _P		L	M	D
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм	мм
GHM2BK7-R-6-E1	4,5	6,4	280	270	295	4000	37,3	89,5	15
GHM2BK7-R-9-E1	6,4	9,1	280	270	295	4000	38,5	92,5	15
GHM2BK7-R-10-E1	7	10	280	270	295	4000	44,8	93,5	15
GHM2BK7-R-12-E1	8,3	11,8	280	270	295	4000	45,8	95,5	15
GHM2BK7-R-13-E1	9,6	13,7	280	270	295	4000	40,6	97,5	20
GHM2BK7-R-16-E1	11,5	16,4	280	270	295	4000	45	100,5	20
GHM2BK7-R-20-E1	14,1	20,1	260	250	275	4000	45	104,5	20
GHM2BK7-R-22-E1	16,0	22,8	260	250	275	4000	45	107,5	20
GHM2BK7-R-25-E1	17,9	25,5	260	250	275	4000	53,5	110,5	20
GHM2BK7-R-30-E1	21,1	30,1	230	220	245	3400	45	115,5	20
GHM2BK7-R-34-E1	23,7	33,7	230	220	245	3000	52,5	119,5	20
GHM2BK7-R-37-E1	25,5	36,4	210	200	225	2600	59,3	122,5	20
GHM2BK7-R-40-E1	28,2	40,1	200	190	215	2600	61,3	126,5	20

GHM2

FLANGE / ФЛАНЦЫ

ALBERI / ВАЛЫ



TO

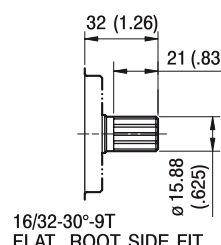
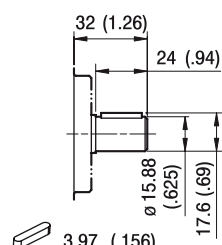
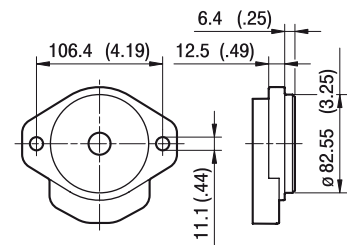
CO

SO

Coppia Max
Max момент 145 Nm

Coppia Max
Max момент 125 Nm

Coppia Max
Max Torque 130 Nm



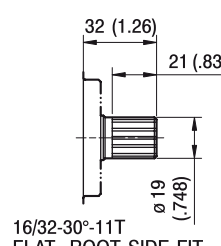
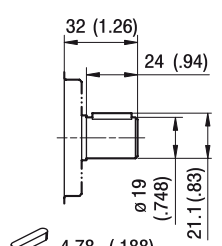
A

C1

S1

Coppia Max
Max момент 105 Nm

Coppia Max
Max момент 110 Nm

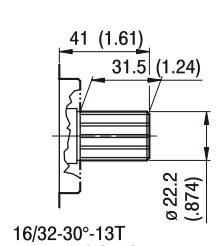
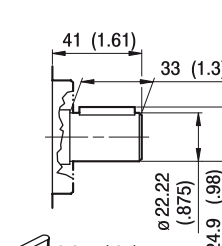
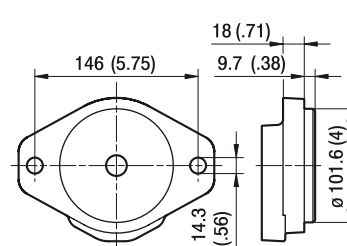


C2

S2

Coppia Max
Max момент 150 Nm

Coppia Max
Max момент 230 Nm



A3

C3

S5

Coppia Max
Max момент 130 Nm

Coppia Max
Max момент 130 Nm

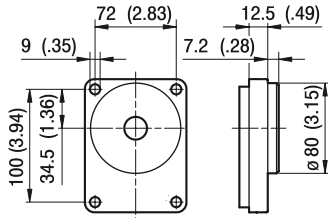
CD6.0 feb2011

Le coppie massime si riferiscono a condizioni di funzionamento ideali; i valori possono ridursi a causa della qualità dei giunti e connessioni impiegate.
максимальные моменты приводятся для идеальных условий работы; реальные значения могут оказаться ниже в зависимости от качества используемых муфт и соединений.

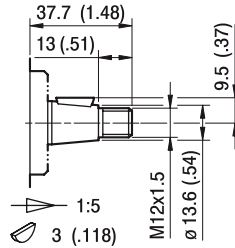
GHM2

FLANGE / ФЛАНЦЫ

ALBERI / ВАЛЫ

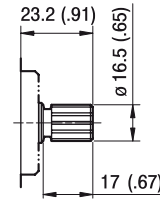


BK1



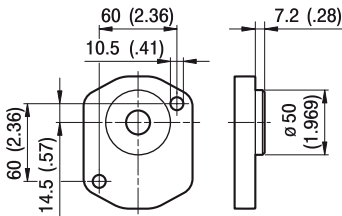
T1

Coppia Max
Max момент 130 Nm

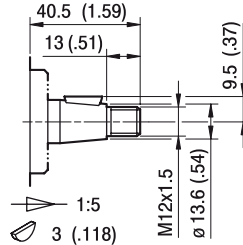


S3

DIN 5482
B17x14
Coppia Max
Max момент 130 Nm

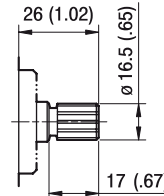


BK2



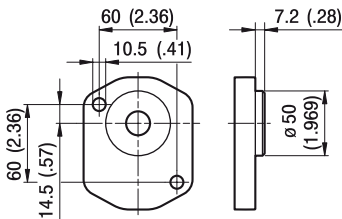
T2

Coppia Max
Max момент 130 Nm

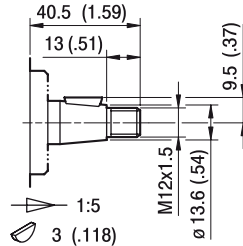


S4

DIN 5482
B17x14
Coppia Max
Max момент 130 Nm

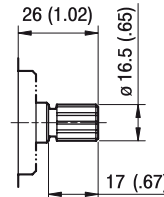


BK4



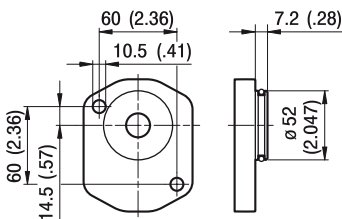
T2

Coppia Max
Max момент 130 Nm



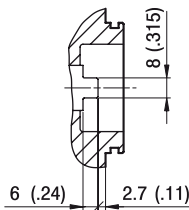
S4

DIN 5482
B17x14
Coppia Max
Max момент 130 Nm



BK7

OR 3181

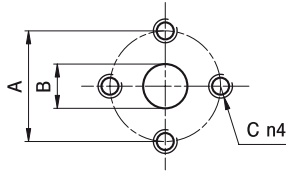


G0

Coppia Max
Max момент 105 Nm

GHM2

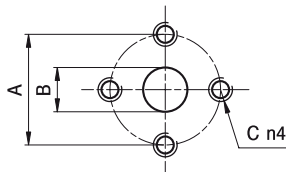
PORTE / КАНАЛЫ



E

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A	B	C	A	B	C
GHM2...6 ÷ GHM2...9	30	13	M6	30	13	M6
GHM2...10 ÷ GHM2...13	40	13	M8	40	13	M8
GHM2...16 ÷ GHM2...25	40	19	M8	40	13	M8
GHM2...30 ÷ GHM2...40	40	19	M8	40	19	M8

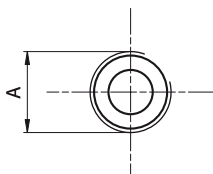
I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 52 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр. 52 (раздел аксессуаров).



EP

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A	B	C	A	B	C
GHM2...6 ÷ GHM2...13	30	13	M6	30	13	M6
GHM2...16 ÷ GHM2...40	40	19	M8	30	13	M6

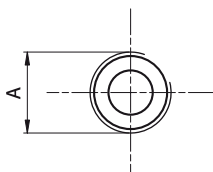
I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 52 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр. 52 (раздел аксессуаров).



FG

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A			A		
GHM2...6 ÷ GHM2...16	G1/2			G1/2		
GHM2...20 ÷ GHM2...40	G3/4			G1/2		

Raccordo G1/2 coppia di serraggio massima 50 Nm. Raccordo G3/4 coppia di serraggio massima 60 Nm.
Consigliamo di richiedere conferma al fornitore del raccordo.
Момент затяжки для G1/2 фитингов: 50 Нм. Момент затяжки для G3/4 фитингов: 60 Нм.
Пожалуйста, согласуйте с поставщиками фитингов.



FC

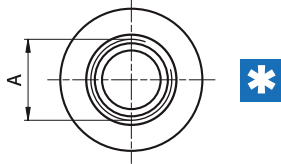
TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A			A		
GHM2...6 ÷ GHM2...16	Rc1/2			Rc1/2		
GHM2...20 ÷ GHM2...40	Rc3/4			Rc1/2		

Raccordo Rc1/2 coppia di serraggio massima 50 Nm. Raccordo Rc3/4 coppia di serraggio massima 60 Nm.
Consigliamo di richiedere conferma al fornitore del raccordo.
Момент затяжки для Rc1/2 фитингов: 50 Нм. Момент затяжки для Rc3/4 фитингов: 60 Нм.
Пожалуйста, согласуйте с поставщиками фитингов.



GHM2

PORTE / КАНАЛЫ



STANDARD SAE J1926/1

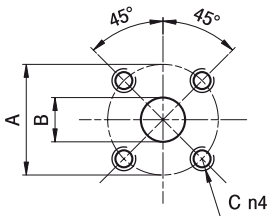


FA

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР	MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР
	USCITA - ENTRATA Выход - Вход	ENTRATA Вход
	A	A
GHM2...6 ÷ GHM2...40	1 1/16-12 UNF	7/8-14 UNF

Raccordo 7/8-14 UNF coppia di serraggio massima 70 Nm. Raccordo 1 1/16-12 UNF coppia di serraggio massima 70 Nm. Consigliamo di richiedere conferma al fornitore del raccordo.

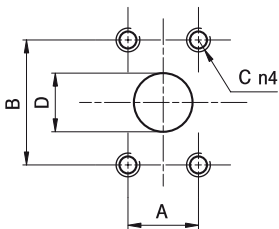
Момент затяжки для 7/8-14 UNF фитингов: 70 Нм. Момент затяжки для 11/16-12 UNF фитингов: 70 Нм. Пожалуйста, согласуйте с поставщиками фитингов.



D

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР				
	USCITA - ENTRATA Выход - Вход	A	B	C	ENTRATA Вход	A	B	C
GHM2...6 ÷ GHM2...12		40	15	M6		35	15	M6
GHM2...13 ÷ GHM2...40		40	20	M6		35	15	M6

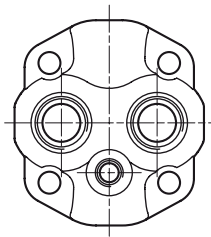
I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 52 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр. 52 (раздел аксессуаров).



A

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР				MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР					
	USCITA - ENTRATA Выход - Вход	A	B	C	D	ENTRATA Вход	A	B	C	D
GHM2...6 ÷ GHM2...22		17,48	38,1	5/16-18 UNC	13		17,48	38,1	5/16-18 UNC	13
GHM2...25		22,23	47,63	3/8-16 UNC	19		17,48	38,1	5/16-18 UNC	13
GHM2...30 ÷ GHM2...40		22,23	47,63	3/8-16 UNC	19		22,23	47,63	3/8-16 UNC	19

I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 52 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр. 52 (раздел аксессуаров).



KA

Opzione KA

Le porte di aspirazione e mandata sono posizionate sul coperchio. Sono disponibili le versioni FG e FA (per le dimensioni, vedi le relative tabelle).

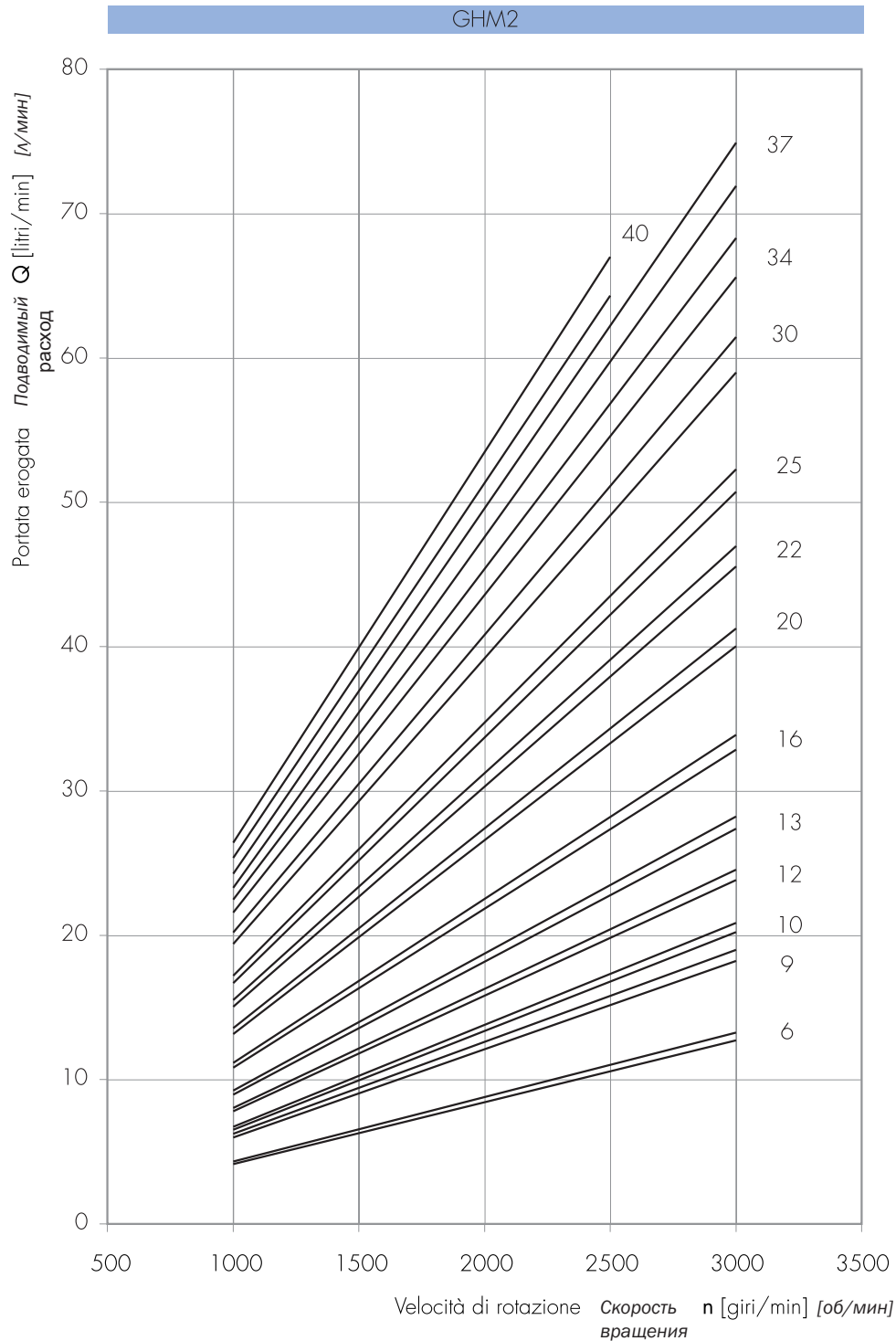
Опция КА

Входный и выходной каналы расположены на крышке. Доступны версии FG и FA (информацию о размерах см. в специальных таблицах).



GHM2 CURVE CARATTERISTICHE

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GHM2



Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50°C, utilizzando olio con viscosità 30 cSt alle pressioni sotto riportate.

Каждая кривая была получена при 50°C, используя масло с вязкостью 30 сСт при данных давлениях.

6
9
10
12
13
16

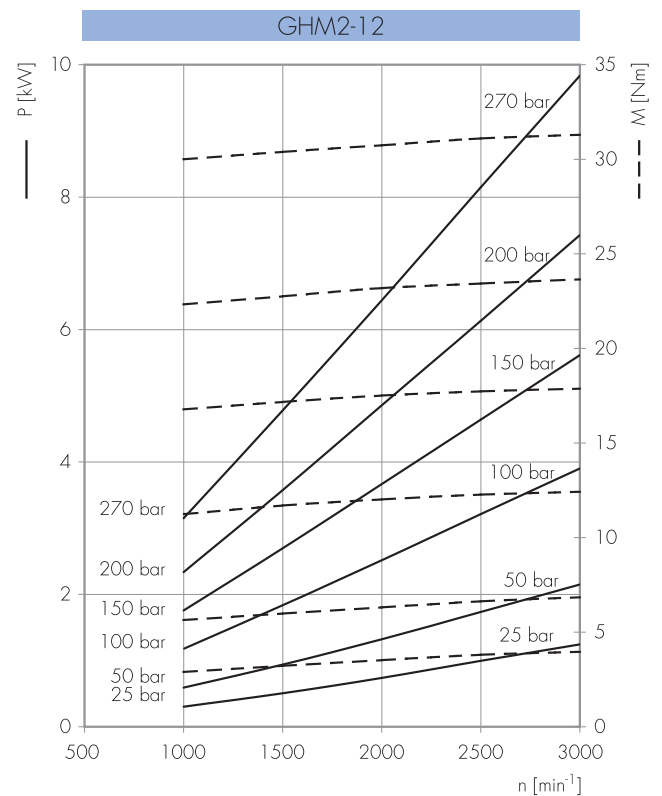
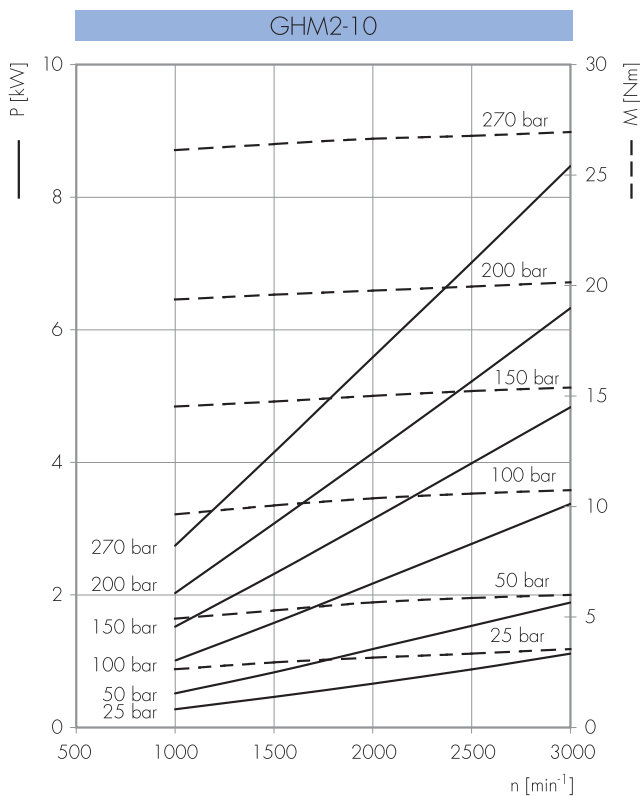
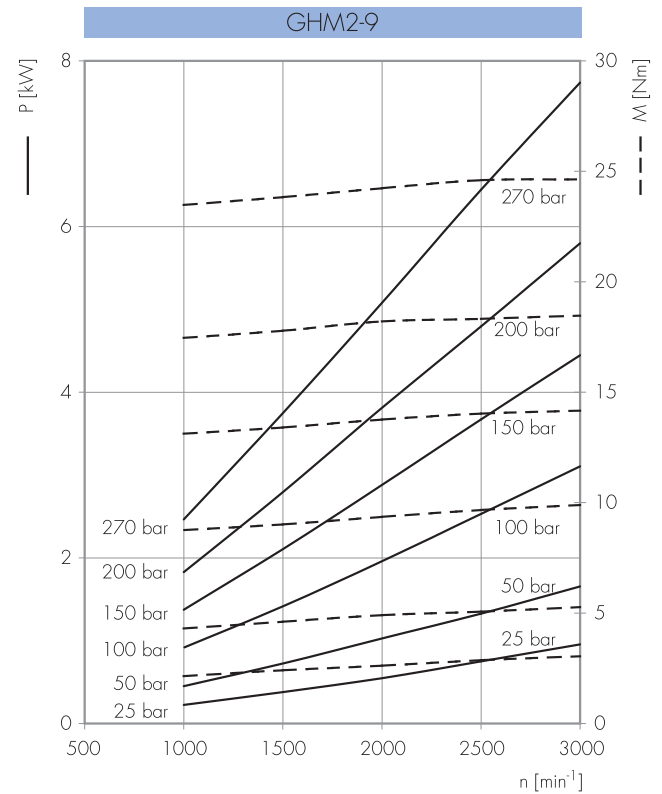
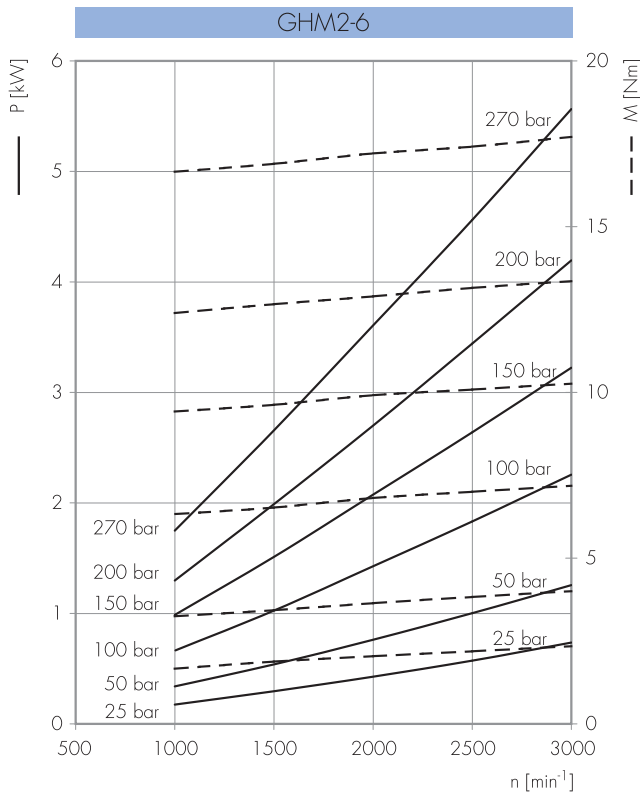
— 25-290 bar

20
22
25
30
34

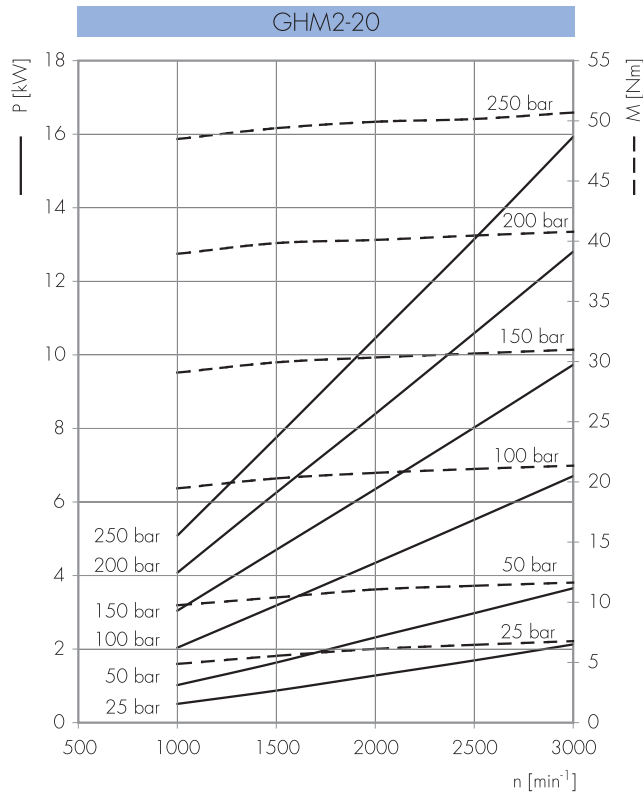
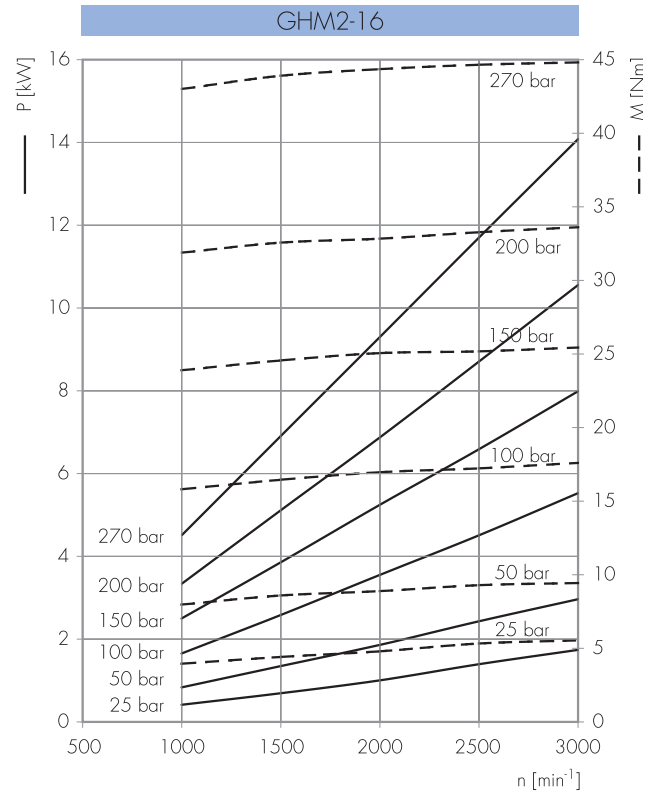
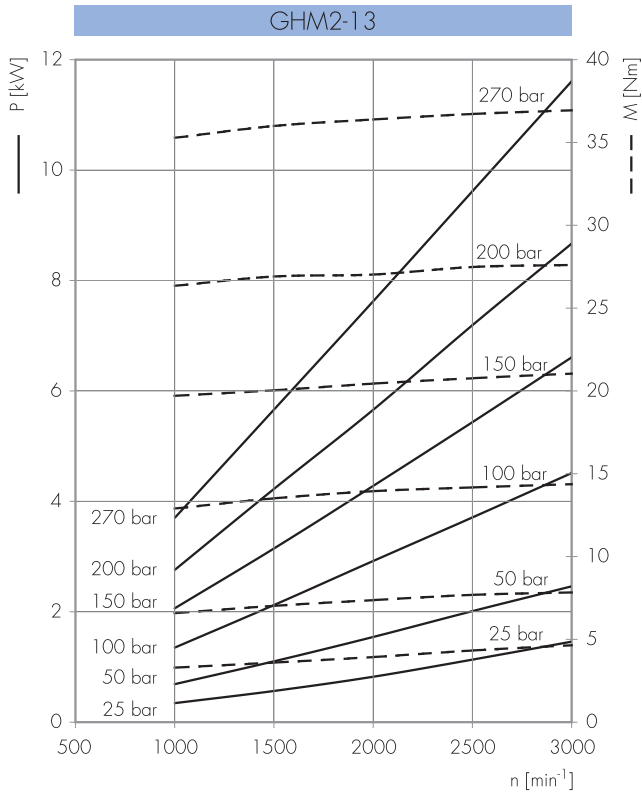
— 25-270 bar
— 25-240 bar

37 — 25-230 bar
40 — 25-210 bar

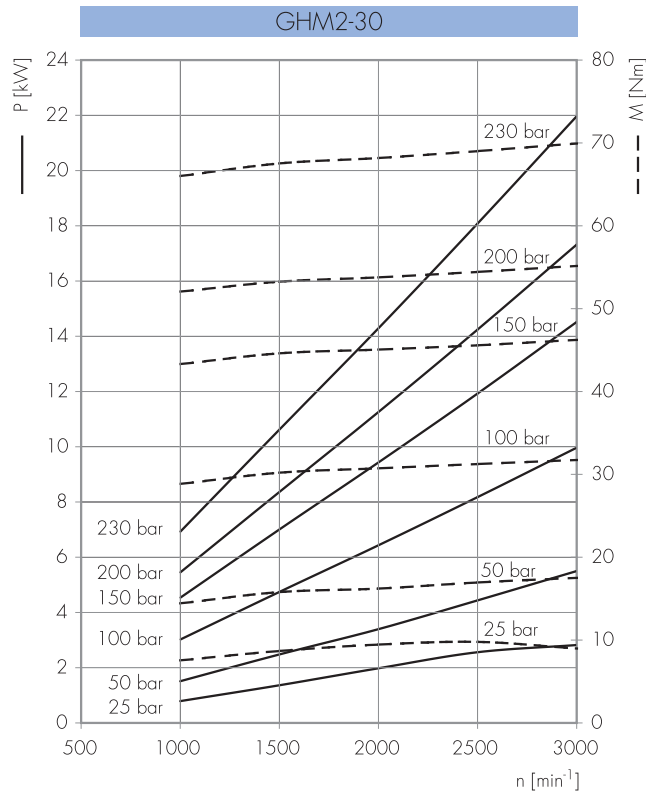
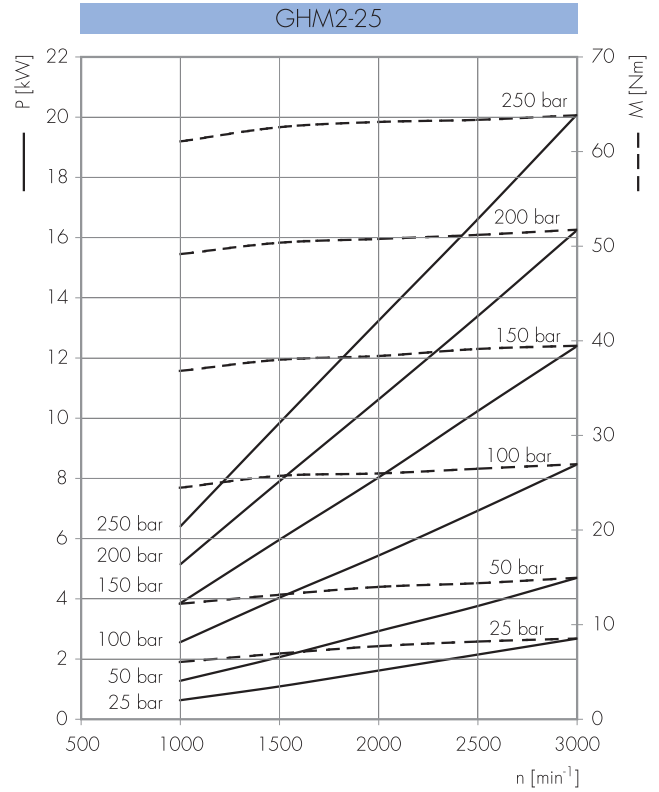
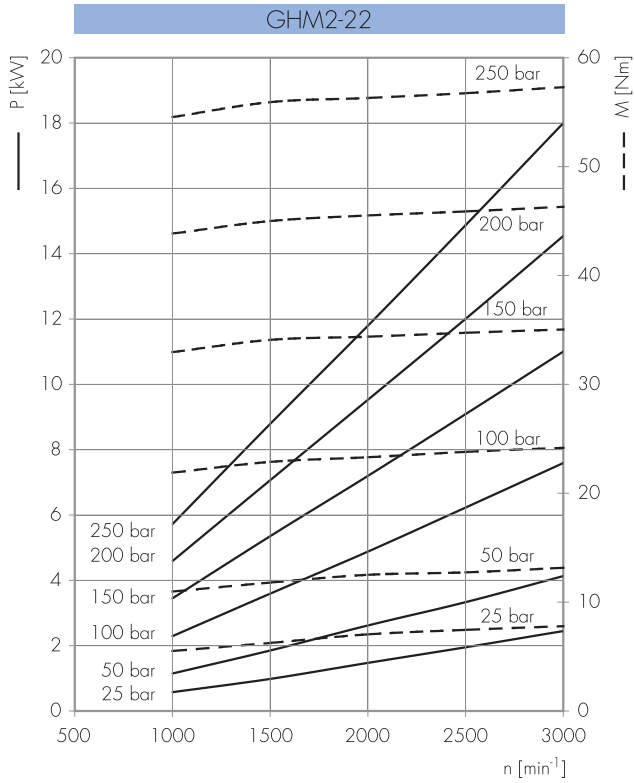
Potenza erogata Подводимая мощность P [kW]
 Momento torcente erogato Подводимый момент M [Nm]
 Velocità di rotazione Скорость вращения n [giri/min] [об/мин]



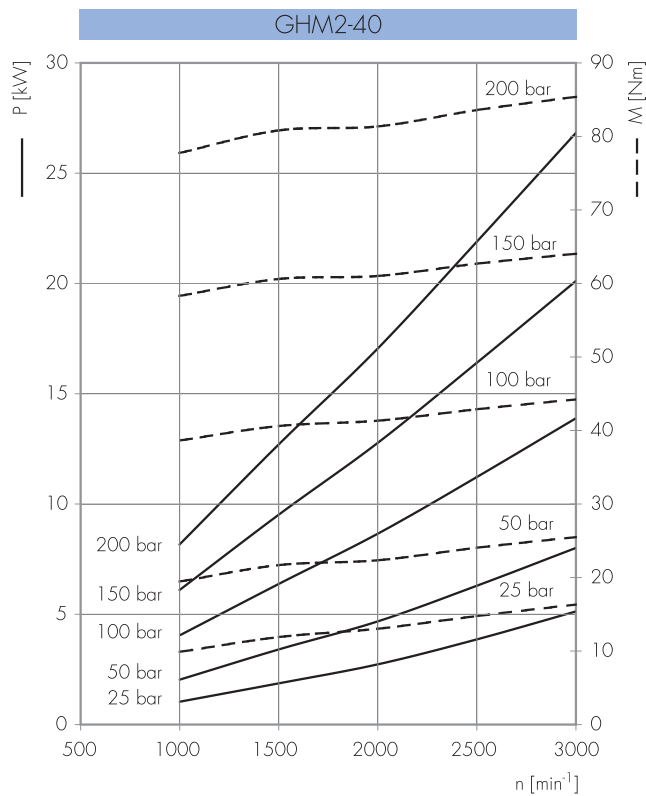
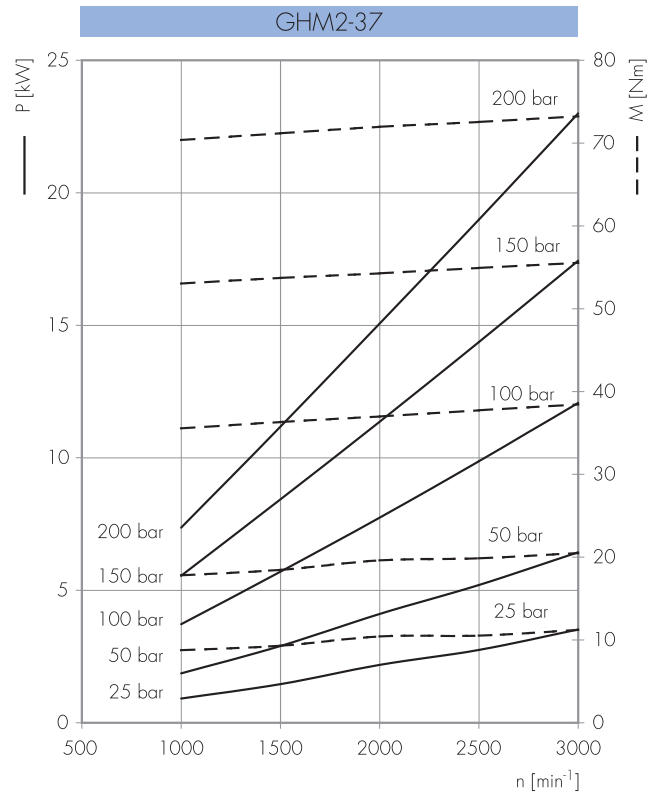
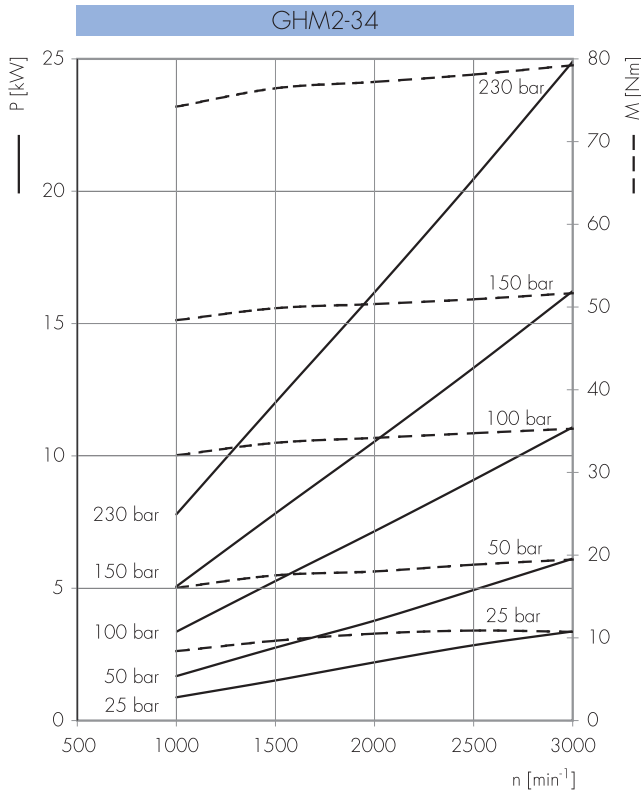
Potenza erogata Подводимая мощность P [kW]
 Momento torcente erogato Подводимый момент M [Nm]
 Velocità di rotazione Скорость вращения n [giri/min] [об/мин]



Potenza erogata Подводимая мощность P [kW]
 Momento torcente erogato Подводимый момент M [Nm]
 Velocità di rotazione Скорость вращения n [giri/min] [об/мин]



Potenza erogata Подводимая мощность P [kW]
 Momento torcente erogato Подводимый момент M [Nm]
 Velocità di rotazione Скорость вращения n [giri/min] [об/мин]



GHM3

COME ORDINARE / КАК ЗАКАЗЫВАТЬ

GHM3	TIPO Тип	ROTAZIONE Вращение	TAGLIA Размер	ALBERO* Вал*	PORTE* Каналы*	GUARNIZIONI* Уплотнения*	OPZIONI* Опции*	DRENAGGIO** Дренаж**
	пропуск	D DESTRA по часовой	...					
	A	S SINISTRA ПРОТИВ ЧАСОВОЙ	33					
	A2	R REVERSIBILE РЕВЕРСИБНЫЙ	40					
	BK1		50					
	5		60					
			66					
			80					
			94					
			110					
			120					
			135					

Guarnizioni / Уплотнения

пропуск (Т интервал = -10 °C + 80 °C)

V

...

Opzioni / Опции

...

Drenaggio / Дренаж

E0 = drenaggio interno / **внутренний дренаж**

E1 = drenaggio esterno / **внешний дренаж G3/8**

*** E2 = drenaggio esterno / **внешний дренаж 3/4-16 UNF**

E3 = drenaggio esterno / **внешний дренаж G1/4**

*** E4 = drenaggio esterno / **внешний дренаж 9/16-18 UNF**

(*) = campi da specificare se diversi dallo standard

"tipo motore" / **должно быть определено если**

"тип мотора" **отличается от стандартного**

(**) = solo per rotazione R / **только для типа вращения R**

(***) = Porte di drenaggio lavorate secondo la specifica

SAE J1926/1 (ISO 11926-1) relativa a porte

filettate con tenuta O-ring. / **Канал дренажа, обработанный**

в соответствии с резьбовым каналом с кольцевым

(O-образным) уплотнением в коническом корпусе

SAE J1926/1(ISO 11926-1).

Tipi Motore Standard / Типы стандартных моторов.

omit	= flangia europea + albero T0 + porte E + guarnizioni standard / европейский фланец + вал T0+ каналы E + стандартные уплотнения
A	= flangia A + albero C1 + porte A + guarnizioni standard / фланец A + вал C1+ каналы A + стандартные уплотнения
A2	= flangia A2 + albero C1 + porte A + guarnizioni standard / фланец A2 + вал C1+ каналы A + стандартные уплотнения
BK1	= flangia BK1 + albero T1 + porte D + guarnizioni standard / фланец BK1 + вал T1+ каналы D + стандартные уплотнения
5	= flangia 5 + albero T2 + porte E + guarnizioni standard / фланец 5+ вал T2+ каналы E + стандартные уплотнения

Esempi / Примеры:

GHM3-D-30	= motore destro, 20 cc/rev, flangia europea, albero conico 1:8, porte flangiate tipo E, guarnizioni standard вращение по часовой, 20 куб. см/об, европейский фланец, 1:8 конический вал, каналы во фланце типа E, стандартные уплотнения
GHM3-D-30-C0	= motore destro, 20 cc/rev, flangia europea, albero cilindrico (C0), porte flangiate tipo E, guarnizioni standard вращение по часовой, 20 куб. см/об, европейский фланец, конический вал (C0), каналы во фланце типа E, стандартные уплотнения
GHM3A-D-30-E	= motore destro, 20 cc/rev, flangia SAE B-2 fori, albero cilindrico, porte flangiate (E), guarnizioni standard вращение по часовой, 20 куб. см/об, фланец SAE B 2, цилиндрический вал, европейские каналы во фланце (E), стандартные уплотнения,
GHM3A-R-40-E1	= motore reversibile, 26 cc/rev, flangia SAE B 2 fori, albero cilindrico, porte flangiate A, guarnizioni standard, drenaggio esterno (E1) реверсивный, 26 куб. см/об, фланец SAE B 2, цилиндрический вал, европейские каналы во фланце A, стандартные уплотнения, внешний дренаж (E1)

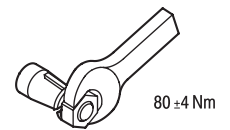
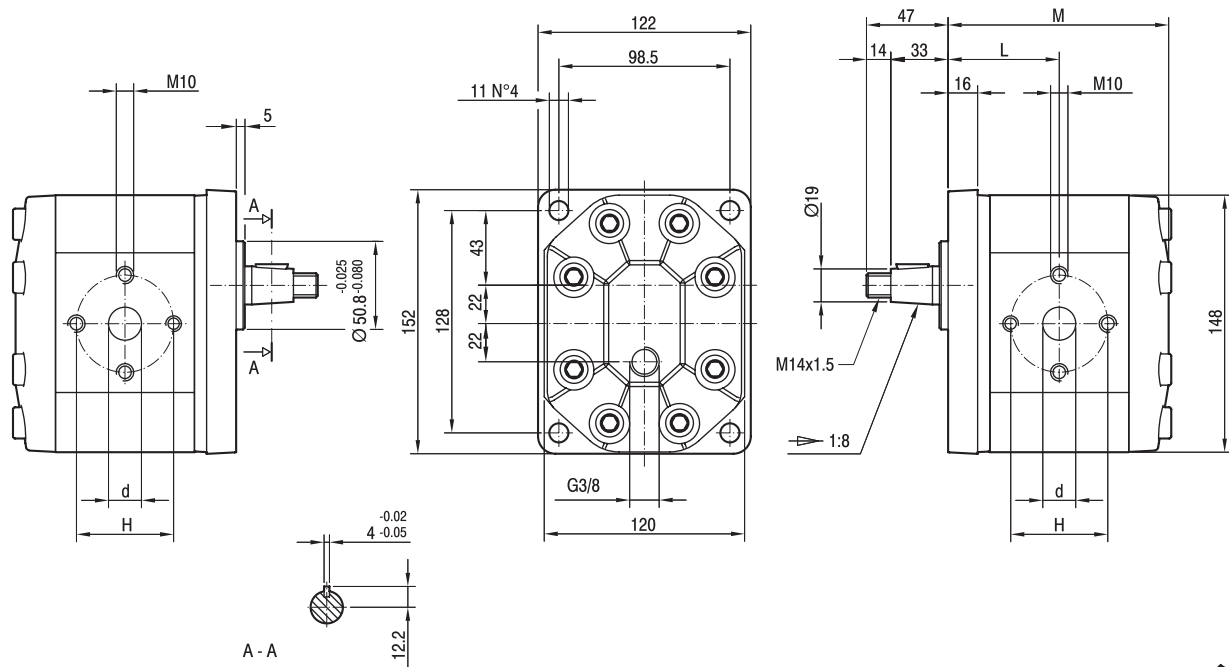
LE TAVOLE DI PRODOTTO RAPPRESENTANO I TIPI MOTORE STANDARD PER MARZOCCHI POMPE. LE TAVOLE SINOTTICHE DI FLANGE, ALBERI E PORTE HANNO LO SCOPO DI RAPPRESENTARE TUTTE LE POSSIBILI CONFIGURAZIONI DI PRODOTTO. PER MAGGIORI DETTAGLI SULLE DISPONIBILITÀ E CONDIZIONI DI FORNITURA, CONSIGLIAMO DI INTERPELLARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO-COMMERCIALE.

В ТАБЛИЦАХ МОДЕЛЕЙ ПОКАЗАНЫ НАШИ СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ. ОБЗОРНЫЕ ТАБЛИЦЫ С ФЛАНЦАМИ, ВАЛАМИ И КАНАЛАМИ ПОКАЗЫВАЮТ ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИЙ. ДЛЯ БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ О РАБОТОСПОСОБНОСТИ КАЖДОЙ КОНФИГУРАЦИИ СПРАШИВАЙТЕ НАШИХ КОНСУЛЬТАНТОВ.

GHM3

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta a disco (codice 522058), dado M14x1.5 (codice 523017), rosetta elastica spaccata (codice 523006).
 Porte standard: filetti M10 profondità utile 19 mm.
 Drenaggio G3/8 profondità utile 15 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: сегментная шпонка (код исполнения 522058), M14x1.5 гайка (код исполнения 523017), шайба (код исполнения 523006), Стандартные каналы: M10 глубина 19 мм, G3/8 глубина 15 мм.

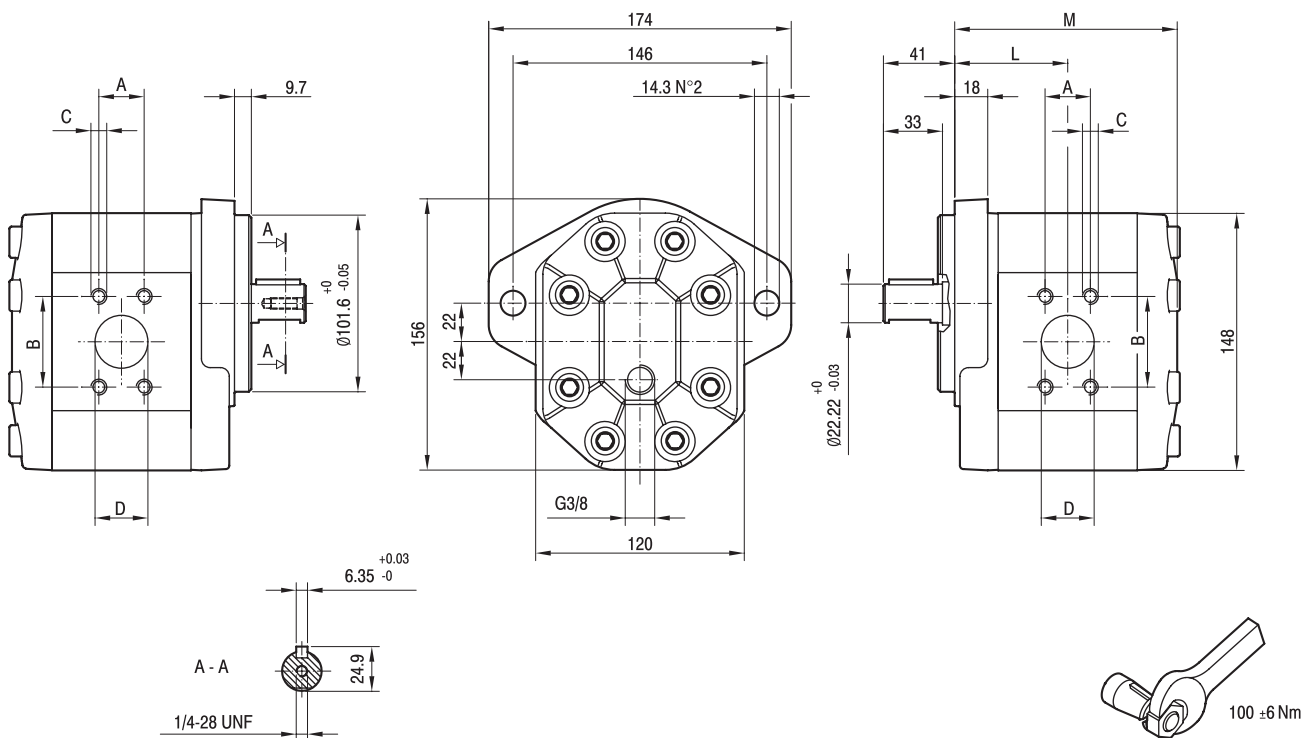


TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ			
			P ₁	P _C	P _P		L	M	d	H
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	mm	mm	mm	mm
GHM3-R-33-E1	22	31	280	270	295	3500	64.5	128	27	56
GHM3-R-40-E1	26	37	280	270	295	3000	66	131	27	56
GHM3-R-50-E1	33	48	270	260	285	3000	68,5	136	27	56
GHM3-R-60-E1	39	56	260	250	275	3000	70,5	140	27	56
GHM3-R-66-E1	44	62	250	240	265	2800	72	143	27	51
GHM3-R-80-E1	52	74	230	220	245	2400	75	149	27	56
GHM3-R-94-E1	61	87	210	200	225	2800	78	155	33	62
GHM3-R-110-E1	71	101	200	190	215	2500	81,5	162	33	62
GHM3-R-120-E1	78	112	180	170	195	2300	84	167	33	62
GHM3-R-135-E1	87	124	160	150	175	2000	87	173	33	62

GHM3A

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta (codice 522068).
 Monta flangia 101-2 (B) secondo norma SAE J744c.
 Filetto 1/4-28 UNF profondità utile 20 mm.
 Porte standard: filetti 3/8-16 UNC profondità utile 19 mm, filetti 7/16-14 UNC profondità utile 19 mm.
 Drenaggio G3/8 profondità utile 15 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: шпонка (код исполнения 522068).
 Присоединительный фланец 101-2 (B) в соответствии с SAE J744c.
 Резьба 1/4-28 UNF глубина 20 мм.
 Стандартные каналы: резьба 3/8-16 UNF глубина 19 мм, резьба 7/16-14 UNF глубина 19 мм.
 Дренаж G3/8 глубина 15 мм.

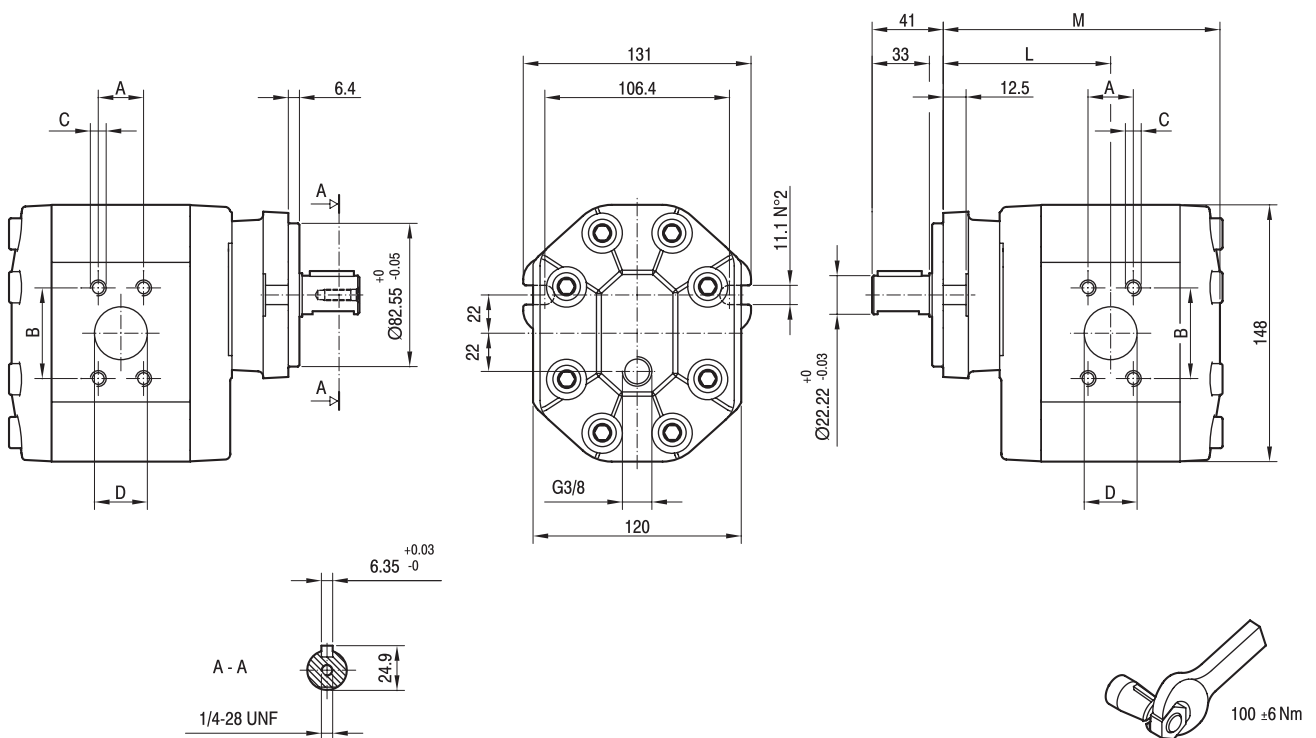


TIPO TIPO	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ					
			P _I	P _C	P _P		L	M	A	B	C	D
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	mm	mm	mm	mm	UNC	mm
GHM3A-R-33-E1	22	31	280	270	295	3500	65,5	129	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A-R-40-E1	26	37	280	270	295	3300	67	132	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A-R-50-E1	33	48	270	260	285	3300	69,5	137	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A-R-60-E1	39	56	260	250	275	3000	71,5	141	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A-R-66-E1	44	62	250	240	265	2800	73	144	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A-R-80-E1	52	74	230	220	245	2500	76	150	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A-R-94-E1	61	87	210	200	225	2800	79	156	30,2	58,7	7/16	33
GHM3A-R-110-E1	71	101	200	190	215	2500	82,5	163	30,2	58,7	7/16	33
GHM3A-R-120-E1	78	112	180	170	195	2300	85	168	30,2	58,7	7/16	33
GHM3A-R-135-E1	87	124	160	150	175	2000	88	174	30,2	58,7	7/16	33

GHM3A2

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta (codice 522068).
 Monta flangia 82-2 (A) secondo norma SAE J744c.
 Filetto 1/4-28 UNF profondità utile 20 mm
 Porte standard: filetti 3/8-16 UNC profondità utile 19 mm, filetti 7/16-14 UNC profondità utile 19 mm.
 Drenaggio G3/8 profondità utile 15 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: шпонка (код исполнения 522068).
 Присоединительный фланец 82-2 (B) в соответствии с SAE J744c.
 Резьба 1/4-28 UNF глубина 20 мм.
 Стандартные каналы: резьба 3/8-16 UNF глубина 19 мм, резьба 7/16-14 UNF глубина 19 мм.
 Дренаж G3/8 глубина 15 мм.

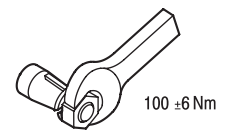
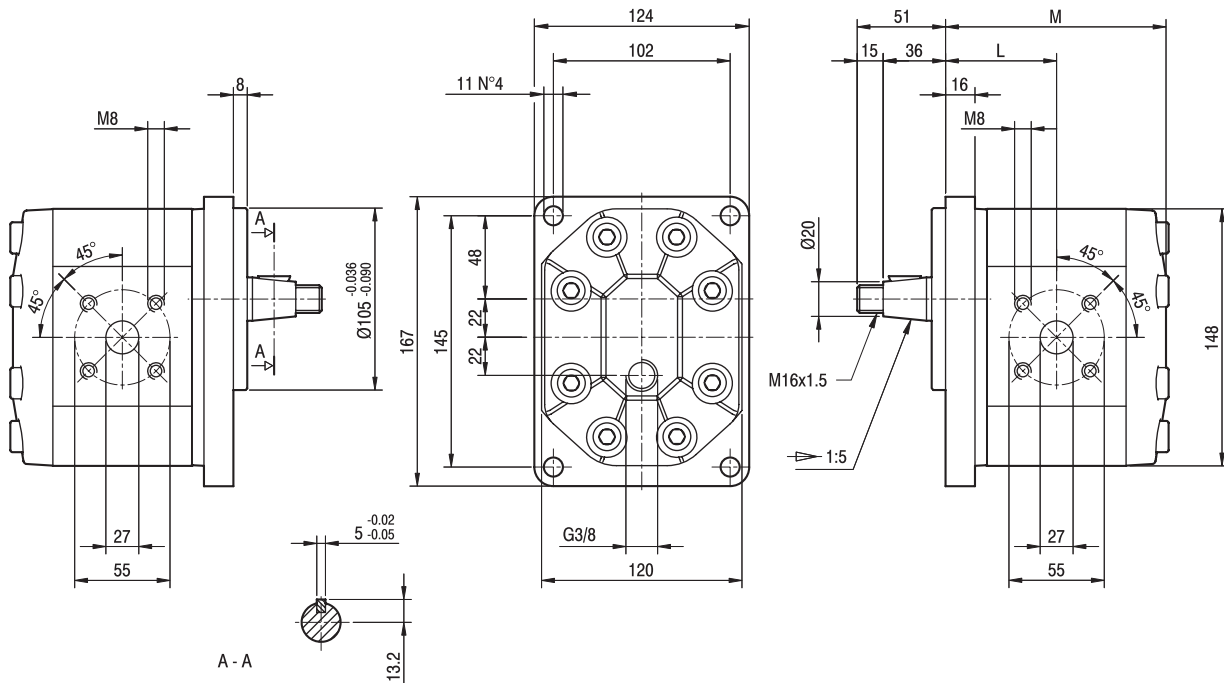


TIPO TIPI	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ					
			P _l	P _c	P _p		L	M	A	B	C	D
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	mm	mm	mm	mm	UNC	mm
GHM3A2-R-33-E1	22	31	280	270	295	3500	97	160,5	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A2-R-40-E1	26	37	280	270	295	3300	98,5	163,5	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A2-R-50-E1	33	48	270	260	285	3300	101	168,5	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A2-R-60-E1	39	56	260	250	275	3000	103	172,5	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A2-R-66-E1	44	62	250	240	265	2800	104,5	175,5	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A2-R-80-E1	52	74	230	220	245	2500	107,5	181,5	26,19	52,37	3/8	27
GHM3A2-R-94-E1	61	87	210	200	225	2800	110,5	187,5	30,2	58,7	7/16	33
GHM3A2-R-110-E1	71	101	200	190	215	2500	114	194,5	30,2	58,7	7/16	33
GHM3A2-R-120-E1	78	112	180	170	195	2300	116,5	199,5	30,2	58,7	7/16	33
GHM3A2-R-135-E1	87	124	160	150	175	2000	119,5	205,5	30,2	58,7	7/16	33

GHM3BK1

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta a disco (codice 522060), dado M16x1.5 (codice 523018), rosetta elastica spaccata (codice 523007).
 Porte standard: filetti M8 profondità utile 17 mm.
 Drenaggio G 3/8 profondità utile 15 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: сегментная шпонка (код исполнения 522060), M16x1.5 гайка (код исполнения 523018), шайба (код исполнения 523007), Стандартные каналы: M8 глубина 17 мм, G3/8 глубина 15 мм.

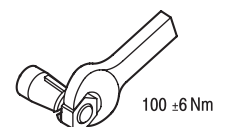
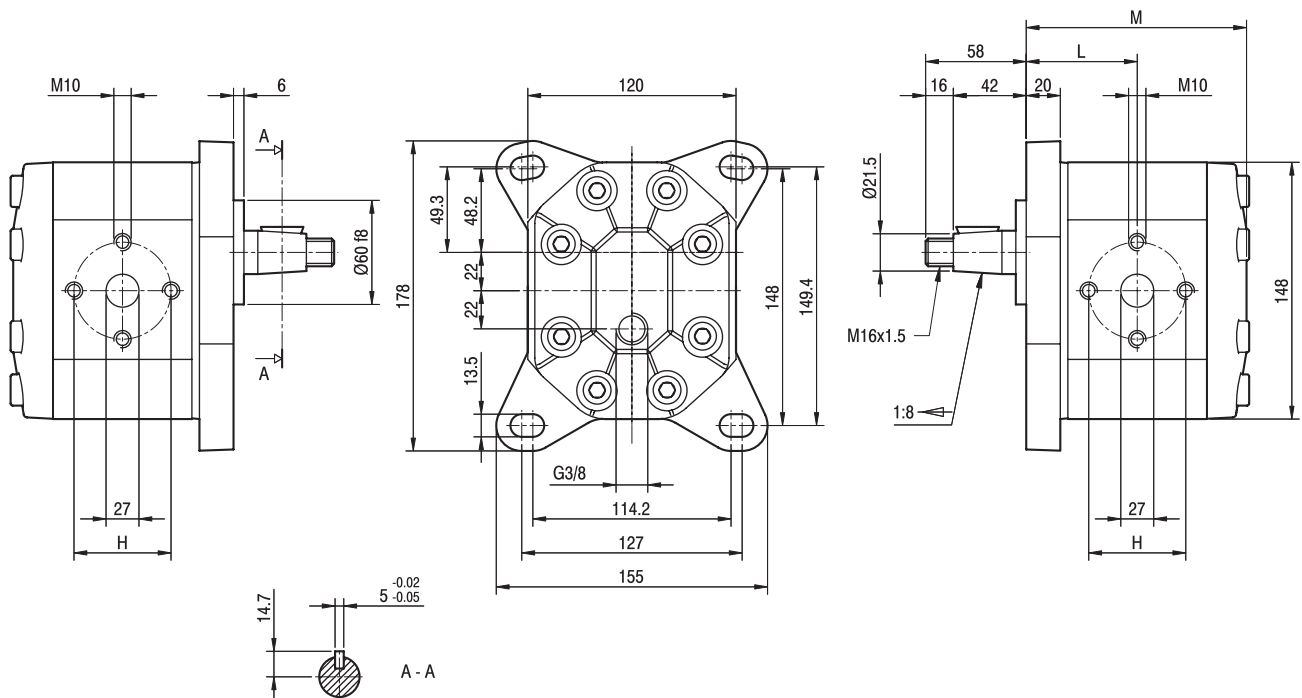


TIPO TIPO	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ	
			P _I	P _C	P _P		L	M
	cm ³ /giro (cm ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	MM	MM
GHM3BK1-R33-E1	22	31	280	270	295	3500	64,5	128
GHM3BK1-R40-E1	26	37	280	270	295	3000	66	131
GHM3BK1-R50-E1	33	48	270	260	285	3000	68,5	136
GHM3BK1-R60-E1	39	56	260	250	275	3000	70,5	140
GHM3BK1-R66-E1	44	62	250	240	265	2800	72	143
GHM3BK1-R80-E1	52	74	230	220	245	2400	75	149

GHM35

Parti accessorie a corredo del motore standard: linguetta a disco (codice 522060), dado M16x1.5 (codice 523018), rosetta elastica spaccata (codice 523007).
 Porte standard: filetti M10 profondità utile 19 mm.
 Drenaggio G 3/8 profondità utile 15 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором: сегментная шпонка (код исполнения 522060), M16x1.5 гайка (код исполнения 523018), шайба (код исполнения 523007), Стандартные каналы: M10 глубина 19 мм, G3/8 глубина 15 мм.

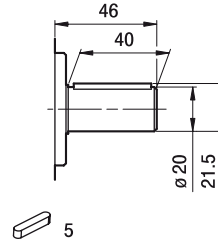
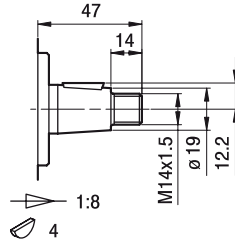
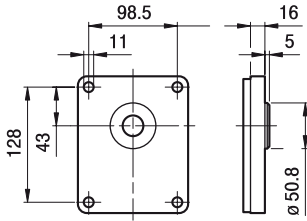


TIPO TIPO	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ			
			P _I	P _C	P _P		L	M	d	h
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	MM	MM	MM	MM
GHM35-R-66-E1	44	62	250	240	265	2800	72	143	27	51
GHM35-R-80-E1	52	74	230	220	245	2400	75	149	27	56
GHM35-R-94-E1	61	87	210	200	225	2800	78	155	33	62
GHM35-R-110-E1	71	101	200	190	215	2500	81,5	162	33	62
GHM35-R-120-E1	78	112	180	170	195	2300	84	167	33	62
GHM35-R-135-E1	87	124	160	150	175	2000	87	173	33	62

GHM3

FLANGE / ФЛАНЦЫ

ALBERI / ВАЛЫ

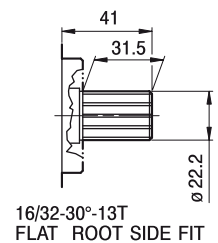
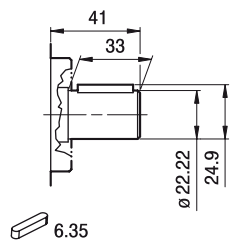
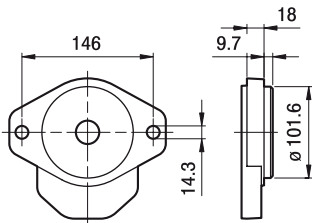


TO

CO

Coppia Max
Max момент 280 Nm

Coppia Max
Max момент 265 Nm



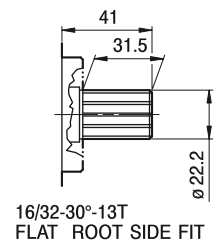
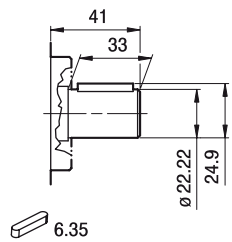
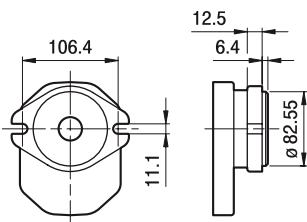
16/32-30°-13T
FLAT ROOT SIDE FIT

C1

S1

Coppia Max
Max момент 295 Nm

Coppia Max
Max момент 405 Nm



16/32-30°-13T
FLAT ROOT SIDE FIT

C1

S1

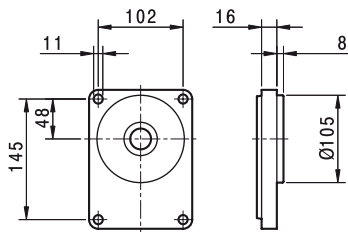
Coppia Max
Max момент 295 Nm

Coppia Max
Max момент 405 Nm

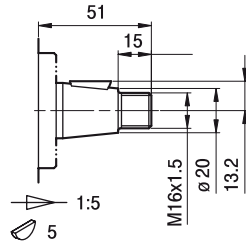
GHM3

FLANGE / ФЛАНЦЫ

ALBERI / ВАЛЫ

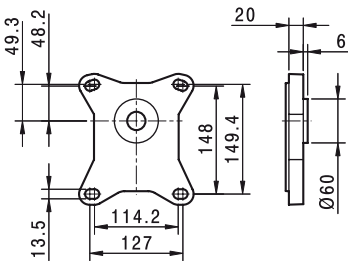


BK1

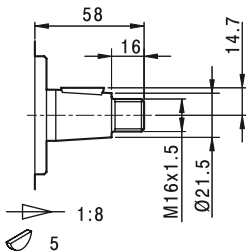


T1

Coppia Max
Max момент 285 Nm



5

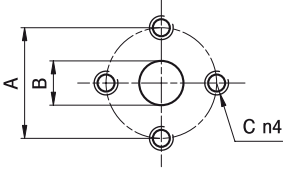


T2

Coppia Max
Max момент 325 Nm

GHM3

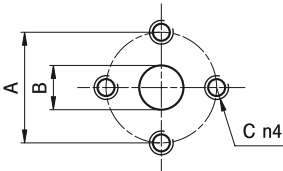
PORTE / КАНАЛЫ



E

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A	B	C	A	B	C
GHM3...33 ÷ GHM3...60	56	27	M10	56	19	M10
GHM3...66	51	27	M10	51	27	M10
GHM3...80	56	27	M10	56	27	M10
GHM3...94 ÷ GHM3...135	62	33	M10	51	27	M10

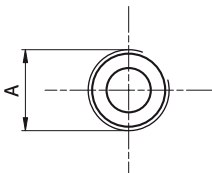
I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 52 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр. 52 (раздел аксессуаров).



EP

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A	B	C	A	B	C
GHM3...33	40	19	M8	40	19	M8
GHM3...40 ÷ GHM3...80	51	27	M10	40	19	M8

I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 52 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр. 52 (раздел аксессуаров).

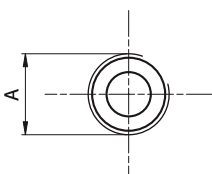


FG

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A			A		
GHM3...33	G3/4			G3/4		
GHM3...40 ÷ GHM3...60	G1			G3/4		
GHM3...66 ÷ GHM3...94	G1 1/4			G1		
GHM3...110 ÷ GHM3...135	G1 1/2			G1 1/4		

Raccordo G3/4 coppia di serraggio massima 60 Nm. Raccordo G1 coppia di serraggio massima 70 Nm. Raccordo G1 1/4 coppia di serraggio massima 80 Nm. Raccordo G1 1/2 coppia di serraggio massima 90 Nm. Consigliamo di richiedere conferma al fornitore del raccordo.

Момент затяжки для G3/4 фитингов: 60 Nm. Момент затяжки для G1 фитингов: 70 Nm. Момент затяжки для G1 1/4 фитингов: 80 Nm. Момент затяжки для G1 1/2 фитингов: 90 Nm. Пожалуйста, согласуйте с поставщиками фитингов.



FC

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A			A		
GHM3...33	Rc3/4			Rc3/4		
GHM3...40 ÷ GHM3...60	Rc1			Rc3/4		
GHM3...66 ÷ GHM3...94	Rc1 1/4			Rc1		
GHM3...110 ÷ GHM3...135	Rc1 1/2			Rc1 1/4		

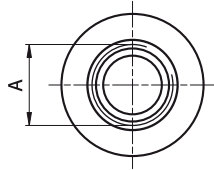
Raccordo Rc3/4 coppia di serraggio massima 60 Nm. Raccordo Rc1 coppia di serraggio massima 70 Nm. Raccordo Rc1 1/4 coppia di serraggio massima 80 Nm. Raccordo Rc1 1/2 coppia di serraggio massima 90 Nm. Consigliamo di richiedere conferma al fornitore del raccordo.

Момент затяжки для Rc3/4 фитингов: 60 Nm. Момент затяжки для Rc1 фитингов: 70 Nm. Момент затяжки для Rc1 1/4 фитингов: 80 Nm. Момент затяжки для Rc1 1/2 фитингов: 90 Nm. Пожалуйста, согласуйте с поставщиками фитингов.



GHM3

PORTE / КАНАЛЫ



STANDARD SAE J1926/1



FA

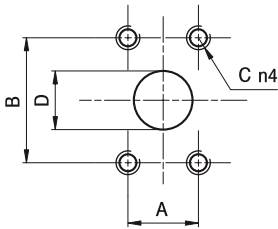
TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР	MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД	ENTRATA ВХОД
	A	A
GHM3...33 ÷ GHM3...50	1 5/16-12 UNF	1 1/16-12 UNF
GHM3...60 ÷ GHM3...80	1 5/8-12 UNF	1 1/16-12 UNF
GHM3...94 ÷ GHM3...135	1 7/8-12 UNF	1 5/16-12 UNF

Raccordo 1 1/16-12 UNF coppia di serraggio massima 70 Nm. Raccordo 1 5/16-12 UNF coppia di serraggio massima 80 Nm.

Raccordo 1 5/8-12 UNF coppia di serraggio massima 80 Nm. Raccordo 1 7/8-12 UNF coppia di serraggio massima 80 Nm.

Consigliamo di richiedere conferma al fornitore del raccordo.

Момент затяжки для 1 1/16-12 UNF фитингов: 70 Нм. Момент затяжки для 1 5/16-12 UNF фитингов: 80 Нм. Момент затяжки для 1 5/8-12 UNF фитингов: 80 Нм. Момент затяжки для 1 7/8-12 UNF фитингов: 80 Нм. Пожалуйста, согласуйте с поставщиками фитингов.

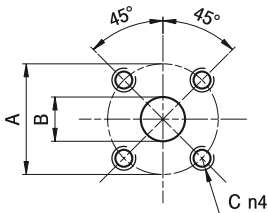


A

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР				MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД				ENTRATA ВХОД			
	A	B	C	D	A	B	C	D
GHM3...33 ÷ GHM3...80	26,19	52,37	3/8-16 UNC	27	22,23	47,63	3/8-16 UNC	19
GHM3...94 ÷ GHM3...135	30,2	58,7	7/16-14 UNC	33	26,19	52,37	3/8-16 UNC	27

I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 52 (capitolo accessori).

Момент затяжки фитингов показан на стр. 52 (раздел аксессуаров).



D

TIPO ТИП	MOTORE BIDIREZIONALE РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР			MOTORE MONODIREZIONALE НЕ РЕВЕРСИВНЫЙ МОТОР		
	USCITA - ENTRATA ВЫХОД - ВХОД			ENTRATA ВХОД		
	A	B	C	A	B	C
GHM3...33 ÷ GHM3...80	55	27	M8	55	19	M8

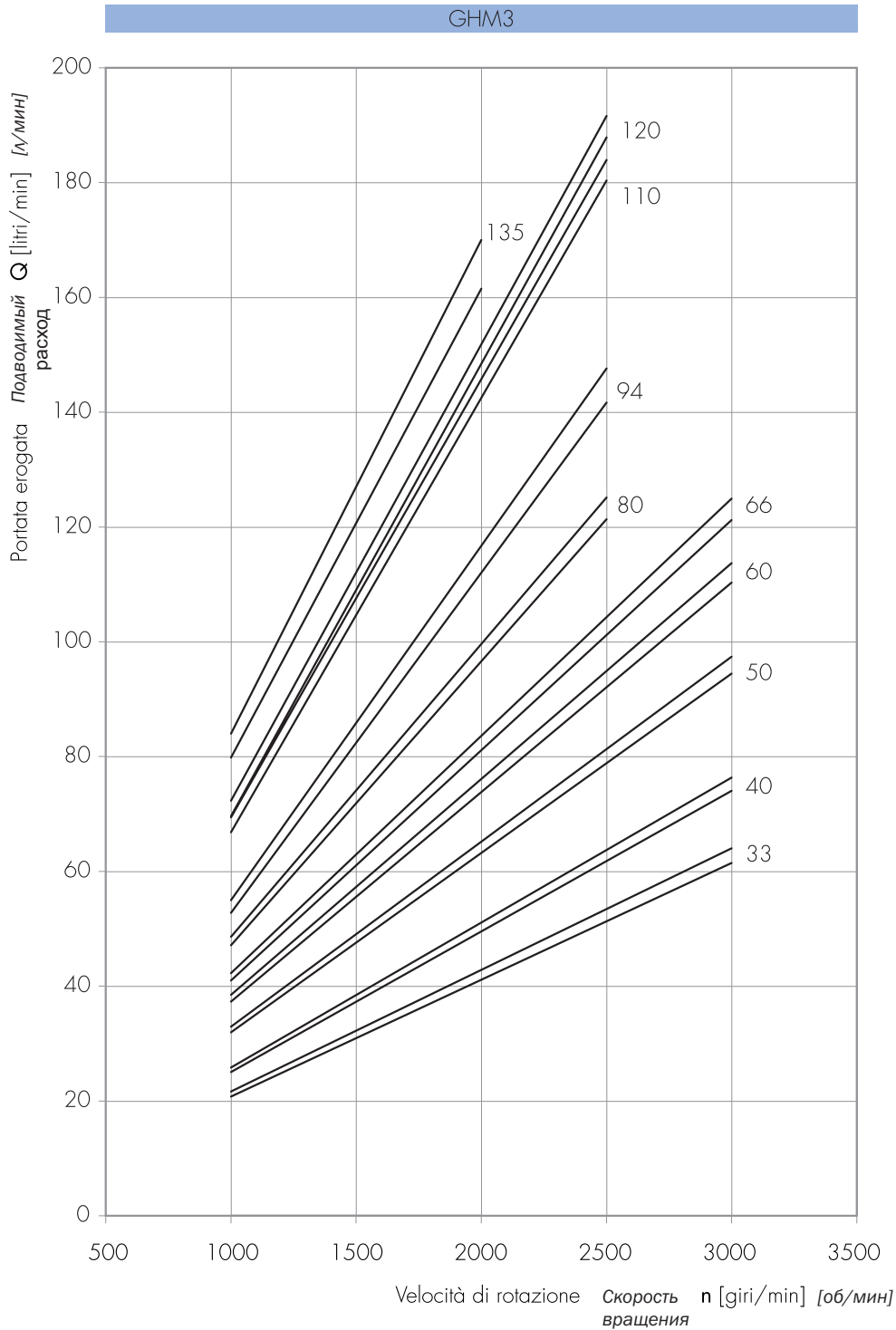
I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 52 (capitolo accessori).

Момент затяжки фитингов показан на стр. 52 (раздел аксессуаров).



GHM3 CURVE CARATTERISTICHE

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GHM3



Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50°C, utilizzando olio con viscosità 30 cSt alle pressioni sotto riportate.

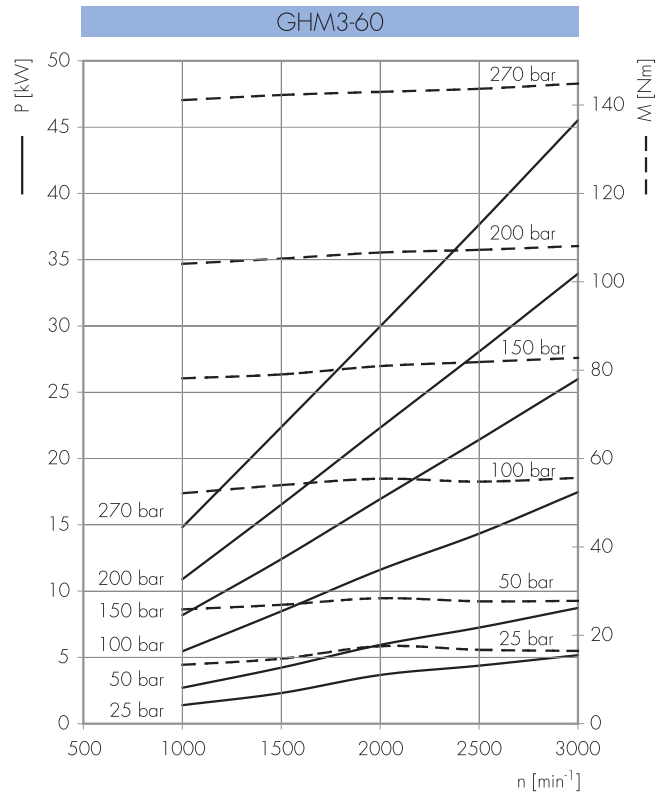
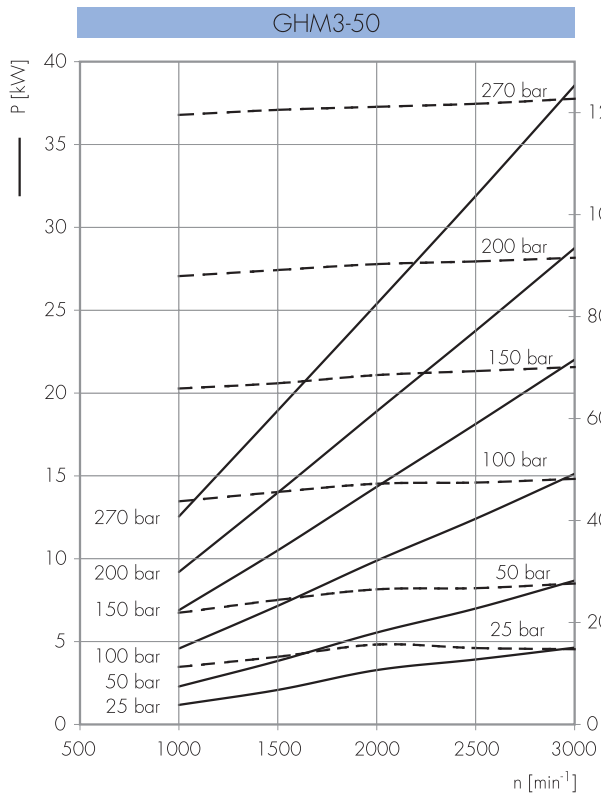
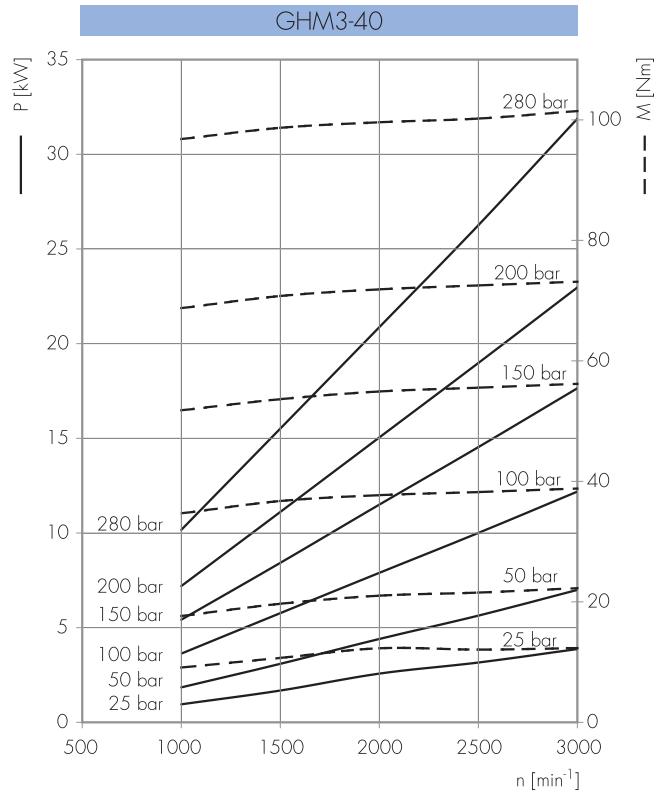
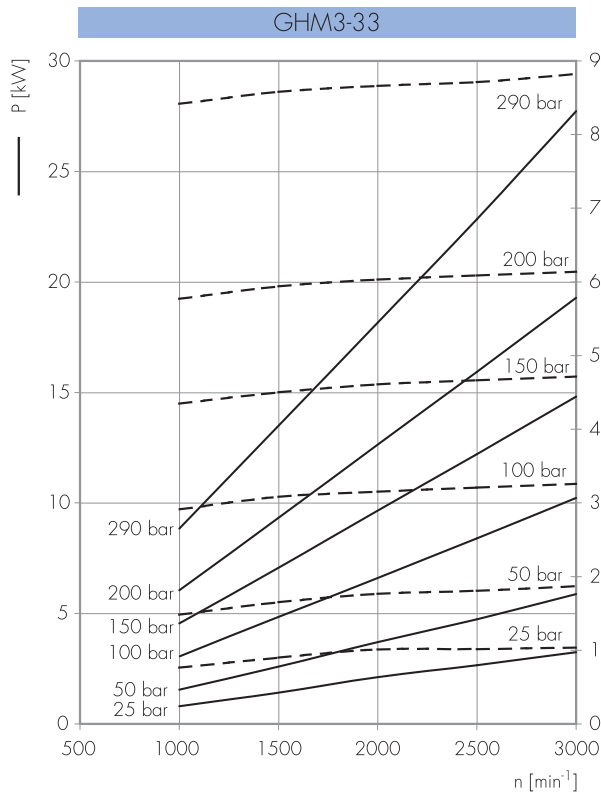
Каждая кривая была получена при 50°C, используя масло с вязкостью 30 сСт при данных давлениях.

33 | 25-300 bar
40 |
50 |
60 | 25-290 bar
66 |

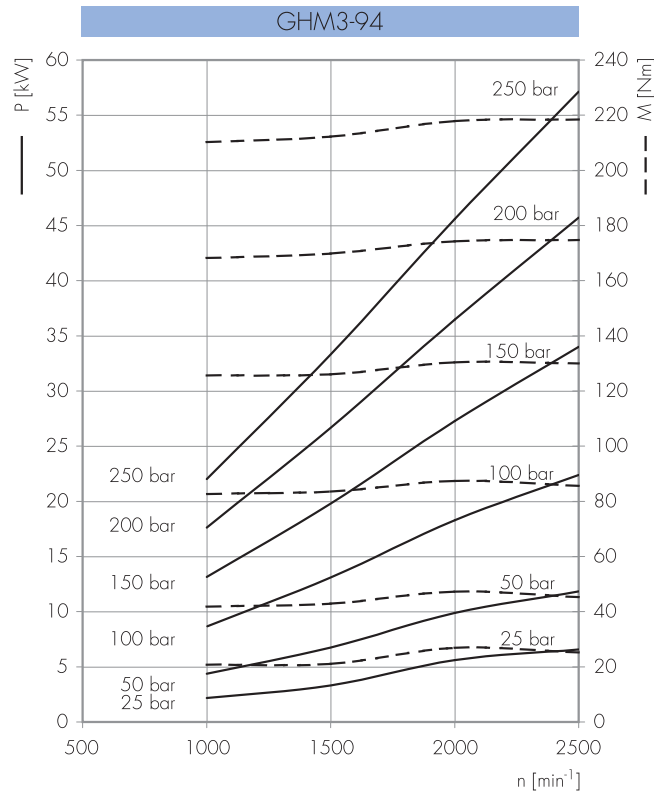
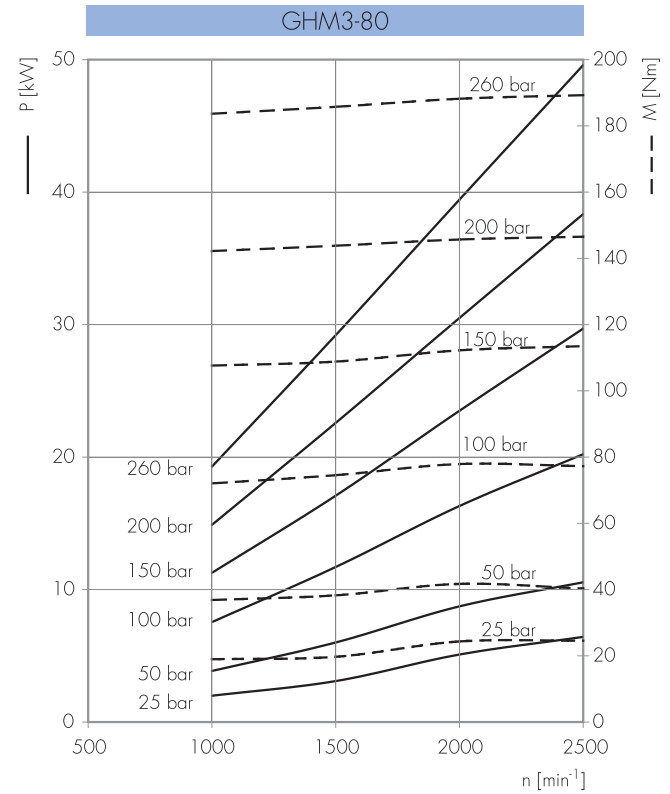
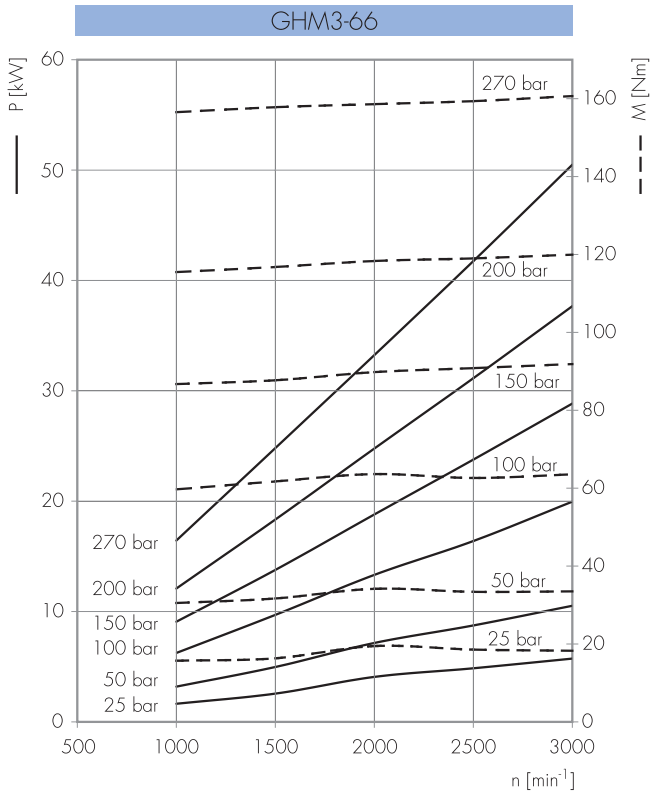
80 | 25-280 bar
94 | 25-240 bar
110 | 25-220 bar

120 | 25-200 bar
135 | 25-180 bar

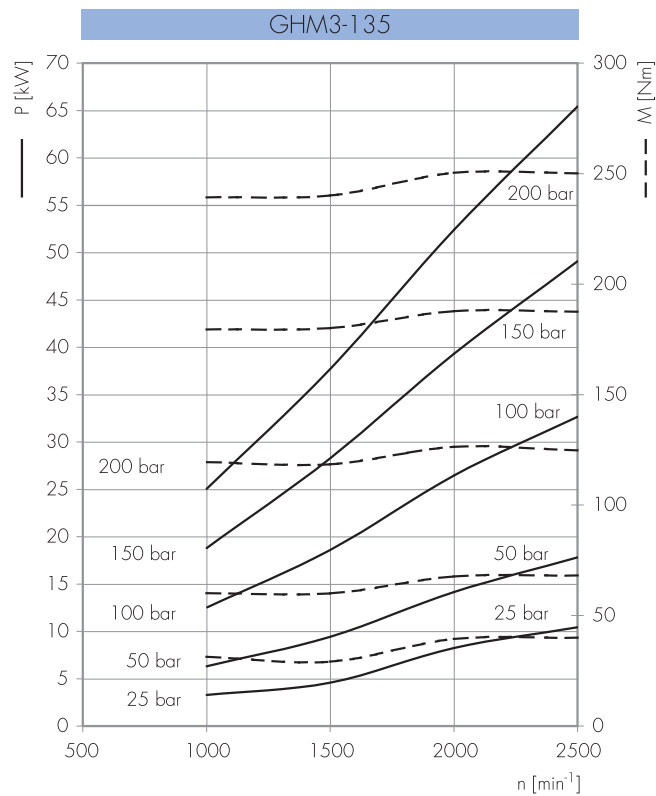
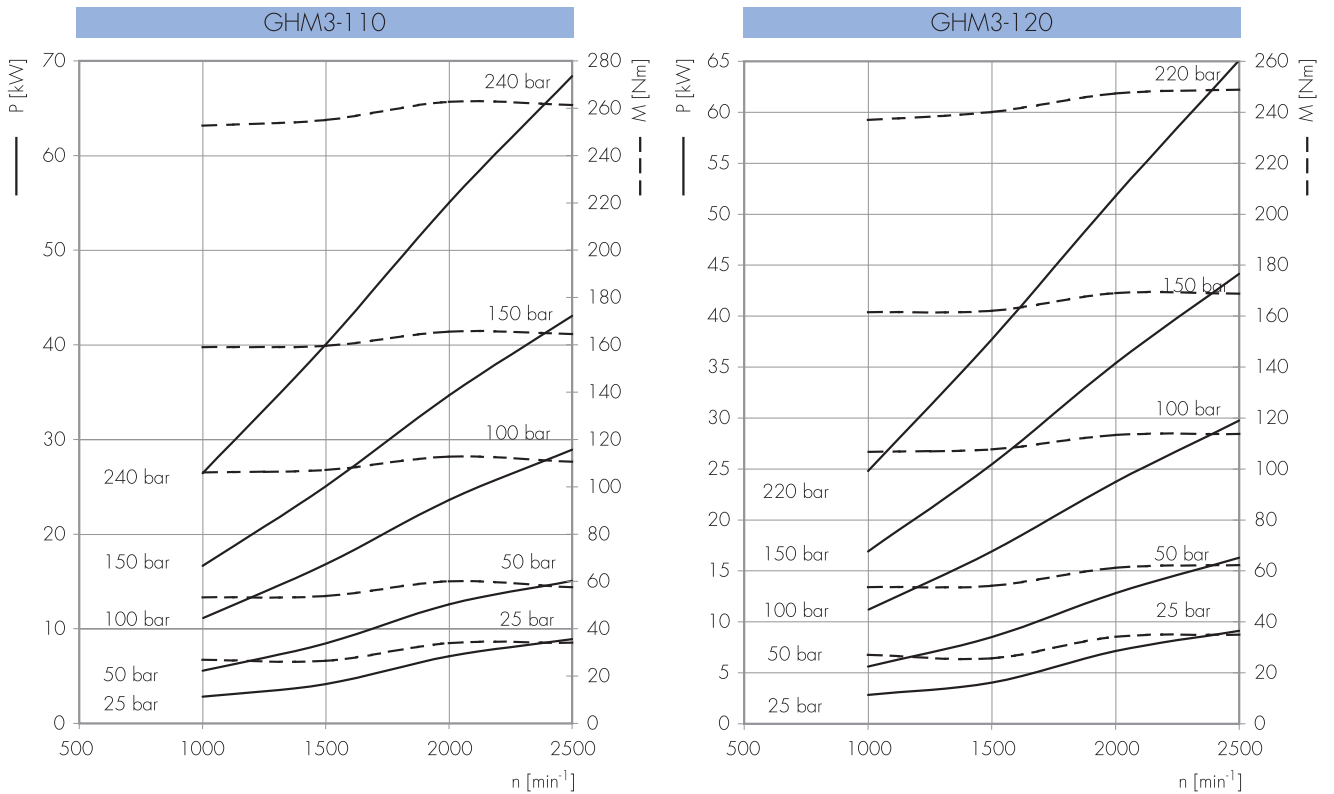
Potenza erogata Подводимая мощность P [kW]
 Momento torcente erogato Подводимый момент M [Nm]
 Velocità di rotazione Скорость вращения n [giri/min] [об/мин]



Potenza erogata Подводимая мощность P [kW]
 Momento torcente erogato Подводимый момент M [Nm]
 Velocità di rotazione Скорость вращения n [giri/min] [об/мин]



Potenza erogata Подводимая мощность P [kW]
 Momento torcente erogato Подводимый момент M [Nm]
 Velocità di rotazione Скорость вращения n [giri/min] [об/мин]



ACCESSORI

АКСЕССУАРЫ

RACCORDI

Le flange di raccordo sono disponibili in ghisa o in acciaio secondo le modalità indicate nelle pagine seguenti. Sono fornite in kit che comprendono viti, rondelle e guarnizioni in miscela NBR. Il campo di temperature per servizio continuo va da -30°C a +100°C. Le coppie di serraggio delle viti fornite sono indicate in tabella. Per maggiori indicazioni relativamente alle dimensioni dei raccordi disponibili, fare riferimento al catalogo dei modelli GHP.

KIT GUARNIZIONI

I motori in configurazione standard vengono forniti con guarnizioni in miscela NBR. Le condizioni d'uso sono indicate nelle pagine introduttive. I codici di ordinazione dei kit guarnizioni sia per le versioni standard che per le versioni speciali sono indicati nelle pagine seguenti.

Nel caso di sostituzione delle guarnizioni, consigliamo di operare con attenzione per evitare qualsiasi danneggiamento delle parti, di curarne la pulizia per evitare contaminazioni, di serrare le viti di chiusura al corretto valore di coppia.

ФИТИНГИ

Чугунные и стальные фитинги доступны как описано ниже, совместно с монтажными винтами, шайбами и NBR уплотнениями (температурный диапазон от -30°C до +100°C). Момент затяжки винтов показан в таблицах далее. Для информации о размерах доступных фитингов см. каталог моделей GHP.

КОМПЛЕКТ ЗАПАСНЫХ УПЛОТНЕНИЙ

Стандартные модели оснащаются NBR уплотнениями. Допустимые рабочие условия указаны в разделе технической информации. В случае замены уплотнений гидромотора постарайтесь не повредить составные части. Важно чтобы все компоненты были очищены надлежащим образом, для избежания загрязнения и правильной затяжки винтов мотора.

GRUPPO ГРУППА	TIPO ТИП	ROTAZIONE НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ	GUARNIZIONI УПЛОТНЕНИЯ	OPZIONI ОПЦИИ	CODICE КОД ИСПОЛНЕНИЯ
GHM1	tutti / все	D/S	нет	нет	650241/R
			V		650242/R
			ST		650243/R
			H		650252/R
		R	нет		650225/R
			V		650253/R
			ST		650255/R
			H		650254/R
GHM2	tutti / все*	D/S	нет	нет	650259/R
			V		650260/R
			ST		650261/R
			H		650262/R
		R	нет		650230/R
			V		650256/R
			ST		650258/R
			H		650257/R
GHM3	нет	D/S	нет	нет	650343/R
			V		650344/R
			ST		650346/R
			H		650345/R
		R	нет		650335/R
			V		650336/R
	BK1 A A2 5	D/S	нет	нет	650337/R
			V		650347/R
			ST		650348/R
			H		650350/R
		R	нет		650349/R
			V		650339/R
R	нет	V	650340/R		
		ST	650342/R		
		H	650341/R		
		H	650341/R		

La Marzocchi Pompe declina ogni responsabilità legata ad eventuali errori generati nella redazione del presente catalogo.

Fermo restando le caratteristiche generali, le raccomandazioni per l'installazione e le condizioni di impiego indicate, i dati contenuti in questa pubblicazione sono forniti a titolo indicativo e la Marzocchi Pompe SpA si riserva il diritto di variare le caratteristiche tecniche della produzione senza preavviso. Laddove necessiti utilizzare i prodotti nell'ambito di applicazioni specifiche o, comunque, nel caso sussistano dubbi sulla utilizzabilità dei prodotti per una o più applicazioni speciali, si consiglia di contattare preventivamente il Servizio Tecnico Commerciale della Marzocchi Pompe SpA

Marzocchi Pompe declines all responsibility for any errors this catalogue may contain.

Apart from the general specifications and recommendations concerning installation and conditions of use, the content of this catalogue is provided for information purposes only and Marzocchi Pompe SpA reserves all rights to make any changes to the technical features of its products at any time and without prior warning.

In the event the products will be used as part of specific applications or you have any doubts about whether or not the products can be used for one or more special applications, please feel free to contact our Technical-Sales Service at Marzocchi Pompe SpA

Marzocchi Pompe décline toute responsabilité liée à d'éventuelles erreurs dans la rédaction de ce catalogue.

Excepté les caractéristiques générales, les recommandations pour l'installation et les conditions d'emploi indiquées, les données contenues dans cette publication sont fournies à titre indicatif et Marzocchi Pompe SpA se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de sa production sans préavis. Au cas où il serait nécessaire d'utiliser les produits pour des applications spécifiques ou au cas où il y aurait des doutes sur l'utilisation des produits pour une ou plusieurs applications spéciales, il est conseillé de contacter préalablement le Service Technico Commercial de Marzocchi Pompe SpA

Marzocchi Pompe lehnt jegliche Verantwortung für eventuelle Druckfehler dieser Ausgabe ab. Abgesehen von den allgemeinen Eigenschaften, den Einbauhinweisen sowie den angegebenen Einsatzbedingungen, haben die Angaben in diesem Katalog nur informativen Charakter.

Marzocchi Pompe SpA behält sich jederzeit das Recht vor, die technischen Eigenschaften der Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern. In Fällen, in denen das Produkt in spezifischen Anwendungen seinen Einsatz findet oder sofern Zweifel bezüglich der Einsatzfähigkeit der Produkte in einer oder mehreren speziellen Anwendungen bestehen, empfehlen wir Ihnen, sich vorher mit dem Technischen Kundendienst von Marzocchi Pompe SpA in Verbindung zu setzen.

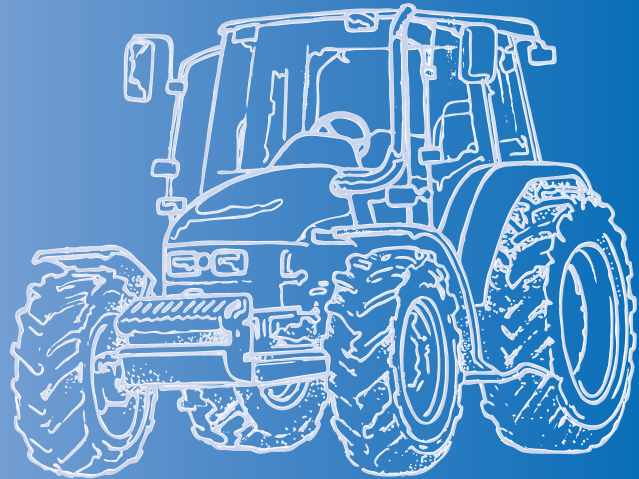
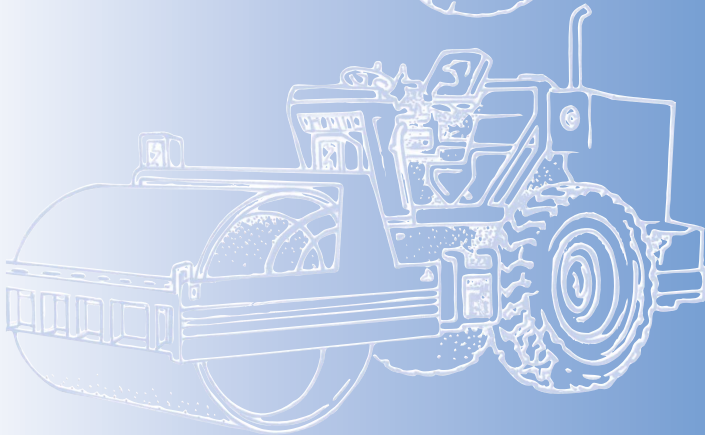
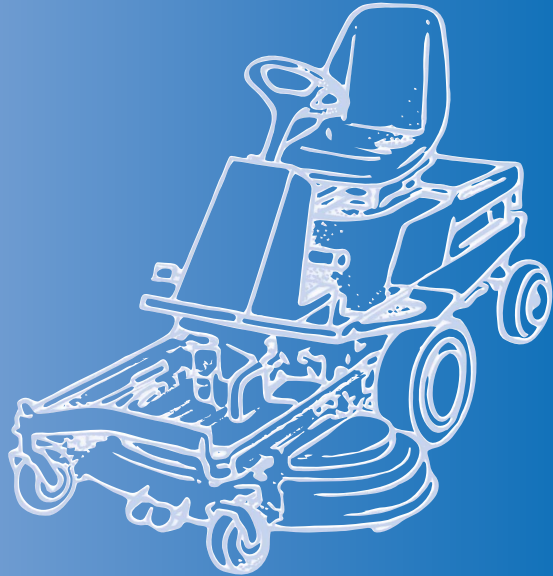
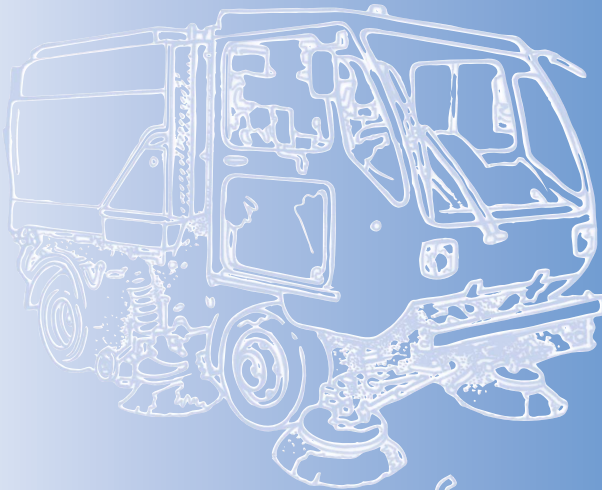
Marzocchi Pompe no se responsabiliza por eventuales errores generados en la redacción del presente catálogo.

Los datos contenidos en esta publicación se suministran a título indicativo exceptuando las características generales, recomendaciones de instalación y condiciones de uso indicadas.

Marzocchi Pompe SpA se reserva el derecho de aportar variaciones en las características técnicas de la producción sin previo aviso.

En caso que se deban usar los productos en un ámbito de aplicación específico o en caso de dudas sobre el modo de uso de los productos para una o varias aplicaciones especiales, recomendamos contactar previamente el Servicio Técnico Comercial de Marzocchi Pompe SpA

Marzocchi Pompe не несет ответственности за ошибки, допущенные при составлении настоящего каталога. Данные, содержащиеся в этой публикации, кроме основных характеристик изделия, рекомендаций по его установке и условий эксплуатации, носят исключительно информационный характер. Marzocchi Pompe SpA оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики продукции без предварительного уведомления. В том случае, если область применения изделия является специфической или присутствуют сомнения относительно использования изделий в каком-то одном или нескольких особых случаях, рекомендуется заранее связаться с технико-коммерческим отделом фирмы Marzocchi Pompe SpA



Via 63° Brigata Bolero, 15
40033 Casalecchio di Reno
Bologna - ITALY
Tel. +39 051 613 7511
Fax +39 051 592 083
www.marzocchigroup.com
pompe@marzocchigroup.com



905 Albion
SCHAUMBURG, IL 60193 - USA
Phone 847-923-9910
Fax 847-923-9937
Toll free 800-924-5404
www.marzocchigroup.com
pumps@marzocchipumpsusa.com

