

POMPE ad INGRANAGGI
ШЕСТЕРЁННЫЕ НАСОСЫ

ALP



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 Стефano Марзоччи, в Касалеччо 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.



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
Pressione in aspirazione	7	Давление на входе
Velocità minima di rotazione	7	Min. скорость вращения
Definizione delle pressioni	8	Характерные давления
Condotti d'aspirazione e mandata	8	Линии питания и нагнетания
Senso di rotazione	9	Направление вращения
Traino	9	Привод
Formule di uso corrente	10	Часто используемые формулы

Pompe singole ALP monodirezionali 11 Нереверсивные одиночные насосы ALP

ALP1	12	ALP1
ALP2	21	ALP2
ALP3	37	ALP3
ALP4	47	ALP4

Pompe singole ALP reversibili / Opzioni 56 Реверсивные одиночные насосы ALP / Опции

Pompe reversibili / Drenaggi	56	Реверсивные насосы / Дренаж
Valvola di massima	56	Предохранительный клапан

Accessori 57 Аксессуары

Raccordi	57	Фитинги
Kit guarnizioni	57	Комплекты запасных уплотнений

INFORMAZIONI GENERALI

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

PROGETTO DI BASE

La pompa ad ingranaggi esterni è uno dei componenti maggiormente impiegato nei moderni impianti oleodinamici. Essa unisce in sé caratteristiche di versatilità, resistenza, lunga durata. La semplicità nella costruzione 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 testi di componenti prodotti in grande serie, hanno consentito alle pompe 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 trasmissione 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 trasmissibile.

In funzione di questo, Marzocchi Pompe ha rinnovato la propria gamma di prodotti, ora presentati con la nuova denominazione ALP1, ALP2, ALP3 e ALP4 adatti alle più varie applicazioni sia nel settore mobile che industriale.

Generalmente queste pompe ad ingranaggi sono composte 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 a doppio labbro (il labbro interno con funzione di tenuta e il labbro esterno con funzione di parapolvere), trattenuto nella propria sede da un anello elastico di bloccaggio.

Il corpo è un profilato ottenuto attraverso processo di estrusione, flangia e coperchio sono ottenuti attraverso processo di pressofusione o fusione in gravità per alcuni modelli; sono tutti costruiti con speciali leghe d'alluminio ad alta resistenza, tali da poter garantire minime deformazioni anche se sottoposti ad alte pressioni, sia in continuo, sia in intermittenza, sia di picco.

Le ruote dentate sono realizzate in acciaio speciale; il processo di produzione comprende le fasi di cementazione e di tempa; 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 della pompa durante il funzionamento.

Le boccole sono ottenute attraverso processo di pressofusione utilizzando una speciale lega di alluminio che unisce doti di antifrizione ad una elevata resistenza; inoltre, ad eccezione del gruppo ALP1, sono anche dotate di cuscinetti a strisciamento con rivestimento in materiale antifrizione.

Specifiche aree di compensazione realizzate sulle boccole e isolate da speciali guarnizioni preformate dotate di anelli anti-estruzione, concedono capacità di movimento assiale e radiale alle boccole proporzionale alla pressione di funzionamento della pompa.

In questo modo è possibile garantire, insieme ad una drastica riduzione dei trafileamenti interni e ad un'adeguata lubrificazione delle parti in movimento, ottimi rendimenti volumetrici e totali.

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Шестерённые насосы с наружным зацеплением являются наиболее популярными насосами, используемыми в современных гидравлических системах.

Их особенностями являются многосторонность, прочность и долгий срок службы.

Простая конструкция гарантирует ограниченные затраты на приобретение и обслуживание.

Благодаря основным концепциям, совместно с постоянным улучшением дизайна и свойств продукции, основанном на многих годах исследований и опыта, точности в выборе материалов, подробным отслеживанием производственного процесса и тестами выпускаемых серийно частей, наши шестерённые насосы соответствуют высшим стандартам качества.

Поэтому наша продукция может работать в тяжёлых рабочих условиях и передавать большую гидравлическую энергию. Насосы Marzocchi характеризуются хорошими гидравлическим, механическим и объёмным КПД, низким уровнем шума, и последним, но не менее важным - компактными размерами.

Marzocchi Pompe развивает линейку своей продукции новой серией насосов, названных ALP, в которой группы называются ALP1, ALP2, ALP3 и ALP4. Они пригодны для различных применений и в промышленном, и в мобильных секторах.

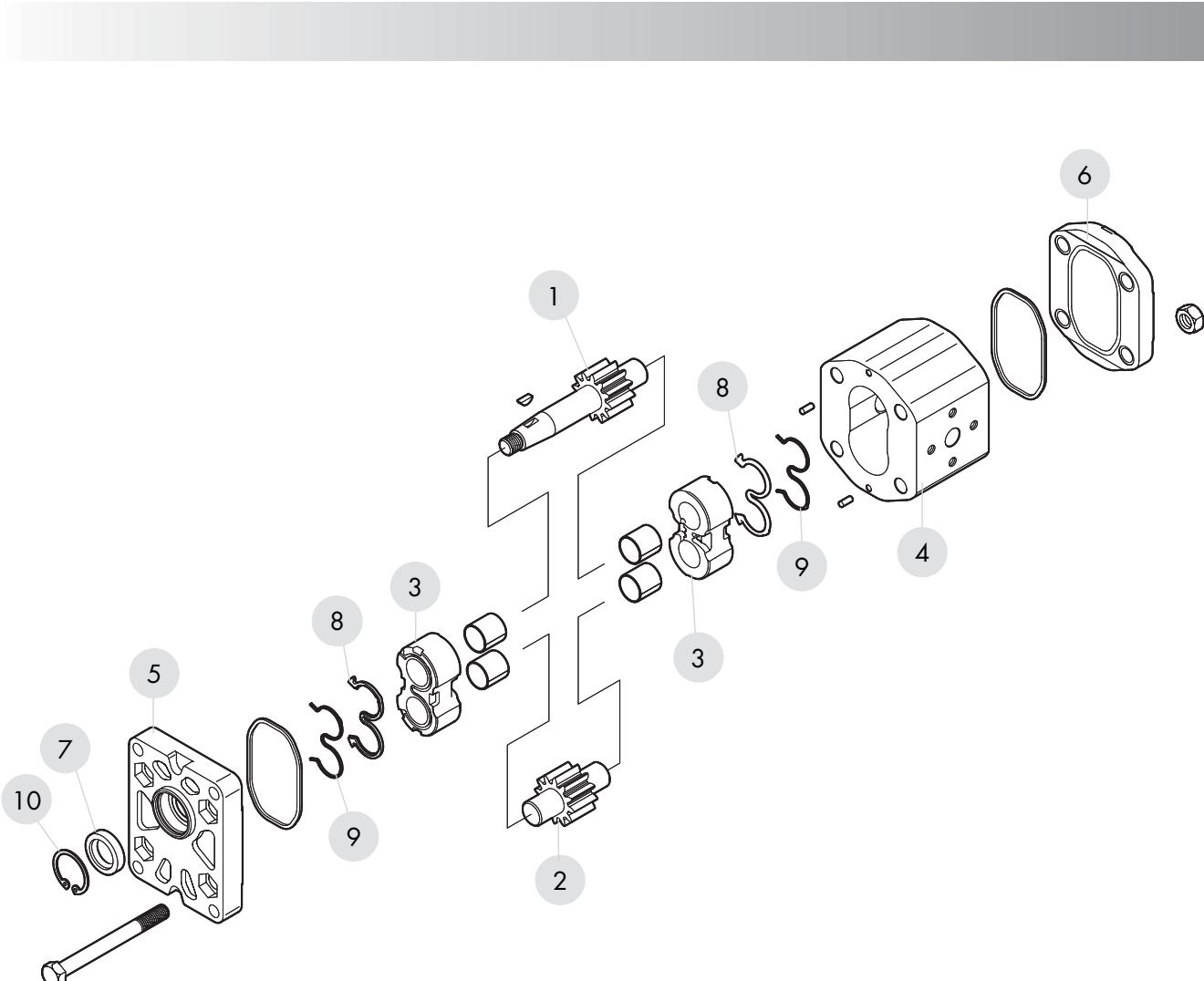
Эти шестерённые насосы состоят из пары колёс, поддерживаемых двумя алюминиевыми втулками, корпуса, фланца и крышки.

Вал приводного колеса уплотнён в установочном фланце двойным манжетным уплотнением (внутренний манжет является обычным уплотнением, а внешний - пылезащитным уплотнением). Эластичное предохранительное кольцо закрепляет уплотнение на месте. Корпус насоса спрофилирован из высокопрочного алюминиевого сплава прессованием, тогда как фланец и крышка сделаны из глобуллярного чугуна.

Колёса сделаны из специальной стали. Процесс их производства включает цементацию и закалку. Затем шестерни притираются и проходят чистовую отделку для получения шероховатости поверхности высокого качества. Соответствующий профиль зуба и геометрические пропорции гарантируют низкие уровни пульсации и низкие уровни шума во время работы насоса.

Втулки сделаны из специального высокопрочного алюминиевого сплава с низким коэффициентом трения литьём под давлением. Они оснащены антифрикционными DU подшипниками (за исключением ALP1).

Специальные компенсирующие зоны внутри подшипников, изолированные специально изготовленными уплотнениями с противовывихивающими кольцами, допускают полностью свободные осевые и радиальные перемещения втулок, которые пропорциональны рабочему давлению насоса. Таким образом внутренние утечки заметно снижены, что обеспечивает хорошую работу насоса (и объёмную и в общем) и необходимую смазку движущихся частей насоса.



COMPONENTI BASE DELLA POMPA

- 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

ОСНОВНЫЕ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ НАСОСА

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

GAMMA DI PRODOTTO

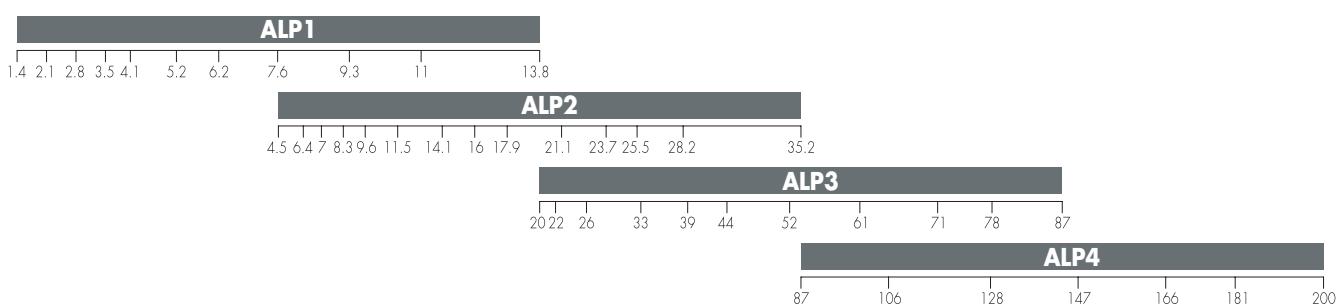
Le pompe ad ingranaggi Marzocchi serie ALP sono prodotte in quattro differenti gruppi. All'interno di ognuno, le diverse cilindrate (comprese tra 1.4 e 200 cm³/giro) si ottengono variando lo spessore di fascia dentata dell'ingranaggio.

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

Sono inoltre disponibili versioni di:

- pompe reversibili (ROTAZIONE "R")
- pompe con valvola limitatrice di pressione (OPZIONE "VM")

Le cilindrate disponibili sono espresse nel seguente schema:



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 P1, P2 e P3 come da tabella prodotto; oltre, non eccedere P1.
- "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 P1, P2 e P3 come da tabella prodotto; al di sotto e oltre, non eccedere P1.
- "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 P1, P2 e P3 come da tabella prodotto; al di sotto, non eccedere P1.
- "TR" Versione per impieghi con pressione in aspirazione fino ad un massimo di 6 bar assoluti.

Le qui sopra sigle identificative sono da specificarsi nei campi GUARNIZIONI e/o OPZIONI.

Il nostro Ufficio Tecnico-Commerciale è disponibile a consigliarvi il prodotto più adatto ed è disponibile a considerare ogni condizione d'uso non sia esplicitamente citata in questa pubblicazione.

АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ

Шестерённые насосы Marzocchi серии ALP производятся в четырёх различных группах. В каждой из них возможны различные рабочие объёмы (между 1.4 и 200 см³/об), получаемые различной шириной рабочих колёс.

Доступны различные фланцы, валы.

Следующие возможности также доступны:

- реверсивные насосы (поле НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ "R")
- насосы с клапаном ограничения давления (ОПЦИЯ "VM")

Доступные рабочие объёмы показаны ниже:

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕРСИИ

Для специальных применений также доступны:

"V" Версия, разработанная для жидкостей при высоких температурах. Диапазон между -10 °C и +120 °C. В диапазоне между -10 °C and +80 °C возможны давления P1, P2 и P3 согласно таблице продуктов; вне этого диапазона давление P1 не должно быть превышено.

"VV" Версия, разработанная для жидкостей при высоких температурах. Диапазон между -10 °C и +150 °C с максимальным давлением 20 бар.

"ST" Версия, разработанная для жидкостей при высоких или низких температурах. Диапазон между -40 °C и +120 °C. В диапазоне между -10 °C and +80 °C возможны давления P1, P2 и P3 согласно таблице продуктов; вне этого диапазона давление P1 не должно быть превышено.

"H" Версия, разработанная для жидкостей при низких температурах. Диапазон между -40 °C и +120 °C. В диапазоне между -40 °C and +80 °C возможны давления P1, P2 и P3 согласно таблице продуктов; вне этого диапазона давление P1 не должно быть превышено.

"TR" Версия, разработанная для абсолютного давления на входе до 6 бар максимум (для элементов).

Эти обозначения указываются в графе УПЛОТНЕНИЯ и/или ОПЦИИ.

Пожалуйста, обратитесь к нашим консультантам для ваших рабочих условий и любого специального применения, не включённого в этот каталог.

INFORMAZIONI TECNICHE

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Per ottenere dalle pompe serie ALP Marzocchi le migliori condizioni in termini di durata e prestazioni è consigliato seguire le raccomandazioni e i suggerimenti di installazione ed utilizzo indicate nel presente catalogo.

Per quanto riguarda il sistema idraulico nel quale andrà inserita la pompa, valgono alcune considerazioni generali: prestare molta cura nella progettazione e nella realizzazione dell'intero impianto, in special modo per quanto riguarda i condotti d'aspirazione, di mandata, di ritorno, 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, in special modo sul condotto di ritorno al serbatoio, 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 pompa monodirezionale, che il senso di rotazione sia coerente con quello dell'albero dal quale deriva il moto.
- Controllare l'allineamento tra l'albero della pompa e l'albero del motore: è necessario che il collegamento non induca carichi assiali o radiali.
- Proteggere l'anello di tenuta dell'albero della pompa 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 aspirazione e mandata non siano presenti trucioli, sporco od altro.
- Assicurarsi che i terminali dei condotti d'aspirazione e di ritorno siano sempre al di sotto del livello del fluido e comunque il più possibile lontani tra di loro.
- Installare, se possibile, la pompa sotto battente.
- Riempire la pompa di fluido facendola ruotare a mano.
- Durante il primo avviamento, scollegare lo scarico della pompa 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 le pompe 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 (evitare o comunque limitare le partenze sotto carico è un ottimo sistema per garantire lunga durata alla pompa).
- Avviare l'impianto per qualche istante attivando tutta la componentistica; sfidare 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 nel presente catalogo.

Пожалуйста, следуйте инструкциям по установке и использованию, которые даются в этом каталоге, для обеспечения оптимальных рабочих условий и долгого срока службы насосов Marzocchi ALP. Некоторые основные требования должны быть выполнены в гидравлической системе, в которую должен быть установлен насос. 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 особенно в сливной линии и предупреждения попадания в систему воздуха, воды или сторонних тел, также являются важными.

Также очень важно оснастить гидравлическую систему подходящим фильтрующим устройством.

ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

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

- В случае нереверсивного насоса проверить чтобы направление вращения было согласовано с всасывающей стороной.
- Проверить правильную ориентацию вала насоса, 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.
- Удалите 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.
- Установите насос ниже уровня, если возможно.
- Заполните насос рабочей жидкостью и проверните рукой.
- 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 Р1.
- Не запускайте систему под нагрузкой при низкой температуре после длительной остановки (всегда избегайте или ограничивайте нагрузку пристарте насоса для продления срока службы).
- 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 delle pompe è dovuta ad un loro funzionamento con fluidi contaminati; l'estrema riduzione delle tolleranze che contraddistinguono i componenti delle pompe 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 dalla pompa 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. 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 выносливости 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 лимитирования загрязнения должно производиться предварительно и правильно. Предварительные действия включают в себя: правильную очистку системы во время сборки, удаление заусенцев, устранение сварочной окиси и фильтрацию 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 частицы, находящиеся в жидкости.

Два параметра показывают, какой фильтр наиболее подходящий: абсолютная степень фильтрации и β эффективность 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 della pompa 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.

РАБОЧИЕ ЖИДКОСТИ

Используйте специальные жидкости, на основе минеральных масел имеющие высокие противоизносные, антипенные (быстрая деаэрация), противоокислительные, 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.

PRESSIONE IN ASPIRAZIONE

In normali condizioni di funzionamento, nel condotto di aspirazione rileviamo una pressione inferiore a quella atmosferica; il campo di pressioni di esercizio in alimentazione deve essere compreso tra 0.7 e 3 bar (assoluti).

ДАВЛЕНИЕ НА ВХОДЕ

При стандартных рабочих условиях давление во входном трубопроводе ниже атмосферного. Рабочее входное давление должно находиться в диапазоне между 0.7 и 3 барами (абсолютное).

VELOCITÀ MINIMA DI ROTAZIONE

La versatilità delle pompe serie ALP 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 indicati nella seguente tabella:

MIN. СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ

Многосторонность насосов ALP Marzocchi может быть показана широким диапазоном значения скоростей вращения, которым они ограничены: макс. значения показаны в спецификациях на изделия и изменяются в зависимости от модели, в то время как мин. значения приведены в таблице:

Taglia	Размер	2	3	4	5	6	7	9	11	13	16	20	ALP1
Velocità minima [giri/min]	Min. скорость [об/мин]			800					600				

Taglia	Размер	6	9	10	12	13	16	20	22	25	30	34	37	40	50	ALP2
Velocità minima [giri/min]	Min. скорость [об/мин]		800			600				500						

Taglia	Размер	30	33	40	50	60	66	80	94	110	120	135	ALP3		
Velocità minima [giri/min]	Min. скорость [об/мин]			500				400							

Taglia	Размер	130	160	190	220	250	270	300	ALP4
Velocità minima [giri/min]	Min. скорость [об/мин]				400				

DEFINIZIONE DELLE PRESSIONI

Le tabelle di prodotto presentano tre livelli massimi di pressione (P_1 , P_2 , P_3) alle quali ogni pompa può essere sottoposta; si intende con:



Diagramma pressione in funzione del tempo.

I valori di pressione P_1 , P_2 e P_3 possono essere raggiunti solo se non vengono superati i seguenti regimi di rotazione:

Taglia	Размер	2	3	4	5	6	7	9	11	13	16	20	ALP1
Velocità [giri/min]	Скорость вращения [об/мин]	4000		3500		2500		2000		1500			
Taglia	Размер	6	9	10	12	13	16	20	22	25	30	34	ALP2
Velocità [giri/min]	Скорость вращения [об/мин]	3000			2500				2000			1500	
Taglia	Размер	30	33	40	50	60	66	80	94	110	120	135	ALP3
Velocità [giri/min]	Скорость вращения [об/мин]	2500		2000				1500			1000		
Taglia	Размер	130		160		190		220		250		270	300 ALP4
Velocità [giri/min]	Скорость вращения [об/мин]	2000		1500									

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

ХАРАКТЕРНЫЕ ДАВЛЕНИЯ

В таблице продукции показаны три уровня max. давлений (P_1 , P_2 и P_3), при которых каждый насос может использоваться.

max. пиковое давление
max. пульсирующее давление
max. непрерывное давление

График давлений является функцией времени.

Значения давлений P_1 , P_2 и P_3 могут быть достигнуты, только если не превышены следующие значения скоростей вращения:

Пожалуйста, свяжитесь с нашими консультантами для информации о системах, работающих при режимах, отличных от указанных в таблице.

CONDOTTI D'ASPIRAZIONE 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:

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 непропорциональными.

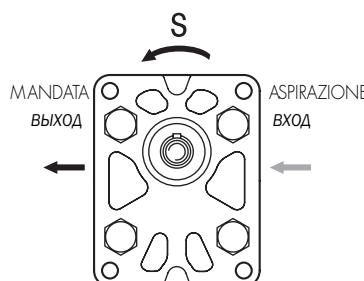
Размер поперечного сечения должен быть подобран таким образом, чтобы вязкость жидкости не превышала рекомендованных значений. Рекомендуется осторожно рассматривать возможный обжим диаметра входного или выходного трубопроводов, установленных на фиттинги фланцев.

Справочные размеры:

Condotto di aspirazione	Всасывающая линия	0,5 ÷ 1,6 m/s
Condotto di mandata	Линия питания	2 ÷ 6 m/s
Condotto di ritorno	Сливная линия	1,6 ÷ 3 m/s

SENSO DI ROTAZIONE

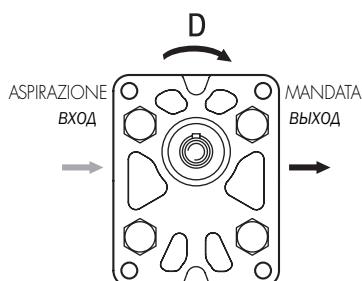
Le pompe serie ALP Marzocchi possono essere fornite sia in configurazione monodirezionale che bidirezionale. Il senso di rotazione di una pompa monodirezionale è definito per convenzione nel seguente modo: guardando la pompa frontalmente con l'albero conduttore posizionato verso l'alto e sporgente verso chi guarda, se si tratta di rotazione destra "D", il suo movimento sarà in senso orario e di conseguenza il lato mandata sarà posto a destra e quella d'aspirazione a sinistra. Viceversa per pompe con rotazione sinistra "S" mantenendo naturalmente lo stesso punto di osservazione.



S = rotazione sinistra
вращение против
часовой стрелки

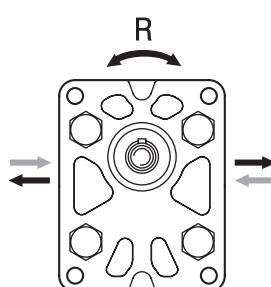
НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ

Насосы Marzocchi серии ALP доступны с направлением вращения в одну сторону и реверсивным. Направление вращения определяется следующим образом: посмотрите на насос спереди, со стороны приводного вала, насос вращается по часовой стрелке в случае правого вращения "D", следовательно входная линия будет справа, в то время как выходная линия будет слева. Противоположная ситуация с насосами с левым вращением "S", с той же точкой обзора.



D = rotazione destra
вращение по
часовой стрелке

Реверсивные насосы серии ALP "R" могут вращаться по и против часовой стрелки.



R = reversibile
реверсивное
вращение

TRAINO

Il collegamento della pompa al motore deve essere realizzato attraverso un giunto (elastico, a manicotto, Oldham) che, durante la rotazione, non trasferisca alcuna forza radiale e/o assiale all'albero della pompa stessa. In caso contrario sarebbe inevitabile un rapidissimo decadimento delle prestazioni a causa di rapide 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 della pompa e quello del motore e, nel caso di giunti a manicotto od Oldham, anche di avere sufficiente movimento assiale (tale comunque da garantire sempre un corretto e sufficiente ricoprimento dell'albero conduttore della pompa). Inoltre, sempre nel caso d'utilizzo di manicotti scanalati o giunti Oldham, per evitare il rapido deterioramento degli stessi, occorre assicurare una costante lubrificazione mediante grasso o prodotti specifici.

Nel caso di trascinamento mediante ruote dentate, pulegge o catene, è disponibile per alcuni modelli l'opzione T (permette applicazioni di carichi radiali e/o assiali all'albero).

Per maggiori dettagli, consigliamo di interpellare il nostro Ufficio Tecnico-Commerciale.

ПРИВОД

Связь между насосом и мотором должна осуществляться посредством муфты (втулочной или кулачковой) таким образом, чтобы во время вращения не передавались радиальные и/или осевые усилия на вал насоса, иначе эффективность насоса сильно снижается из-за раннего износа внутренних движущихся частей. Поэтому муфты должны воспринимать сниженные неизбежные несосности между валами насоса и мотора. Втулочные или кулачковые муфты должны также достаточно свободно двигаться в осевом направлении (достаточно для необходимого контакта с поверхностью приводного вала насоса).

Кроме того, для избежания быстрого износа втулки или кулачковой муфты, они должны регулярно смазываться специальной смазкой.

В случае когда в приводе используются зубчатые колёса, шкивы или цепи рекомендуется опция T.

Эта опция позволяет валу насоса воспринимать радиальную и/или осевую нагрузку.

По поводу дальнейших деталей проконсультируйтесь с нашими специалистами.

FORMULE DI USO CORRENTE

Velocità del fluido

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

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

Q = portata [litri/min]

A = sezione del condotto [cm^2]

Portata erogata da una pompa

Per calcolare la portata (Q) di una pompa:

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

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 assorbito da una pompa

Per determinare il momento torcente (M) necessario per il funzionamento di una pompa sottoposta ad un differenziale di pressione fra mandata ed aspirazione:

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

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 assorbita da una pompa

Per determinare la potenza (P) idraulica ceduta al fluido da una pompa sottoposta ad un differenziale di pressione fra mandata e aspirazione:

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

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 aspirazione 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 assorbita in funzione del differenziale di pressione e della velocità di rotazione e a 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 расчитать по формуле:

$$v = Q / 6 \cdot A \text{ [м/с]}$$

Q = расход [л/мин]

A = площадь поперечного сечения трубопровода [см^2]

Расход жидкости

Расход жидкости (Q) расчитывается по формуле:

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

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:

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

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:

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

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 степенью 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.

POMPE SINGOLE ALP MONODIREZIONALI

In questo capitolo vengono descritte le pompe serie ALP Marzocchi ad ingranaggi esterni in configurazione singola, le loro caratteristiche di funzionamento e le modalità per la loro scelta.

Le pompe sono macchine idrauliche il cui principio è quello di trasformare energia meccanica in energia idraulica; nel nostro caso si tratta di pompe volumetriche rotative.

Esse operano nel seguente modo: ad ogni giro dell'albero viene trasferito un volume ben definito di fluido dall'aspirazione alla mandata (cilindrata teorica); la pressione che si genera dipende dalla resistenza che il fluido incontra lungo il ramo di mandata: questo significa che le pompe ad ingranaggi, essendo semplici travasatrici di fluido, non creano pressione ma la subiscono dal circuito.

Conoscendo quindi la portata necessaria al funzionamento dell'impianto e il regime di rotazione del motore, diventa semplice stabilire quale debba essere la cilindrata della pompa e di conseguenza il relativo modello.

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'aspirazione alla mandata a causa di trafiletti interni alla pompa; 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 trafiletti interni crescono all'aumentare della pressione del circuito.

Il funzionamento di una pompa richiede energia (come qualsiasi altra macchina idraulica); una parte di questa viene ceduta al fluido per incrementare la pressione richiesta dal circuito ed un'altra viene ceduta per vincere gli attriti interni della pompa. Questo ci permette di affermare che il bilancio energetico necessario al funzionamento della pompa viene rispettato con la fornitura di una coppia maggiore di quella teorica.

I grafici di seguito riportati, indicano per ogni specifica cilindrata, il tipico andamento della potenza richiesta in funzione del regime di rotazione e della pressione generata dall'impianto e consentono di poter individuare in maniera semplice il prodotto adatto alla applicazione.

Definita quindi la portata, si possono individuare fra le varie opzioni di flange, alberi, posizione e tipologia delle porte d'aspirazione 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%.

Tutti i disegni rappresentano pompe con il senso di rotazione orario. L'inversione del senso di rotazione comporta anche l'inversione del lato aspirazione con quello di mandata.

НЕРЕВЕРСИВНЫЕ ОДНОЧНЫЕ НАСОСЫ ALP

Глава описывает серию Marzocchi ALP в одиночной версии её спецификацию и правила подбора необходимого насоса. Насосы являются гидромашинами, преобразующими механическую энергию в гидравлическую. Секции работают как объёмные насосы.

В этом типе насосов заданный объём жидкости протекает от входа к выходу при каждом повороте вала (теоретический рабочий объём). Давление зависит от сопротивления в линии всасывания. Так как шестерённые насосы только переносят жидкость, они работают под давлением, создаваемым системой. Таким образом, если известны расход в системе и скорость вращения мотора, мы легко можем выбрать правильный рабочий объём насоса и его модель.

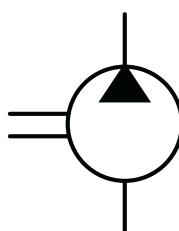
На диаграммах зависимости расхода от скорости вращения и давления показывается, что из-за утечек внутри насоса не вся жидкость передаётся из области всасывания в область нагнетания. Утечки могут быть значительно снижены при помощи осевой системы компенсации давления (как было описано в начале каталога) но не могут быть полностью устранены.

Утечки возрастают при увеличении давления в системе. Насосы, как и любой гидравлической машине, требуются энергия. Часть этой энергии передаётся жидкости используется на увеличение давления требующегося в системе, остальная часть расходуется на преодоление внутреннего трения в насосе. Таким образом, для необходимой работы насоса приводной момент должен быть выше теоретического. Следующие диаграммы показывают требующуюся мощность для каждого рабочего объёма, как функцию от скорости вращения и давления вырабатываемого системой, чтобы позволить вам легко выбрать конкретный продукт подходящий вашему применению.

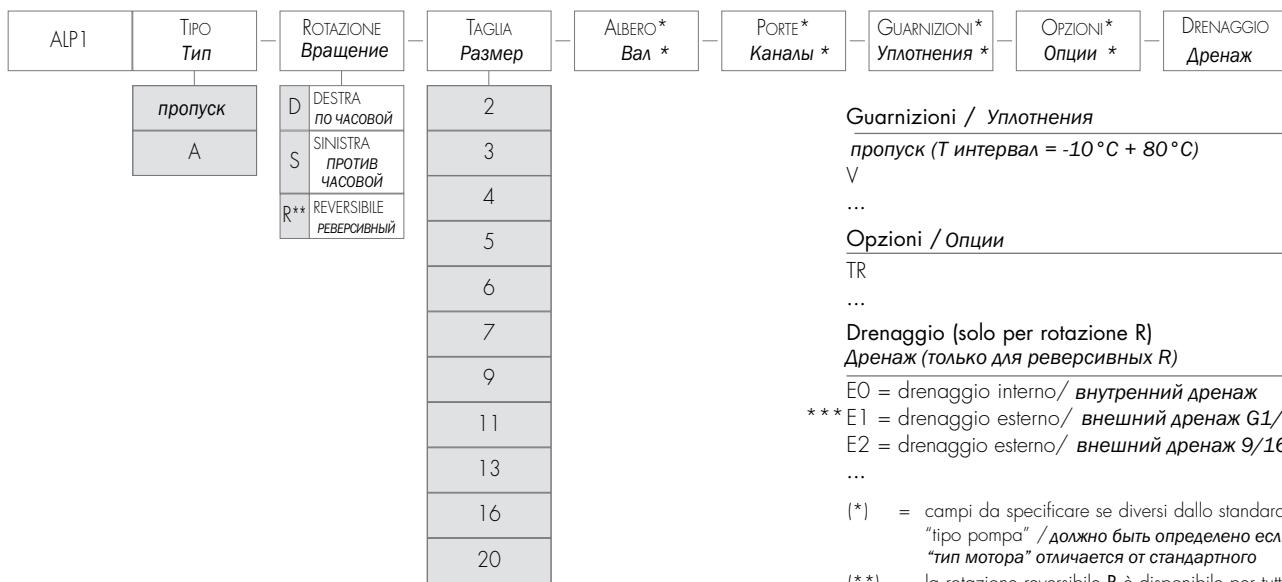
После того как была выбрана подача насоса, становятся доступными различные фланцы, валы, позиции входных и выходных каналов, отвечающие нуждам наших заказчиков.

В таблице продукции подача, показанная при 1500 об/мин была получена при значении объёмного КПД 95%.

На всех рисунках показаны шестерённые насосы, вращающиеся по часовой стрелке. Входные и выходные каналы в насосах, вращающихся против часовой стрелки, расположены противоположно, по сравнению с насосами, вращающимися по часовой стрелке.



COME ORDINARE / КАК ЗАКАЗЫВАТЬ



Guarnizioni / Уплотнения

пропуск (T интервал = -10 °C + 80 °C)

V

...

Opzioni / Опции

TR

...

Drenaggio (solo per rotazione R)

Дренаж (только для реверсивных R)

E0 = drenaggio interno/ внутренний дренаж

*** E1 = drenaggio esterno/ внешний дренаж G1/4

E2 = drenaggio esterno/ внешний дренаж 9/16-18 UNF

...

(*) = campi da specificare se diversi dallo standard
"типа помпа" / должно быть определено если
"тип мотора" отличается от стандартного

(**) = la rotazione reversibile R è disponibile per tutte le
taglie indicate / вращение R доступно для всех
указанных рабочих объемов

(***) = La porta di drenaggio "E2" è lavorata secondo la
specifiche 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.

Tipi Pompa Standard / Типы стандартных насосов

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

Esempi / Примеры:

- ALP1-D-2 = помпа права, 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
- ALP1-D-2-FG-V = помпа права, 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)
- ALP1A-D-2-S1 = помпа права, 1.4 cc/rev, flangia SAE A-A 2 fori, albero scanalato 9T (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
- ALP1-R-2-E1 = помпа реверсивная, 1.4 cc/rev, flangia europea, albero conico 1:8, porte flangiate tipo E, guarnizioni standard, drenaggio esterno
реверсивный, 1.4 куб. см/об, европейский фланец, 1:8 конический вал, каналы во фланце типа E,
стандартные уплотнения, внешний дренаж

LE TAVOLE DI PRODOTTO RAPPRESENTANO I TIPI POMPA 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.

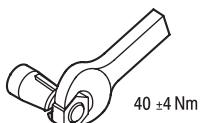
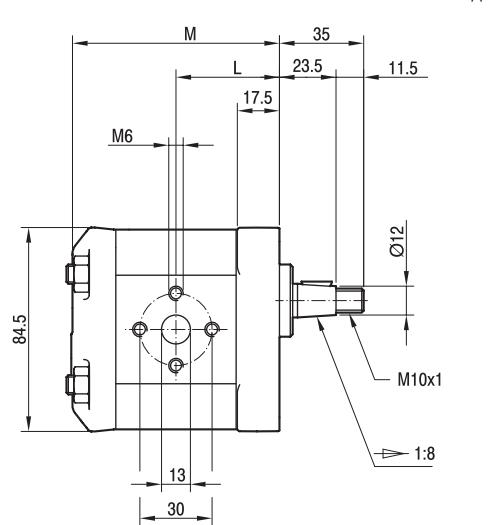
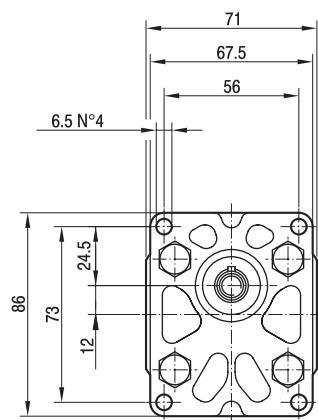
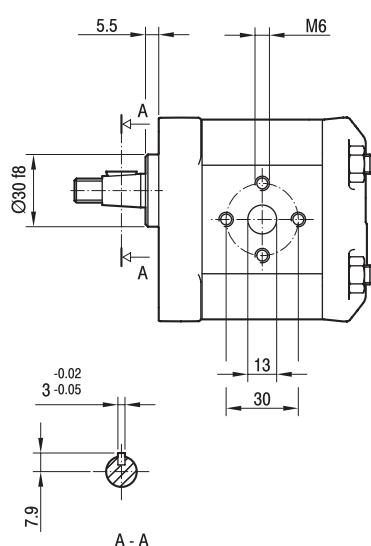
В ТАБЛИЦАХ МОДЕЛЕЙ ПОКАЗАНЫ НАШИ СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ. ОБЗОРНЫЕ
ТАБЛИЦЫ С ФЛАНЦАМИ, ВАЛАМИ И КАНАЛАМИ ПОКАЗЫВАЮТ ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ
ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИЙ. ДЛЯ БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ О
РАБОТОСПОСОБНОСТИ КАЖДОЙ КОНФИГУРАЦИИ СПРАШИВАЙТЕ НАШИХ
КОНСУЛЬТАНТОВ.

ALP1

Parti accessorie a corredo della pompa standard: linguetta a disco (codice 522054), dado M10x1 (codice 523015), rosetta elastica spaccata (codice 523004).
Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 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.

MANDATA
ВЫХОД



TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min ПАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ	
			P ₁	P ₂	P ₃		L	M
	cm ³ /giro (cm ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм
ALP1-D-2	1,4	2,0	250	270	290	6000	40	80,5
ALP1-D-3	2,1	2,9	250	270	290	6000	41	82,5
ALP1-D-4	2,8	3,9	250	270	290	5000	42	84,5
ALP1-D-5	3,5	4,9	250	270	290	5000	43	86,5
ALP1-D-6	4,1	5,9	250	270	290	4000	44	88,5
ALP1-D-7	5,2	7,4	230	245	260	4000	45,5	91,5
ALP1-D-9	6,2	8,8	230	245	260	3800	47	94,5
ALP1-D-11	7,6	10,8	200	215	230	3200	49	98,5
ALP1-D-13	9,3	13,3	180	195	210	2600	51,5	103,5
ALP1-D-16	11,0	15,7	170	185	200	2200	54	108,5
ALP1-D-20	13,8	19,7	150	165	180	1800	58	116,5

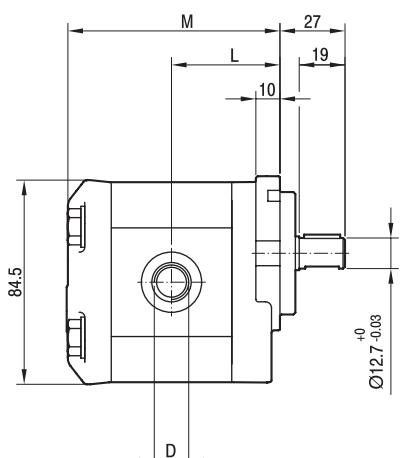
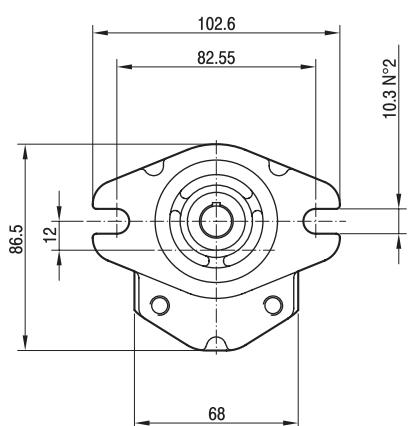
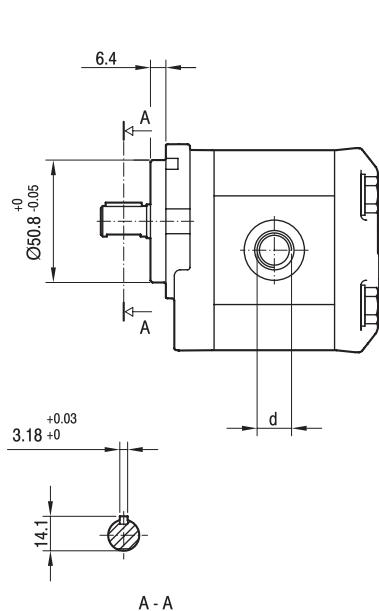
ALP1A

Parti accessorie a corredo della pompa standard: linguetta (codice 522070).
 Monta flangia 50-2 (A-A) secondo norma SAE J744c.
 Le porte standard "D" e "d" sono lavorate secondo la specifica SAE J1926/1 (ISO 11926-1) relativa a porte filettate con tenuta O-ring.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором:
 шпонка (код исполнения 522070).
 Присоединительный фланец 50-2 (A-A)
 в соответствии с SAE J744c.
 "D" и "d" стандартные каналы, обработанные в соответствии
 с резьбовым каналом с кольцевым уплотнением
 в коническом отверстии SAE J1926/1 (ISO 11926-1).

MANDATA
ВЫХОД

ASPIRAZIONE
ВХОД

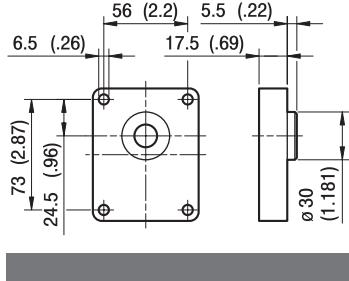


A - A

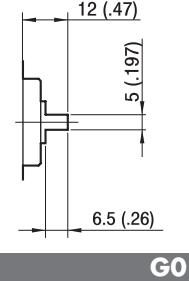
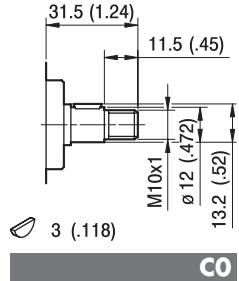
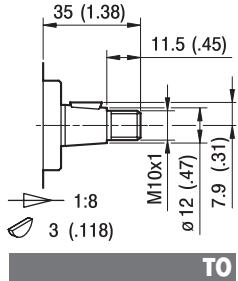
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ cm³/giro (см³/об)	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин litri/min (л/мин)	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ giri/min (об/мин)	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ			
			P ₁	P ₂	P ₃		L	M	d	D
ALP1A-D-2	1,4	2,0	250	270	290	6000	42	82,5	9/16-18 UNF	3/4-16 UNF
ALP1A-D-3	2,1	2,9	250	270	290	6000	43	84,5	9/16-18 UNF	3/4-16 UNF
ALP1A-D-4	2,8	3,9	250	270	290	5000	44	86,5	9/16-18 UNF	3/4-16 UNF
ALP1A-D-5	3,5	4,9	250	270	290	5000	45	88,5	9/16-18 UNF	3/4-16 UNF
ALP1A-D-6	4,1	5,9	250	270	290	4000	46	90,5	9/16-18 UNF	3/4-16 UNF
ALP1A-D-7	5,2	7,4	230	245	260	3500	47,5	93,5	9/16-18 UNF	3/4-16 UNF
ALP1A-D-9	6,2	8,8	230	245	260	3000	49	96,5	9/16-18 UNF	3/4-16 UNF
ALP1A-D-11	7,6	10,8	200	215	230	3500	51	100,5	3/4-16 UNF	7/8-14 UNF
ALP1A-D-13	9,3	13,3	180	195	210	3000	53,5	105,5	3/4-16 UNF	7/8-14 UNF
ALP1A-D-16	11,0	15,7	170	185	200	2500	56	110,5	3/4-16 UNF	7/8-14 UNF
ALP1A-D-20	13,8	19,7	150	165	180	2000	60	118,5	3/4-16 UNF	7/8-14 UNF

ALP1

FLANGE / ФЛАНЦЫ



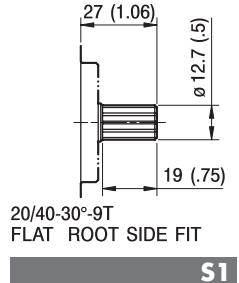
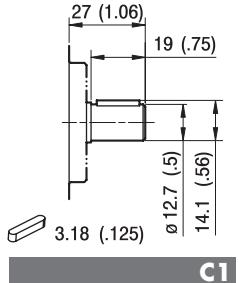
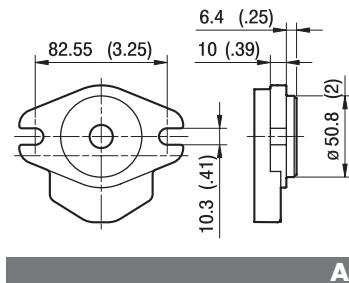
ALBERI / ВАЛЫ



T0
Coppia Max
Max момент 100 Nm

C0
Coppia Max
Max момент 55 Nm

G0
Coppia Max
Max момент 45 Nm

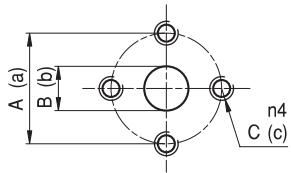


A
Coppia Max
Max момент 60 Nm

C1
Coppia Max
Max момент 100 Nm

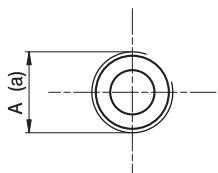
ALP1

PORTE / КАНАЛЫ


E

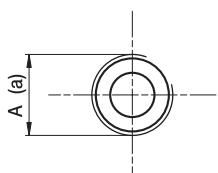
TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД			MANDATA ВЫХОД		
	A	B	C	a	b	c
ALP1...2 ÷ ALP1...20	30	13	M6	30	13	M6

I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 57 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр.57 (раздел аксессуаров).


FG

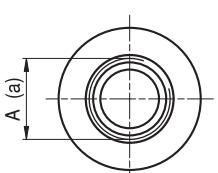
TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД		MANDATA ВЫХОД	
	A	a	A	a
ALP1...2 ÷ ALP1...5	G1/2	G3/8		
ALP1...6 ÷ ALP1...20	G1/2	G1/2		

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	ASPIRAZIONE ВХОД		MANDATA ВЫХОД	
	A	a	A	a
ALP1...2 ÷ ALP1...20	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.

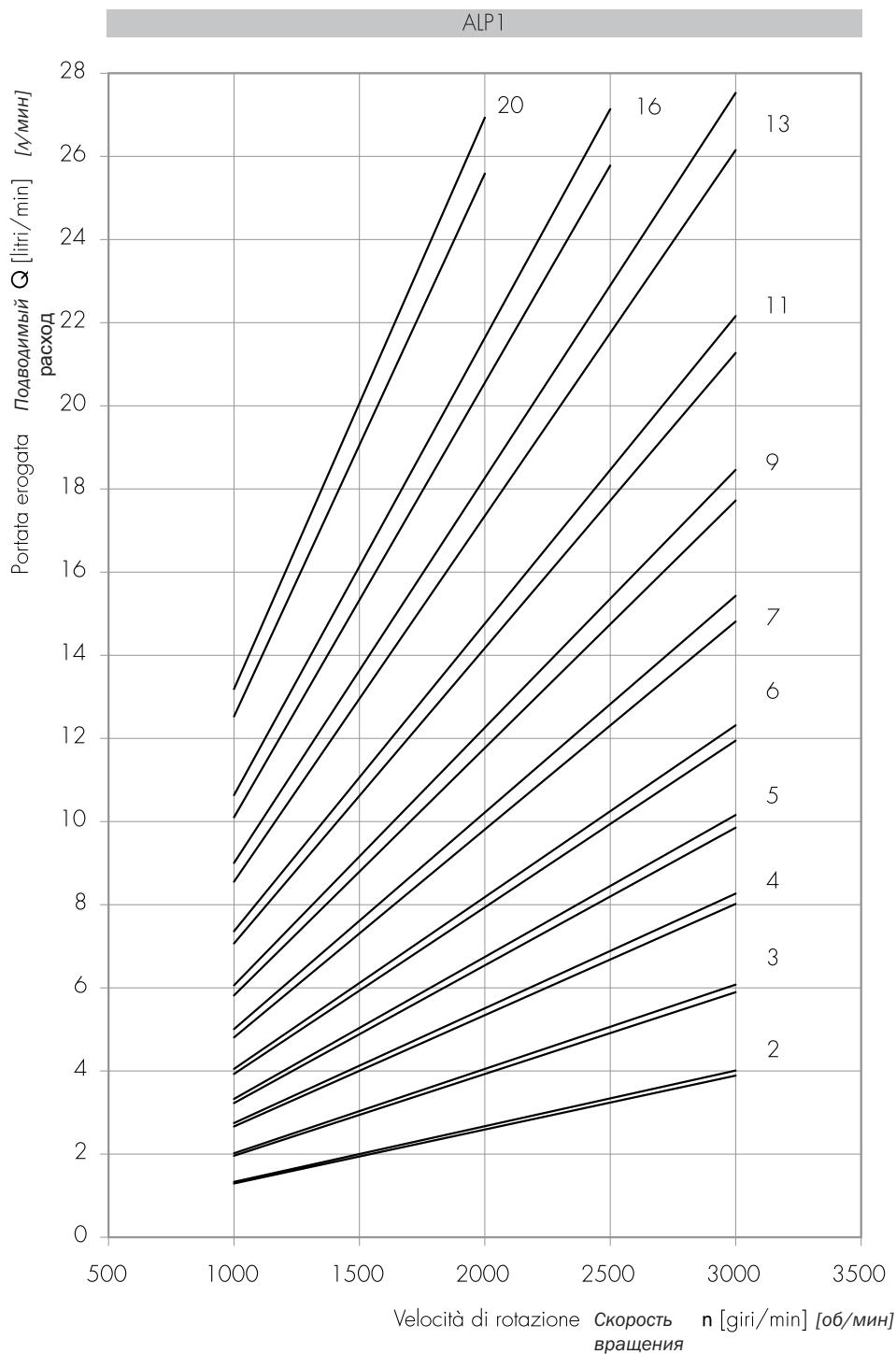

STANDARD SAE J1926/1
FA

TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД		MANDATA ВЫХОД	
	A	a	A	a
ALP1...2 ÷ ALP1...9	3/4-16 UNF	9/16-18 UNF		
ALP1...11 ÷ ALP1...20	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.

ALP1 CURVE CARATTERISTICHE

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ALP1

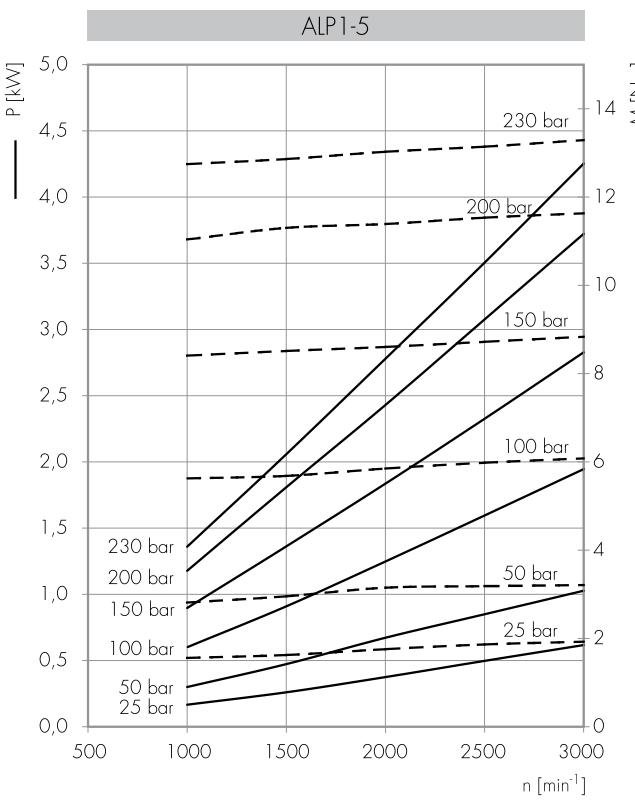
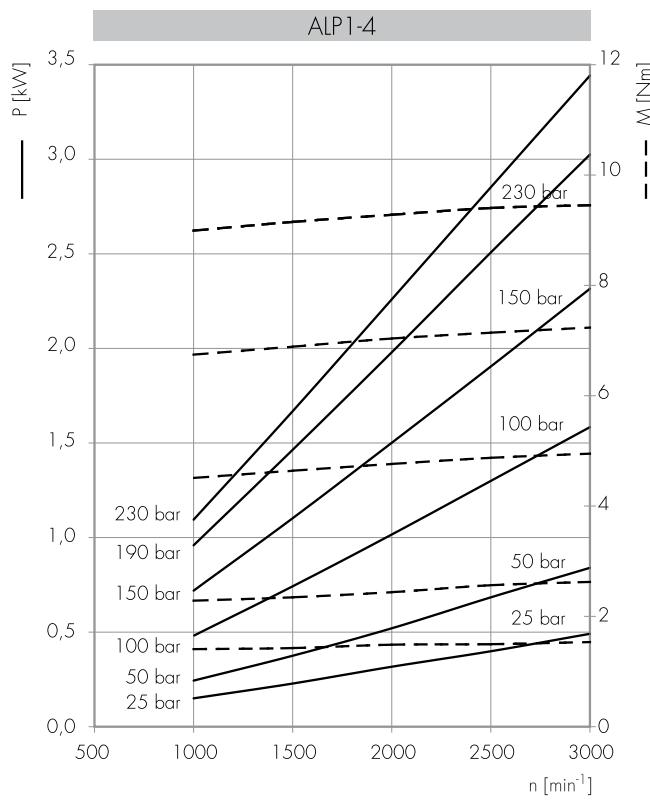
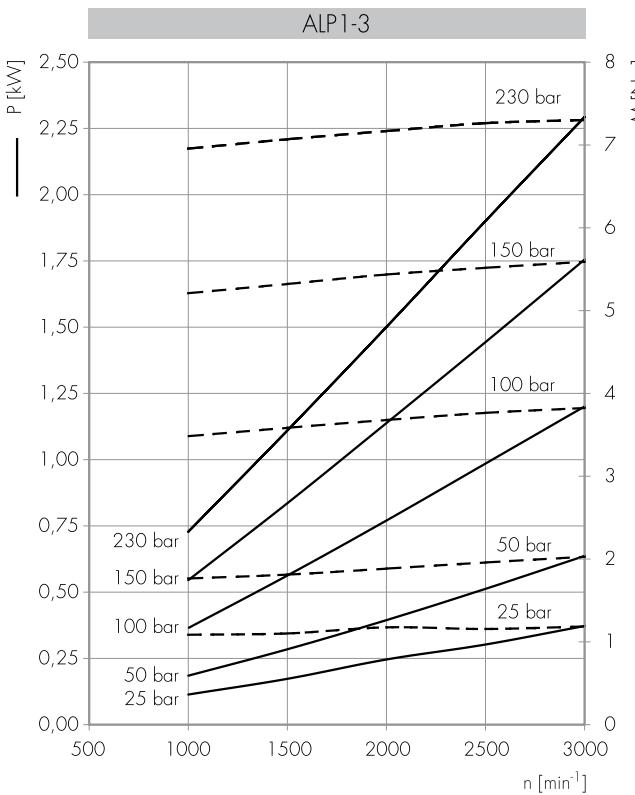
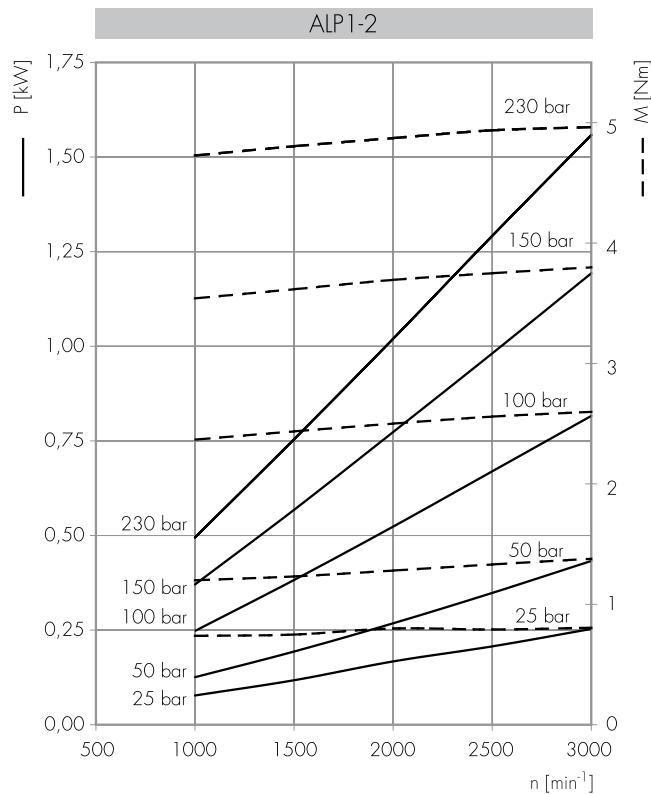


Le curve sono state ottenute alla temperatura di 50°C, utilizzando olio con viscosità 30 cSt alle pressioni sotto riportate.

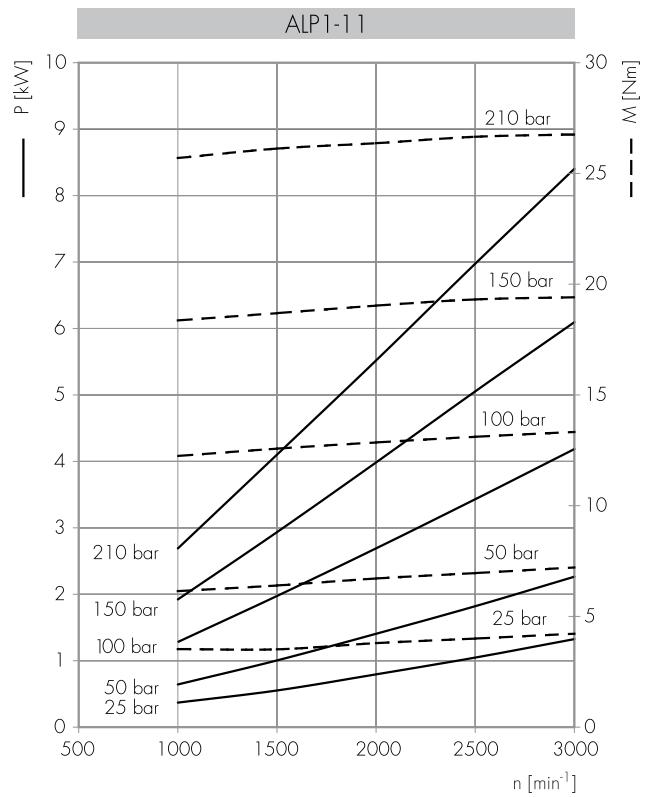
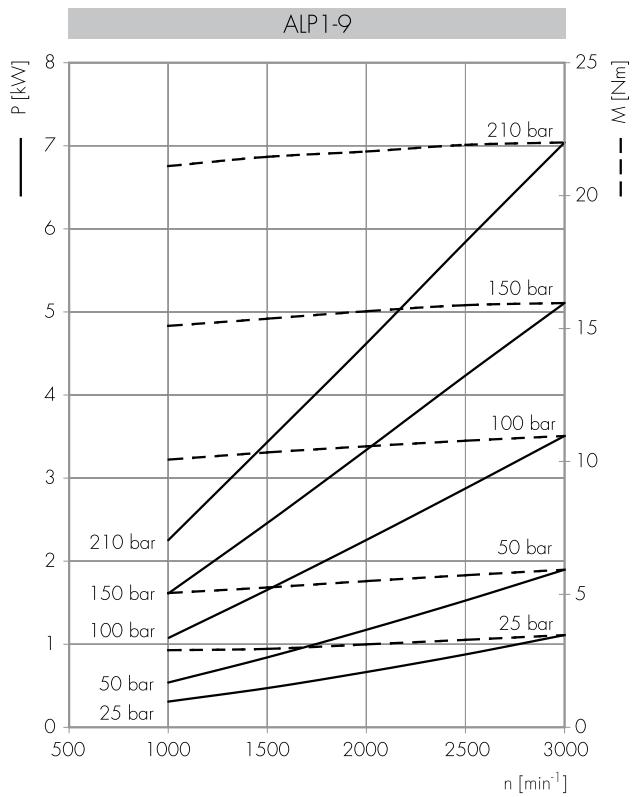
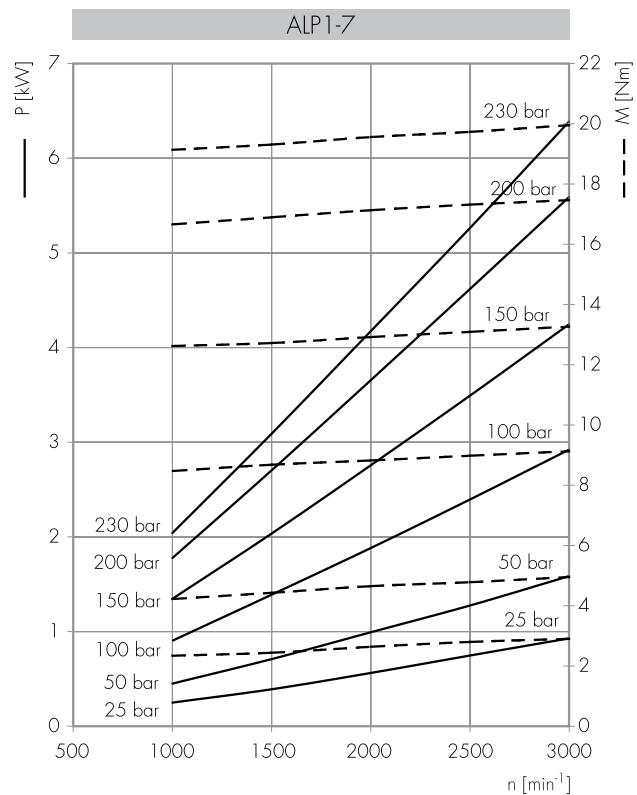
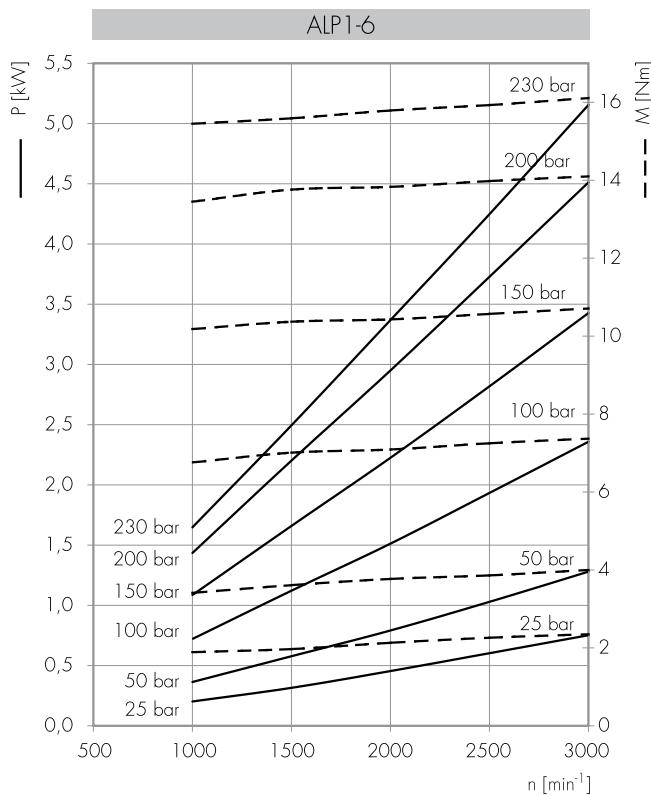
Каждая кривая была получена при 50°C, используя масло с вязкостью 30 cSt при данных давлениях.

2	— 25-240 bar	3	— 25-230 bar	6	— 25-220 bar	9	— 25-180 bar	11	— 25-170 bar	13	— 25-160 bar	16	— 25-150 bar	20	— 25-140 bar
4	— 25-240 bar	5	— 25-230 bar	7	— 25-220 bar	10	— 25-180 bar	12	— 25-170 bar	14	— 25-160 bar	17	— 25-150 bar	19	— 25-140 bar

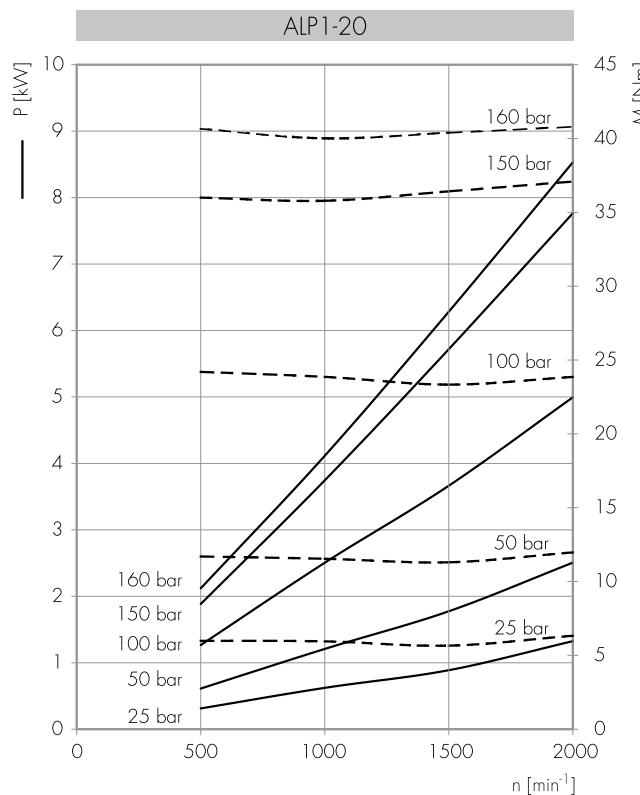
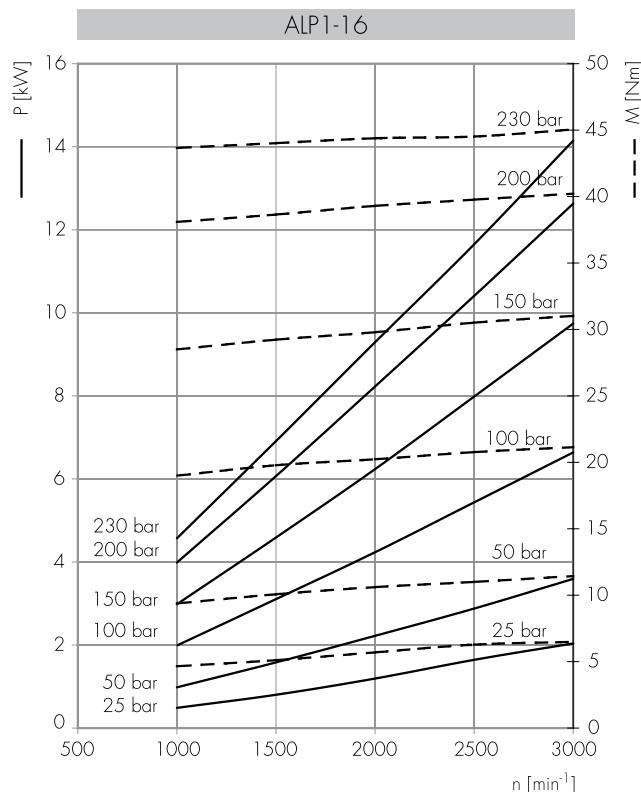
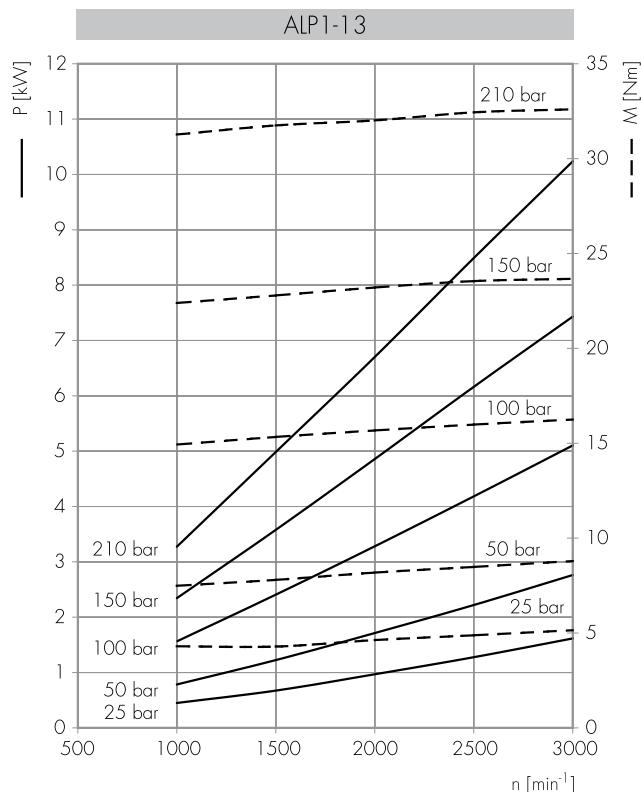
Potenza assorbita *Полученная мощность* P [kW]
 Momento torcente assorbito *Полученный момент* M [Nm]
 Velocità di rotazione *Скорость вращения* n [giri/min] [об/мин]



Potenza assorbita *Полученная мощность* P [kW]
 Momento torcente assorbito *Полученный момент* M [Nm]
 Velocità di rotazione *Скорость вращения* n [giri/min] [об/мин]



Potenza assorbita *Полученная мощность* P [kW]
 Momento torcente assorbito *Полученный момент* M [Nm]
 Velocità di rotazione *Скорость вращения* n [giri/min] [об/мин]



ALP2

COME ORDINARE / КАК ЗАКАЗЫВАТЬ

ALP2	TIPO Тип	ROTAZIONE Вращение	TAGLIA Размер	ALBERO* Вал *	PORTE* Каналы *	GUARNIZIONI* Уплотнения *	OPZIONI* Опции *	DRENAGGIO Дренаж
	пропуск	D DESTRA по часовой	6					
	A	S SINISTRA против часовой	9					
	BK1	R** REVERSIBILE РЕВЕРСИВНЫЙ	10					
	BK2		12					
	BK4		13					
	BK7		16					
			20					
			22					
			25					
			30					
			34					
			37					
			40					
			50					

Guarnizioni / Уплотнения

пропуск (T интервал = $-10^{\circ}\text{C} + 80^{\circ}\text{C}$)

V

...

Opzioni / Опции

TR

VM

OR***

T

Drenaggio / Дренаж

E0 = drenaggio interno/ внутренний дренаж

E1 = drenaggio esterno/ внешний дренаж G1/4

**** E2 = drenaggio esterno/ внешний дренаж 9/16-18 UNF

E3 = drenaggio esterno/ внешний дренаж G3/8 (solo per opzione VM/ только для опции VM)

**** E4 = drenaggio esterno/ внешний дренаж 7/16-20 UNF

(solo per rotazione R e porte KA/ только для вращения R и каналов KA)

(*) = campi da specificare se diversi dallo standard
"tipo pompa" / должно быть определено если
"тип мотора" отличается от стандартного

(**) = La rotazione reversibile R è disponibile per tutte le taglie indicate (eccetto 6) / вращение R доступно для всех указанных рабочих объемов (за исключением 6)

(***) = solo per tipi pompa A e BK1 / только для типов насосов A и BK1

(****) = Le porte di drenaggio sono 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 Pompa Standard / Типы стандартных насосов

- 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
- 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:

ALP2-D-6 = помпа правая, 4.5 cc/rev, flangia europea, вал конический 1:8, порты фланговые тип E, уплотнения стандартные

вращение по часовой, 4.5 куб. см/об, европейский фланец, 1:8 конический вал, каналы во фланце типа E,

стандартные уплотнения

ALP2-D-6-C0 = помпа правая, 4.5 cc/rev, flangia europea, вал цилиндрический (C0), порты фланговые тип E, уплотнения стандартные

вращение по часовой, 4.5 куб. см/об, европейский фланец, цилиндрический вал (C0), каналы во фланце типа E,

стандартные уплотнения

ALP2BK2-D-6-E = помпа правая, 4.5 cc/rev, flangia германская квадратная, вал конический 1:5, порты фланговые тип (E), уплотнения стандартные

вращение по часовой, 4.5 куб. см/об, немецкий квадратный фланец, 1:5 конический вал, каналы во фланце (E),

стандартные уплотнения

ALP2A-D-6-OR = помпа правая, 4.5 cc/rev, flangia SAE A 2 отверстия, вал цилиндрический C1, порты фланговые FA, уплотнения стандартные OR

на колене

вращение по часовой, 4.5 куб. см/об, фланец SAE A 2, цилиндрический вал C1, резьбовые каналы FA,

стандартные уплотнения, OR уплотнения на на пилоте

LE TAVOLE DI PRODOTTO RAPPRESENTANO I TIPI POMPA 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.

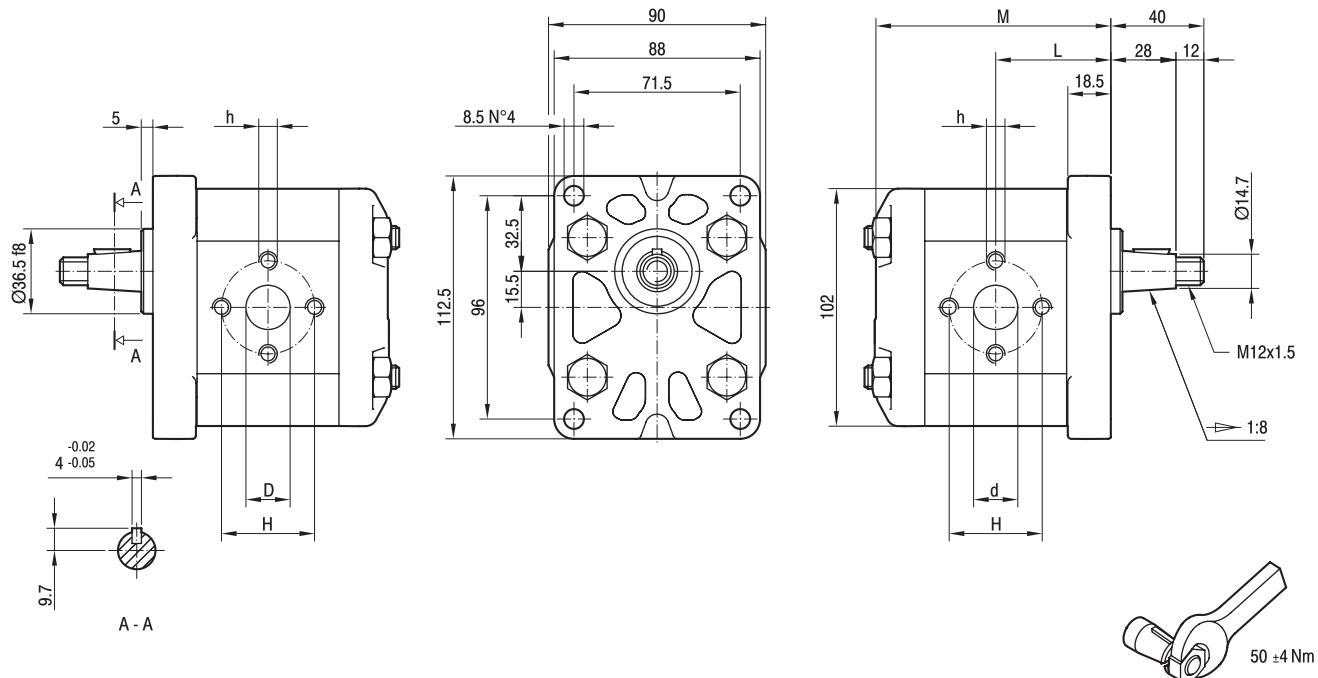
ALP2

Parti accessorie a corredo della pompa standard: linguetta a disco (codice 522057), dado M12x1.5 (codice 523016), rosetta elastica spaccata (codice 523005). Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm, filetti M8 profondità utile 17 mm. Disponibile su richiesta albero conico con linguetta a disco di spessore 3,2 mm ("T3").

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором:
сегментная шпонка (код исполнения 522057),
M12x1.5 гайка (код исполнения 523016),
шайба (код исполнения 523005),
Стандартные каналы: M6 глубина 13 мм,
M8 глубина 17 мм.
Конический вал также доступен со шпонкой
3,2 мм ("T3").

MANDATA
ВЫХОД

ASPIRAZIONE
ВХОД



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 ₂	P ₃		L	M	d	D	h
	cm ³ /giro (cm ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм	мм	мм	мм
ALP2-D-6	4,5	6,4	250	270	290	4000	45,5	93,5	13	13	M6 30
ALP2-D-9	6,4	9,1	250	270	290	4000	47	96,5	13	13	M6 30
ALP2-D-10	7,0	10,0	250	270	290	4000	47,5	97,5	13	13	M8 40
ALP2-D-12	8,3	11,8	250	270	290	3500	48,5	99,5	13	13	M8 40
ALP2-D-13	9,6	13,7	250	270	290	3000	49,5	101,5	13	13	M8 40
ALP2-D-16	11,5	16,4	230	250	270	4000	51	104,5	19	13	M8 40
ALP2-D-20	14,1	20,1	230	250	270	4000	53	108,5	19	13	M8 40
ALP2-D-22	16,0	22,8	210	225	240	4000	54,5	111,5	19	13	M8 40
ALP2-D-25	17,9	25,5	210	225	240	3600	56	114,5	19	13	M8 40
ALP2-D-30	21,1	30,1	180	195	210	3200	58,5	119,5	19	19	M8 40
ALP2-D-34	23,7	33,7	180	195	210	3000	60,5	123,5	19	19	M8 40
ALP2-D-37	25,5	36,4	170	185	200	2800	62	126,5	19	19	M8 40
ALP2-D-40	28,2	40,1	170	185	200	2500	64	130,5	19	19	M8 40
ALP2-D-50	35,2	50,2	140	155	170	2500	69,5	141,5	21	19	M8 40

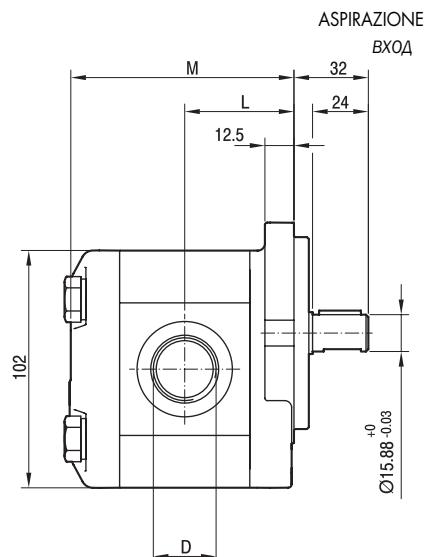
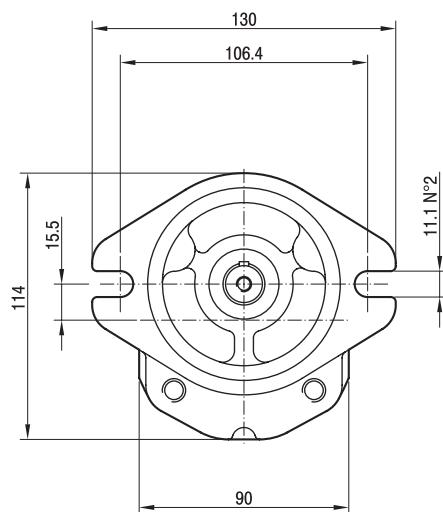
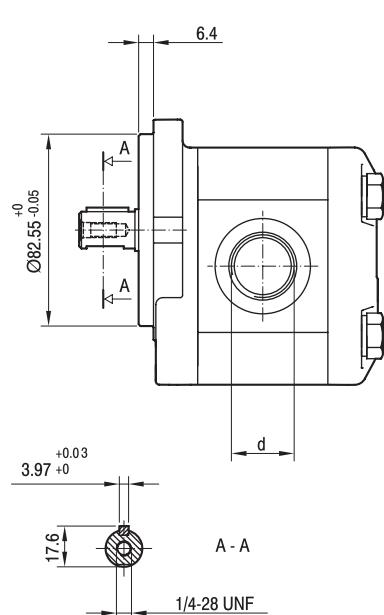
ALP2A

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

Le porte standard "D" e "d" sono lavorate secondo la specifica SAE J1926/1 (ISO 11926-1) relativa a porte filettate con tenuta O-ring.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором:
шпонка (код исполнения 522067).
Присоединительный фланец 82-2 (A-A)
в соответствии с SAE J744c.
"D" и "d" стандартные каналы, обработанные в соответствии
с резьбовым каналом с кольцевым уплотнением
в коническом отверстии SAE J1926/1 (ISO 11926-1).

MANDATA
ВЫХОД



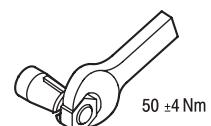
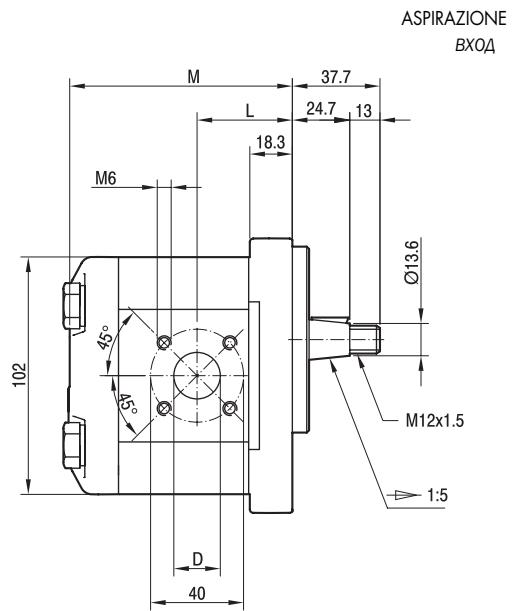
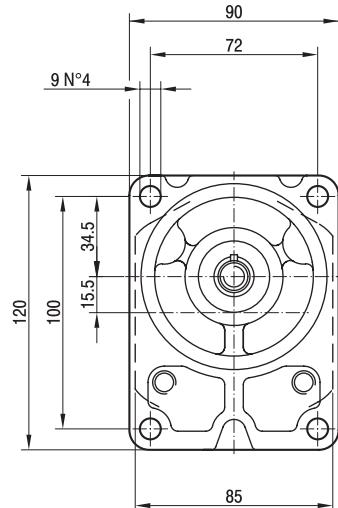
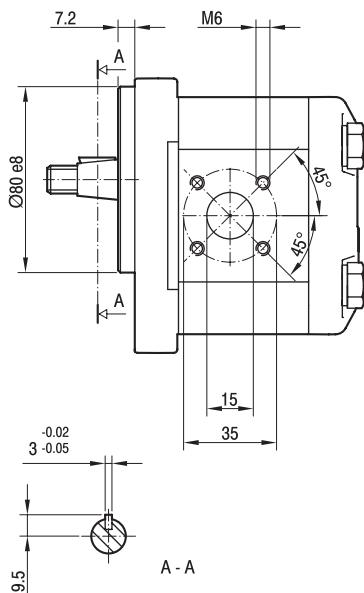
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI			
			P ₁	P ₂	P ₃		L	M	d	D
	cm ³ / giro (cm ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм		
ALP2A-D-6	4,5	6,4	250	270	290	4000	45,5	93,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-9	6,4	9,1	250	270	290	4000	47	96,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-10	7,0	10,0	250	270	290	4000	47,5	97,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-12	8,3	11,8	250	270	290	4000	48,5	99,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-13	9,6	13,7	250	270	290	4000	49,5	101,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-16	11,5	16,4	230	250	270	4000	51	104,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-20	14,1	20,1	230	250	270	3200	53	108,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-22	16,0	22,8	210	225	240	2800	54,5	111,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-25	17,9	25,5	210	225	240	2500	56	114,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-30	21,1	30,1	180	195	210	2200	58,5	119,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-34	23,7	33,7	180	195	210	2000	60,5	123,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-37	25,5	36,4	170	185	200	1800	62	126,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-40	28,2	40,1	170	185	200	1800	64	130,5	7/8-14 UNF	1 1/16-12 UNF
ALP2A-D-50	35,2	50,2	140	155	170	2000	69,5	141,5	7/8-14 UNF	1 5/16-12 UNF

ALP2BK1

Parti accessorie a corredo della pompa standard: linguetta a disco (codice 522055), dado M12x1.5 (codice 523016), rosetta elastica spaccata (codice 523005). Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором:
сегментная шпонка (код исполнения 522055),
M12x1.5 гайка (код исполнения 523016),
шайба (код исполнения 523004),
Стандартные каналы: M6 глубина 13 мм.

MANDATA
ВЫХОД



ASPIRAZIONE
ВХОД

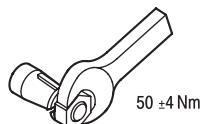
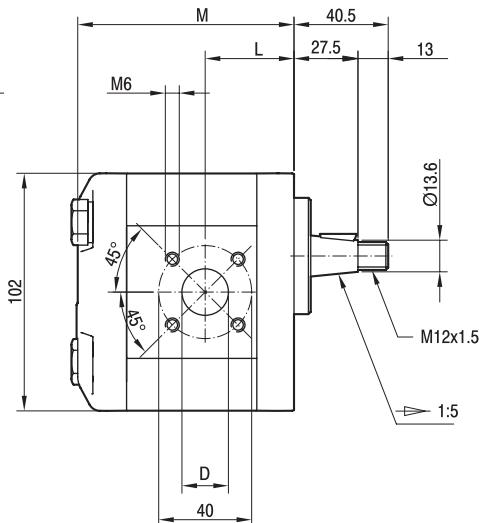
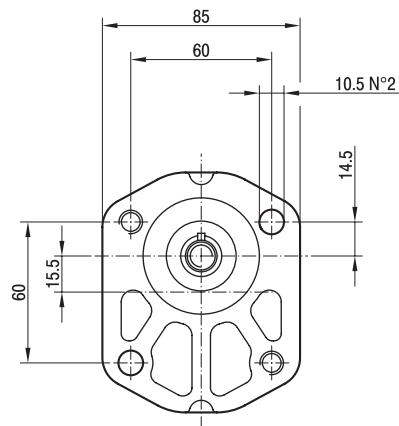
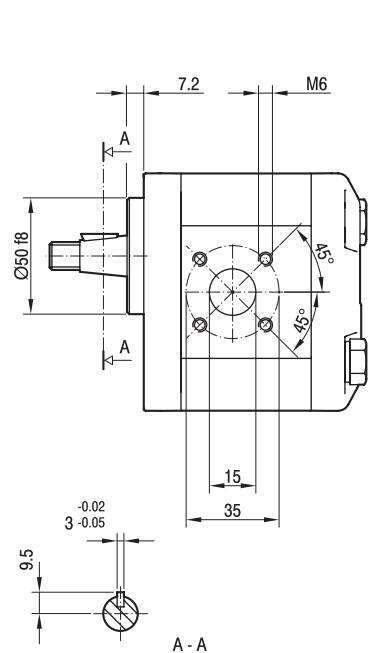
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ		
			P ₁	P ₂	P ₃		L	M	D
	cm ³ /giro (cm ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм	мм
ALP2BK1-D-6	4,5	6,4	250	270	290	4000	39,8	93,5	15
ALP2BK1-D-9	6,4	9,1	250	270	290	4000	41	96,5	15
ALP2BK1-D-10	7,0	10,0	250	270	290	4000	47,3	97,5	15
ALP2BK1-D-12	8,3	11,8	250	270	290	4000	48,3	99,5	15
ALP2BK1-D-13	9,6	13,7	250	270	290	4000	43,1	101,5	20
ALP2BK1-D-16	11,5	16,4	230	250	270	4000	47,5	104,5	20
ALP2BK1-D-20	14,1	20,1	230	250	270	4000	47,5	108,5	20
ALP2BK1-D-22	16,0	22,8	210	225	240	4000	47,5	111,5	20
ALP2BK1-D-25	17,9	25,5	210	225	240	4000	55,8	114,5	20
ALP2BK1-D-30	21,1	30,1	180	195	210	3400	47,5	119,5	20
ALP2BK1-D-34	23,7	33,7	180	195	210	3000	55	123,5	20
ALP2BK1-D-37	25,5	36,4	170	185	200	2600	61,8	126,5	20
ALP2BK1-D-40	28,2	40,1	170	185	200	2600	63,8	130,5	20

ALP2BK2

Parti accessorie a corredo della pompa 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 pompa: n.2 viti M10, coppia di serraggio 46 ± 4 Nm.

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 насоса 2 винта M10 затянуть
с моментом 46 ± 4 Нм.

MANDATA
ВЫХОД



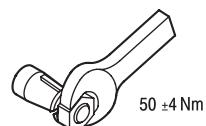
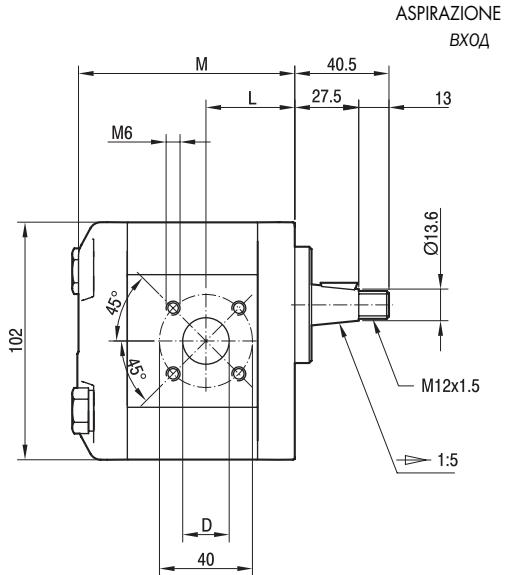
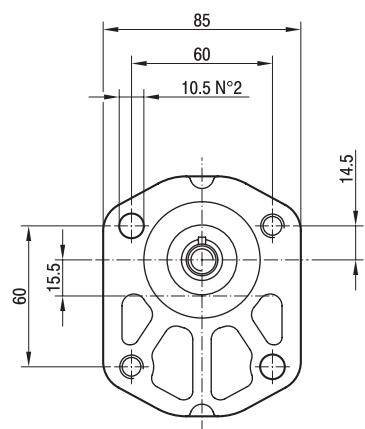
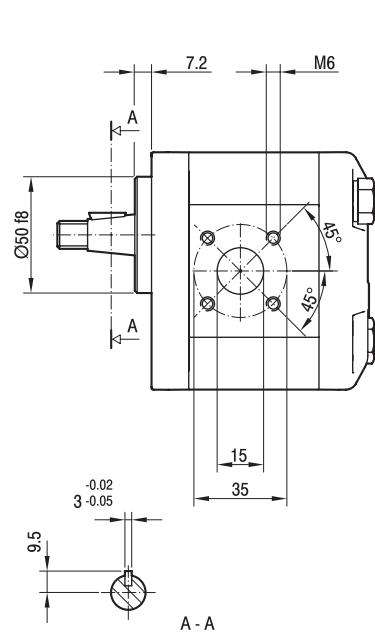
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ cm³/giro (см³/об)	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин litri/min (л/мин)	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ P ₁ P ₂ P ₃			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ giri/min (об/мин)	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ		
			bar	bar	bar		M	L	D
ALP2BK2-D-6	4,5	6,4	250	270	290	4000	37	90,5	15
ALP2BK2-D-9	6,4	9,1	250	270	290	4000	38,2	93,5	15
ALP2BK2-D-10	7,0	10,0	250	270	290	4000	44,5	94,5	15
ALP2BK2-D-12	8,3	11,8	250	270	290	4000	45,5	96,5	15
ALP2BK2-D-13	9,6	13,7	250	270	290	4000	40,3	98,5	20
ALP2BK2-D-16	11,5	16,4	230	250	270	4000	44,7	101,5	20
ALP2BK2-D-20	14,1	20,1	230	250	270	4000	44,7	105,5	20
ALP2BK2-D-22	16,0	22,8	210	225	240	4000	44,7	108,5	20
ALP2BK2-D-25	17,9	25,5	210	225	240	4000	53	111,5	20
ALP2BK2-D-30	21,1	30,1	180	195	210	3400	44,7	116,5	20
ALP2BK2-D-34	23,7	33,7	180	195	210	3000	52,2	120,5	20
ALP2BK2-D-37	25,5	36,4	170	185	200	2600	59	123,5	20
ALP2BK2-D-40	28,2	40,1	170	185	200	2600	61	127,5	20

ALP2BK4

Parti accessorie a corredo della pompa 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 pompa: n.2 viti M10, coppia di serraggio 46 ± 4 Nm.

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 насоса 2 винта M10 затянуть
с моментом 46 ± 4 Нм.

MANDATA
ВЫХОД

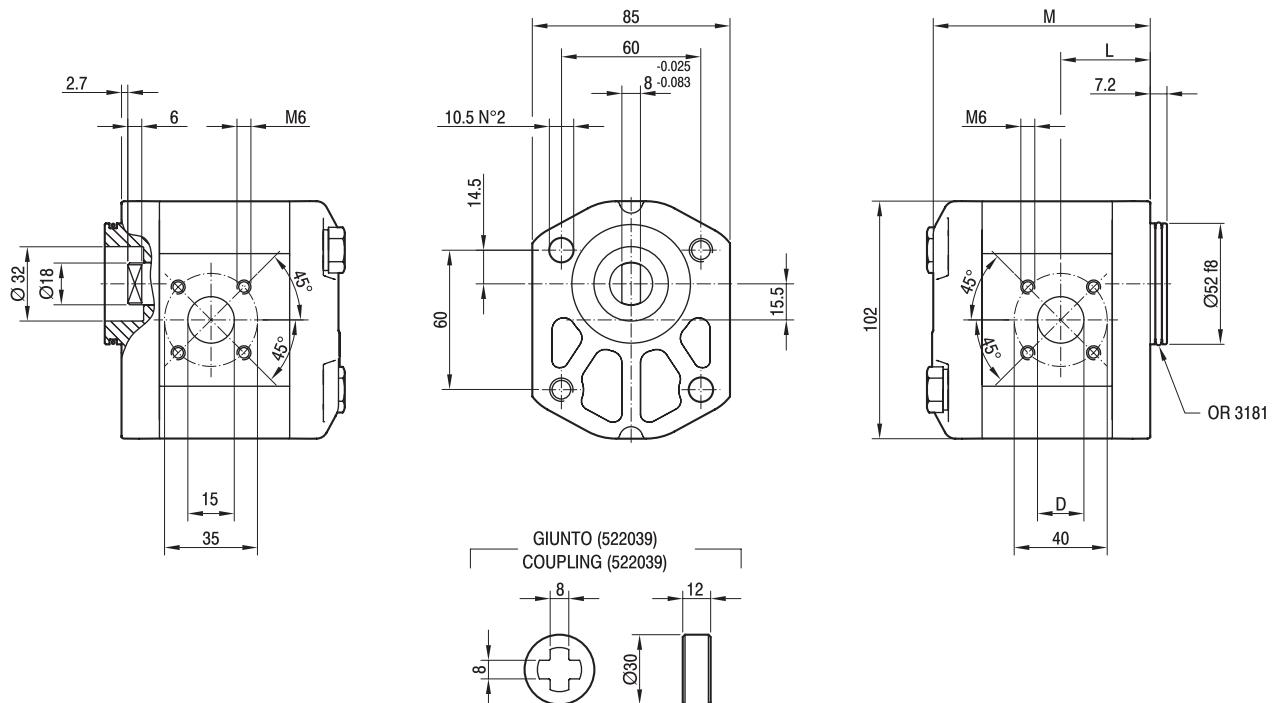


TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ cm³/giro (cm³/об)	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин litri/min (л/мин)	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ P ₁ P ₂ P ₃			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ giri/min (об/мин)	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ		
			bar	bar	bar		L	M	D
ALP2BK4-D-6	4,5	6,4	250	270	290	4000	37	90,5	15
ALP2BK4-D-9	6,4	9,1	250	270	290	4000	38,2	93,5	15
ALP2BK4-D-10	7,0	10,0	250	270	290	4000	44,5	94,5	15
ALP2BK4-D-12	8,3	11,8	250	270	290	4000	45,5	96,5	15
ALP2BK4-D-13	9,6	13,7	250	270	290	4000	40,3	98,5	20
ALP2BK4-D-16	11,5	16,4	230	250	270	4000	44,7	101,5	20
ALP2BK4-D-20	14,1	20,1	230	250	270	4000	44,7	105,5	20
ALP2BK4-D-22	16,0	22,8	210	225	240	4000	44,7	108,5	20
ALP2BK4-D-25	17,9	25,5	210	225	240	4000	53	111,5	20
ALP2BK4-D-30	21,1	30,1	180	195	210	3400	44,7	116,5	20
ALP2BK4-D-34	23,7	33,7	180	195	210	3000	52,2	120,5	20
ALP2BK4-D-37	25,5	36,4	170	185	200	2600	59	123,5	20
ALP2BK4-D-40	28,2	40,1	170	185	200	2600	61	127,5	20

ALP2BK7

Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm.
Fissaggio pompa: n.2 viti M10, coppia di serraggio 46 ± 4 Nm.

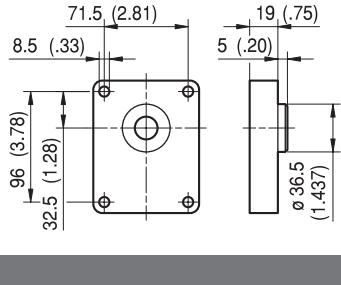
Стандартные каналы: M6 глубина 13 мм.
Для установки насоса 2 винта M10 затянуть с моментом 46 ± 4 Нм.



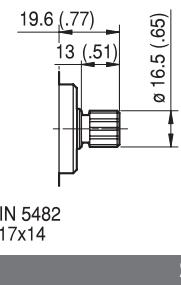
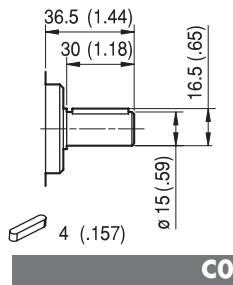
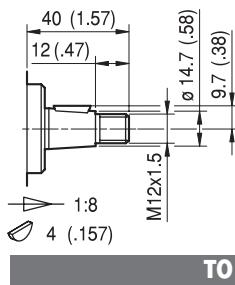
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ		
			P ₁	P ₂	P ₃		L	M	D
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	mm	mm	mm
ALP2BK7-D-6	4,5	6,4	250	270	290	4000	37,3	91	15
ALP2BK7-D-9	6,4	9,1	250	270	290	4000	38,5	94	15
ALP2BK7-D-10	7,0	10,0	250	270	290	4000	44,8	95	15
ALP2BK7-D-12	8,3	11,8	250	270	290	4000	45,8	97	15
ALP2BK7-D-13	9,6	13,7	250	270	290	4000	40,6	99	20
ALP2BK7-D-16	11,5	16,4	230	250	270	4000	45	102	20
ALP2BK7-D-20	14,1	20,1	230	250	270	4000	45	106	20
ALP2BK7-D-22	16,0	22,8	210	225	240	4000	45	109	20
ALP2BK7-D-25	17,9	25,5	210	225	240	4000	53,3	112	20
ALP2BK7-D-30	21,1	30,1	180	195	210	3400	45	117	20
ALP2BK7-D-34	23,7	33,7	180	195	210	3000	52,5	121	20
ALP2BK7-D-37	25,5	36,4	170	185	200	2600	59,3	124	20
ALP2BK7-D-40	28,2	40,1	170	185	200	2600	61,3	128	20

ALP2

FLANGE / ФЛАНЦЫ



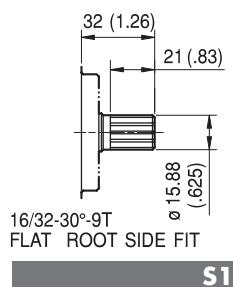
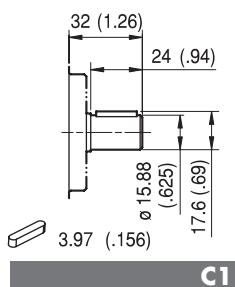
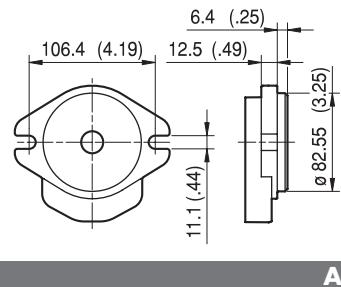
ALBERI / ВАЛЫ



Coppia Max
Max момент 200 Nm

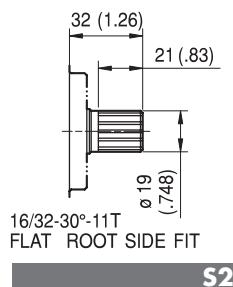
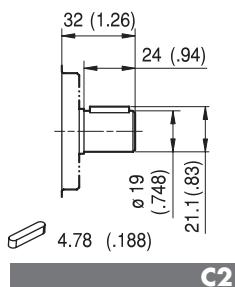
Coppia Max
Max момент 135 Nm

DIN 5482
B17x14
Coppia Max
Max момент 140 Nm



Coppia Max
Max момент 140 Nm

Coppia Max
Max момент 185 Nm

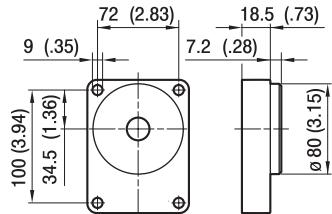


Coppia Max
Max момент 160 Nm

Coppia Max
Max момент 200 Nm

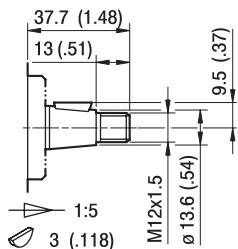
ALP2

FLANGE / ФЛАНЦЫ

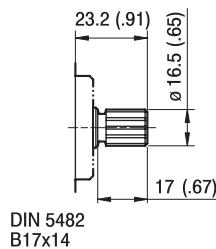


BK1

ALBERI / ВАЛЫ



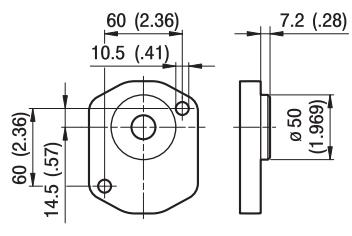
T1



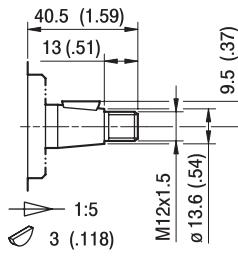
S3

Coppia Max
Max момент
180 Nm

Coppia Max
Max момент
140 Nm

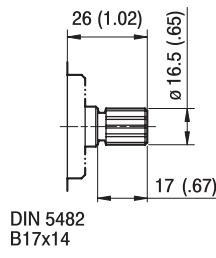


BK2



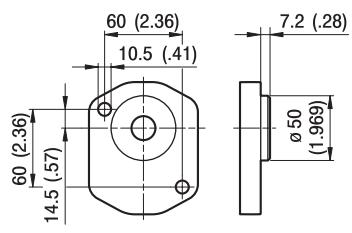
T2

Coppia Max
Max момент
180 Nm

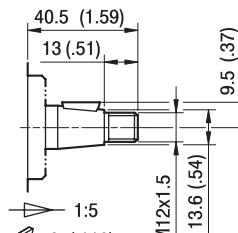


S4

Coppia Max
Max момент
140 Nm

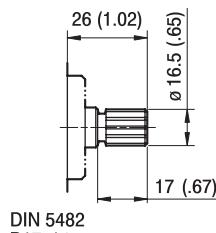


BK4



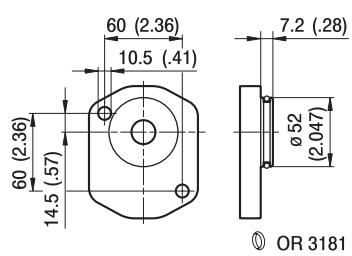
T2

Coppia Max
Max момент
180 Nm

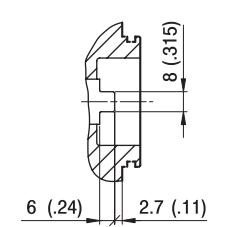


S4

Coppia Max
Max момент
140 Nm



BK7

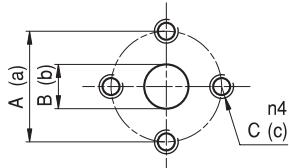


G0

Coppia Max
Max момент
100 Nm

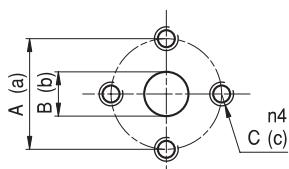
ALP2

PORTE / КАНАЛЫ


E

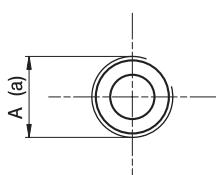
TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД			MANDATA ВЫХОД		
	A	B	C	a	b	c
ALP2...6 ÷ ALP2...9	30	13	M6	30	13	M6
ALP2...10 ÷ ALP2...13	40	13	M8	40	13	M8
ALP2...16 ÷ ALP2...25	40	19	M8	40	13	M8
ALP2...30 ÷ ALP2...40	40	19	M8	40	19	M8
ALP2...50	40	21	M8	40	19	M8

I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 57 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр.57 (раздел аксессуаров).


EP

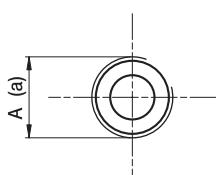
TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД			MANDATA ВЫХОД		
	A	B	C	a	b	c
ALP2...10 ÷ ALP2...13	30	13	M6	30	13	M6
ALP2...16 ÷ ALP2...40	40	19	M8	30	13	M6

I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 57 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр.57 (раздел аксессуаров).


FG

TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД		MANDATA ВЫХОД
	A	a	
ALP2...6 ÷ ALP2...16	G1/2	G1/2	
ALP2...20 ÷ ALP2...50	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.

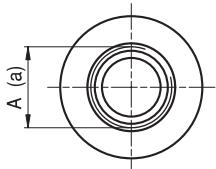

FC

TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД		MANDATA ВЫХОД
	A	a	
ALP2...6 ÷ ALP2...16	Rc1/2	Rc1/2	
ALP2...20 ÷ ALP2...50	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.

ALP2

PORTE / КАНАЛЫ



STANDARD SAE J1926/1

F

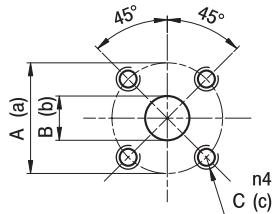
TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД	MANDATA ВЫХОД	
		A	a
ALP2...6 ÷ ALP2...40	1 1/16-12 UNF	7/8-14 UNF	
ALP2...50	1 5/16-12 UNF	7/8-14 UNF	

Raccordo 7/8-14 UNF coppia di serraggio massima 70 Nm. Raccordo 1 1/16-12 UNF coppia di serraggio massima 70 Nm.

Raccordo 1 5/16-12 UNF coppia di serraggio massima 80 Nm. Consigliamo di richiedere conferma al fornitore del raccordo.

Момент затяжки для 7/8-14 UNF фитингов: 70 Нм. Момент затяжки для 1 1/16-12 UNF фитингов: 70 Нм.

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



D

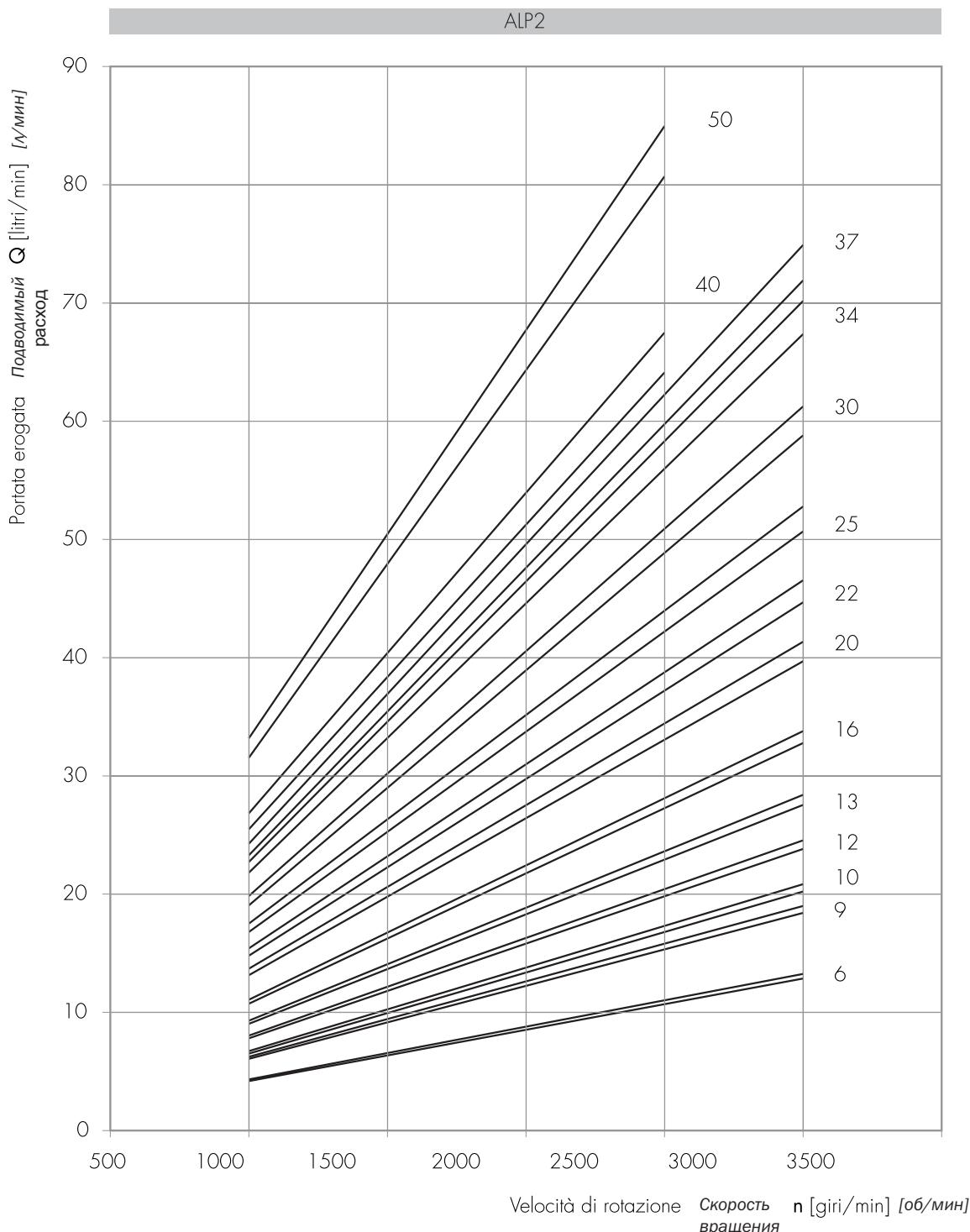
TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД			MANDATA ВЫХОД		
	A	B	C	a	b	c
ALP2...6 ÷ ALP2...12	40	15	M6	35	15	M6
ALP2...13 ÷ ALP2...40	40	20	M6	35	15	M6

I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 57 [capitolo accessori].

Момент затяжки фитингов показан на стр.57 (раздел аксессуаров).

ALP2 CURVE CARATTERISTICHE

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ALP2



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

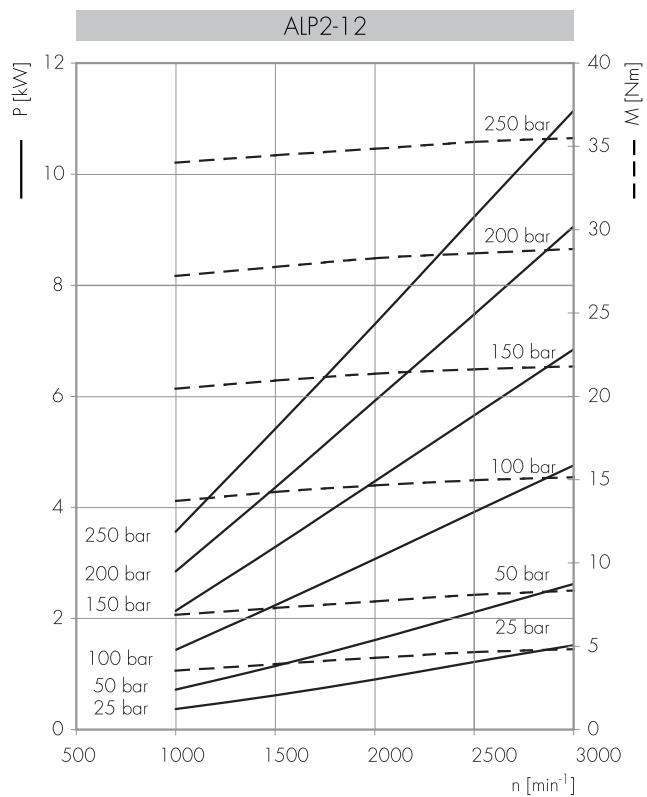
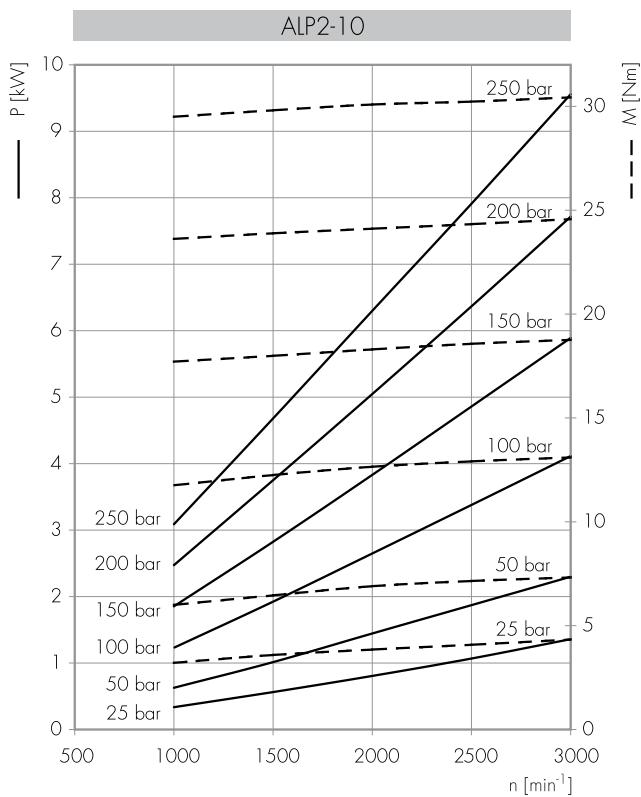
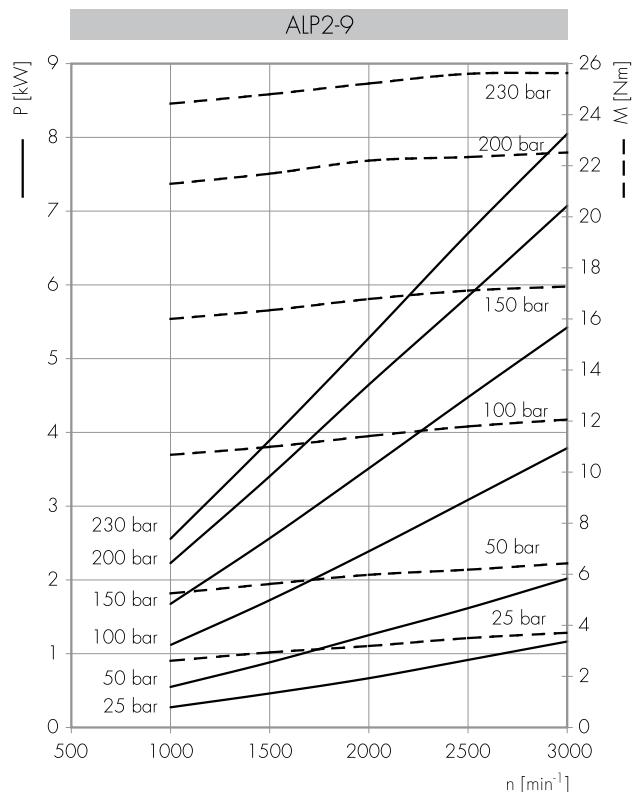
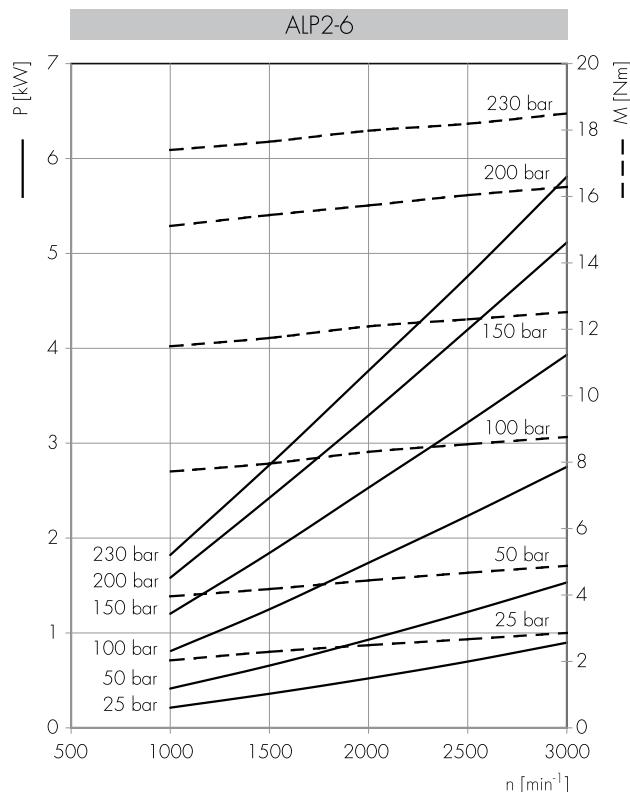
6	—	25-250 bar
9	—	25-220 bar
10	—	25-210 bar
13	—	25-190 bar
16	—	25-170 bar

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

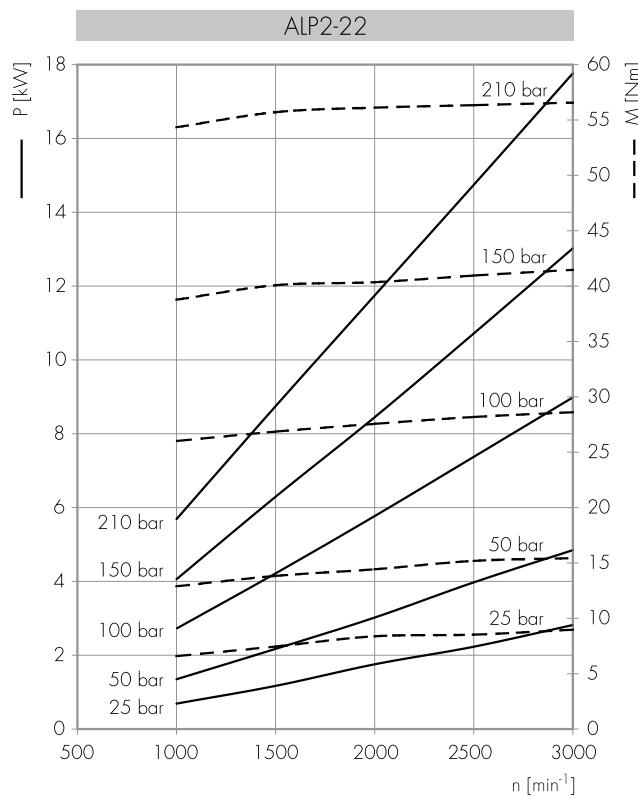
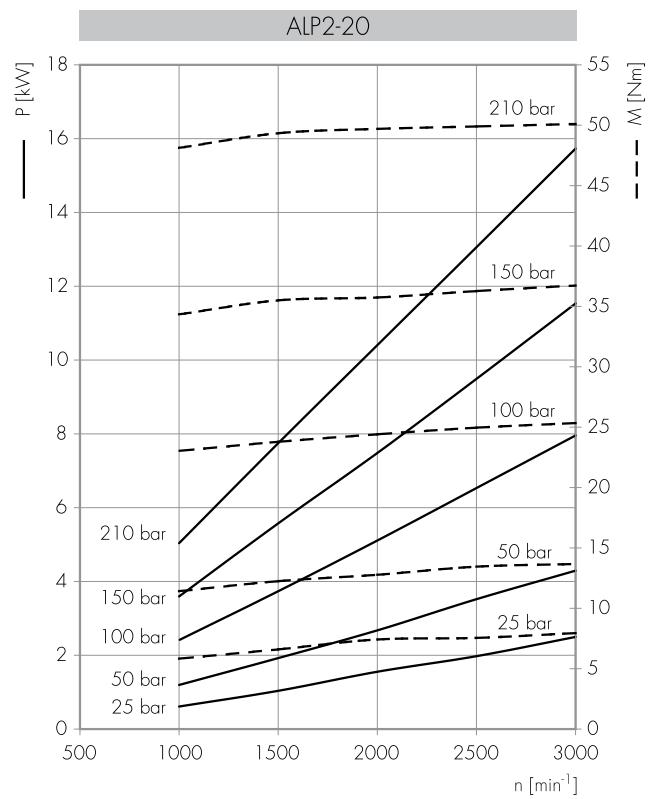
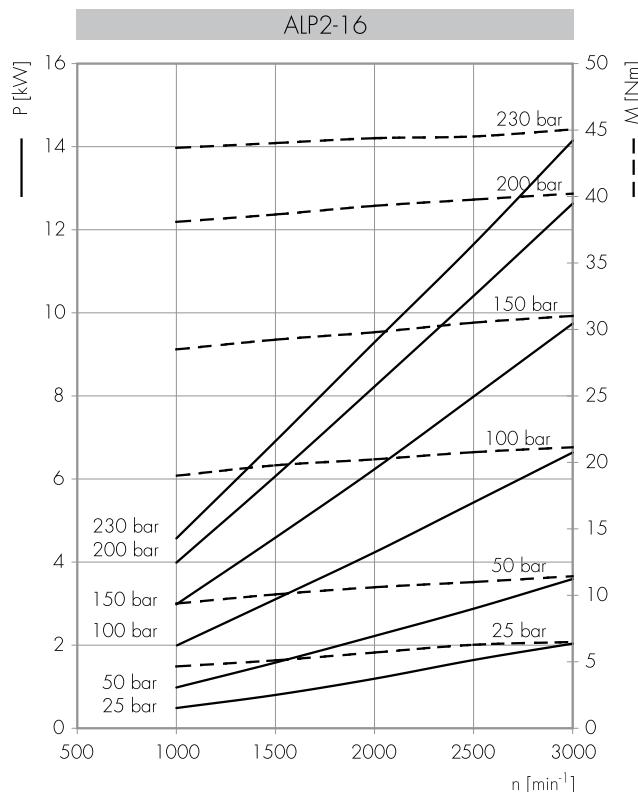
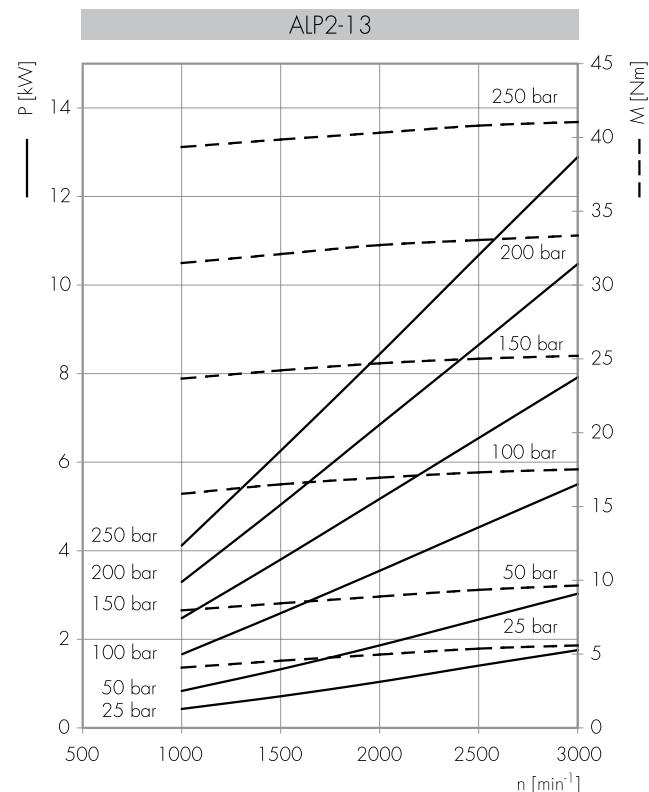
20	—	25-220 bar
22	—	25-190 bar
25	—	25-180 bar
30	—	25-170 bar

34	—	25-170 bar
40	—	25-160 bar
50	—	25-150 bar

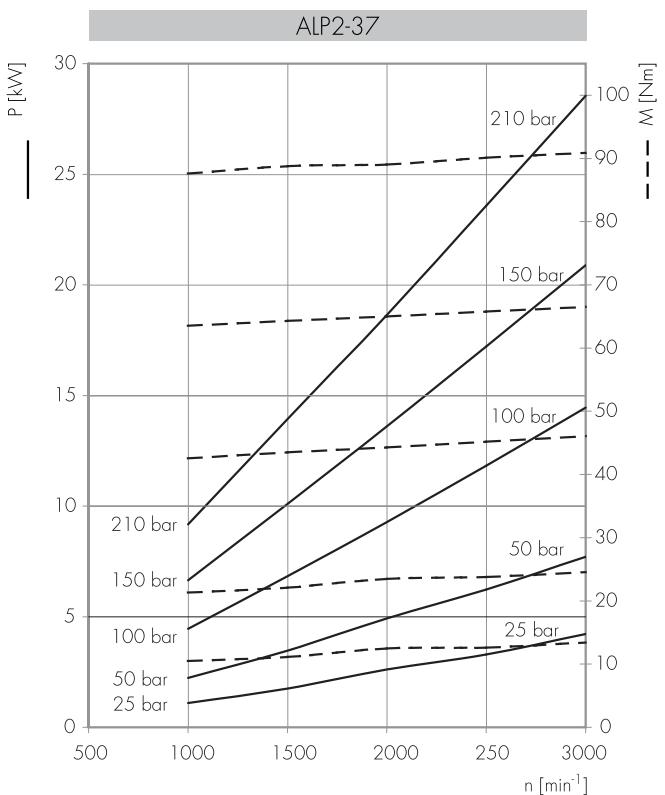
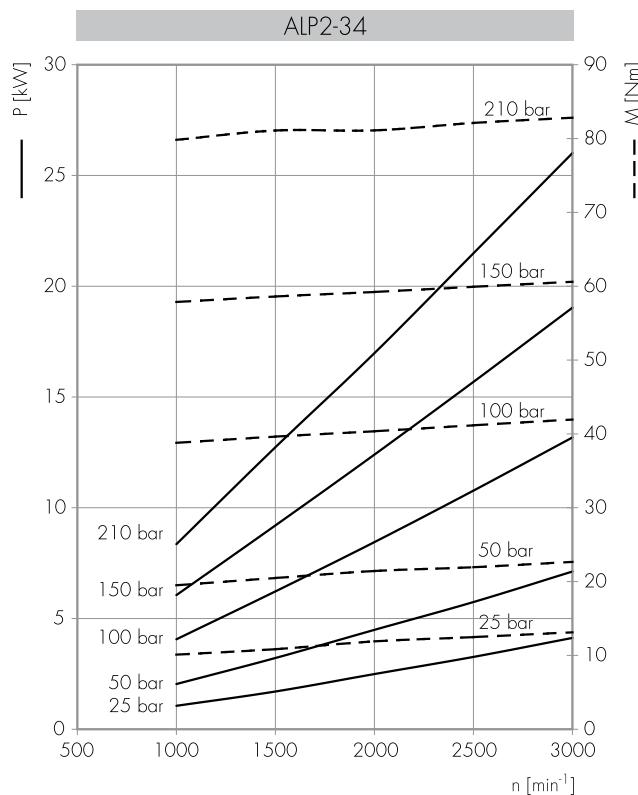
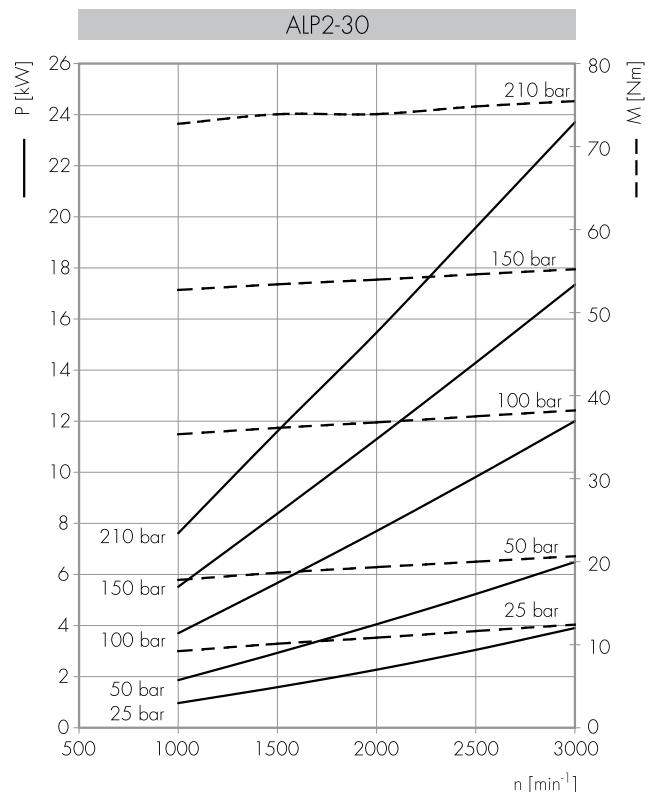
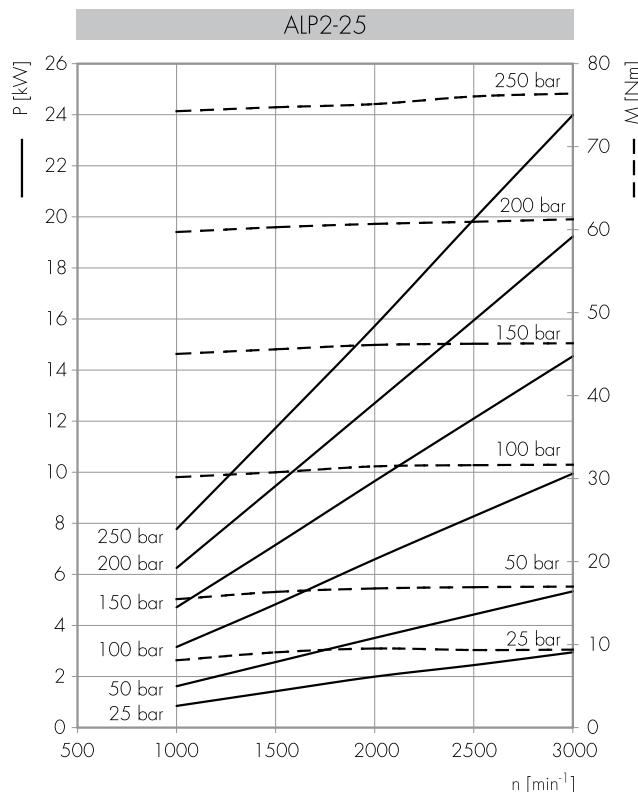
Potenza assorbita *Полученная мощность* P [kW]
 Momento torcente assorbito *Полученный момент* M [Nm]
 Velocità di rotazione *Скорость вращения* n [giri/min] [об/мин]



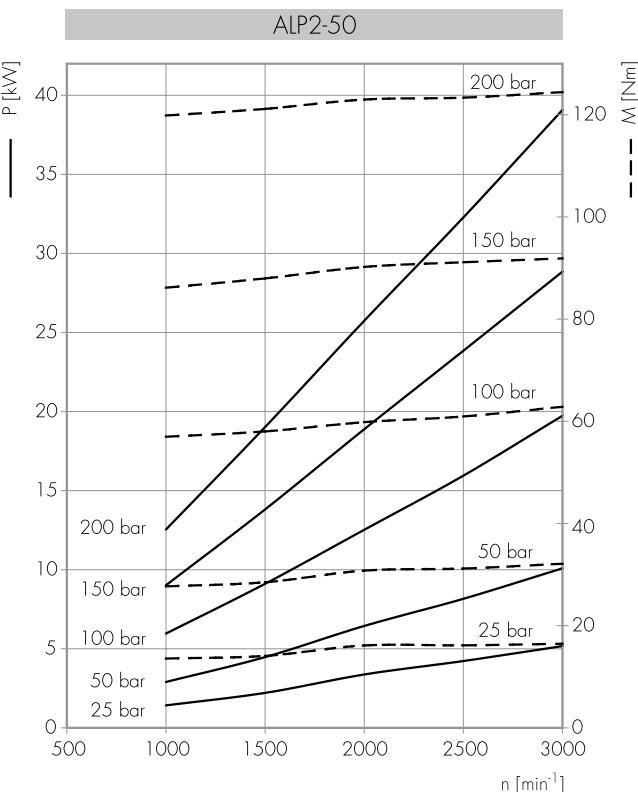
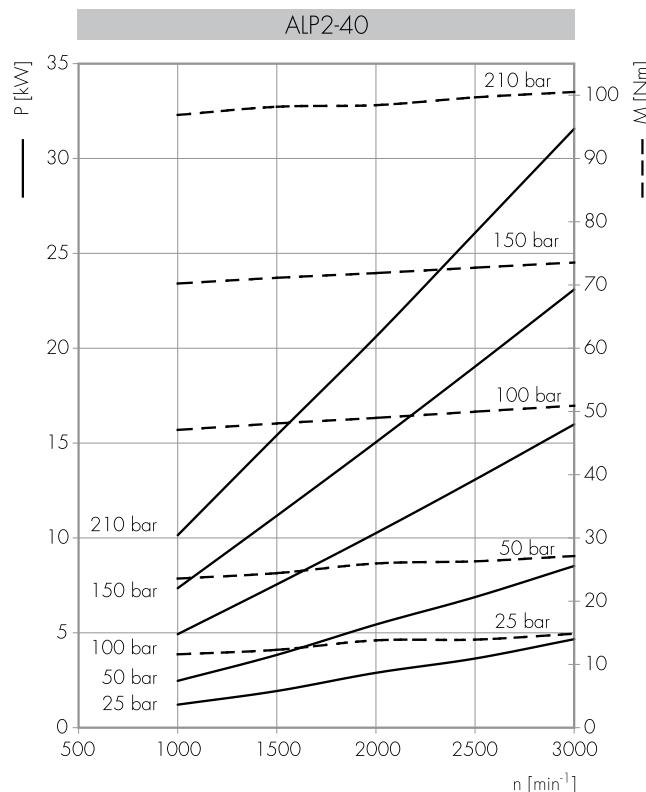
Potenza assorbita **Полученная мощность** P [kW]
 Momento torcente assorbito **Полученный момент** M [Nm]
 Velocità di rotazione **Скорость вращения** n [giri/min] [об/мин]



Potenza assorbita **Полученная мощность** P [kW]
 Momento torcente assorbito **Полученный момент** M [Nm]
 Velocità di rotazione **Скорость вращения** n [giri/min] [об/мин]



Potenza assorbita *Полученная мощность* P [kW]
 Momento torcente assorbito *Полученный момент* M [Nm]
 Velocità di rotazione *Скорость вращения* n [giri/min] [об/мин]



ALP3

COME ORDINARE / КАК ЗАКАЗЫВАТЬ

ALP3	TIPO Тип	ROTAZIONE Вращение	TAGLIA Размер	ALBERO* Вал *	PORTE* Каналы *	GUARNIZIONI* Уплотнения *	OPZIONI* Опции *	DRENAGGIO Дренаж
	пропуск A	D DESTRA по часовой S SINISTRA против часовой R** REVERSIBILE реверсивный	30 33 40 50 60 66 80 94 110 120 135					

Guarnizioni / Уплотнения

пропуск (T интервал = -10 °C + 80 °C)

V

...

Opzioni / Опции

TR

...

Drenaggio (solo per rotazione R)

Дренаж (только для реверсивных R)

EO = 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 pompa" / должно быть определено если "тип мотора" отличается от стандартного

(**) = la rotazione reversibile R è disponibile per tutte le taglie indicate / вращение R доступно для всех указанных рабочих объемов

(***) = Porte di drenaggio lavorate secondo la specifica SAE J1926/1 (ISO 11926-1) relativa a porte filettate con tenuta O-ring. / Каналы дренажа, обработанные в соответствии с резьбовым каналом с кольцевым (O-образным) уплотнением в коническом корпусе SAE J1926/1 (ISO 11926-1).

Tipi Pompa Standard / Типы стандартных насосов

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

Esempi / Примеры:

ALP3-D-30 = pompa destra, 20 cc/rev, flangia europea, albero conico 1:8, porte flangiante tipo E, guarnizioni standard
 вращение по часовой, 20 куб. см/об, европейский фланец, 1:8 конический вал, каналы во фланце типа E,
 стандартные уплотнения

ALP3-D-30-C0 = pompa destra, 20 cc/rev, flangia europea, albero cilindrico (C0), porte flangiante tipo E, guarnizioni standard
 вращение по часовой, 20 куб. см/об, европейский фланец, цилиндрический вал (C0), каналы во фланце типа E,
 стандартные уплотнения

ALP3A-D-30-E = pompa destra, 20 cc/rev, flangia B-2 fori, albero cilindrico, porte flangiante (E), guarnizioni standard
 вращение по часовой, 20 куб. см/об, фланец B 2, цилиндрический вал, европейские каналы во фланце (E),
 стандартные уплотнения

LE TAVOLE DI PRODOTTO RAPPRESENTANO I TIPI POMPA 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.

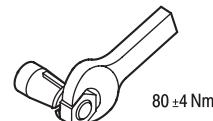
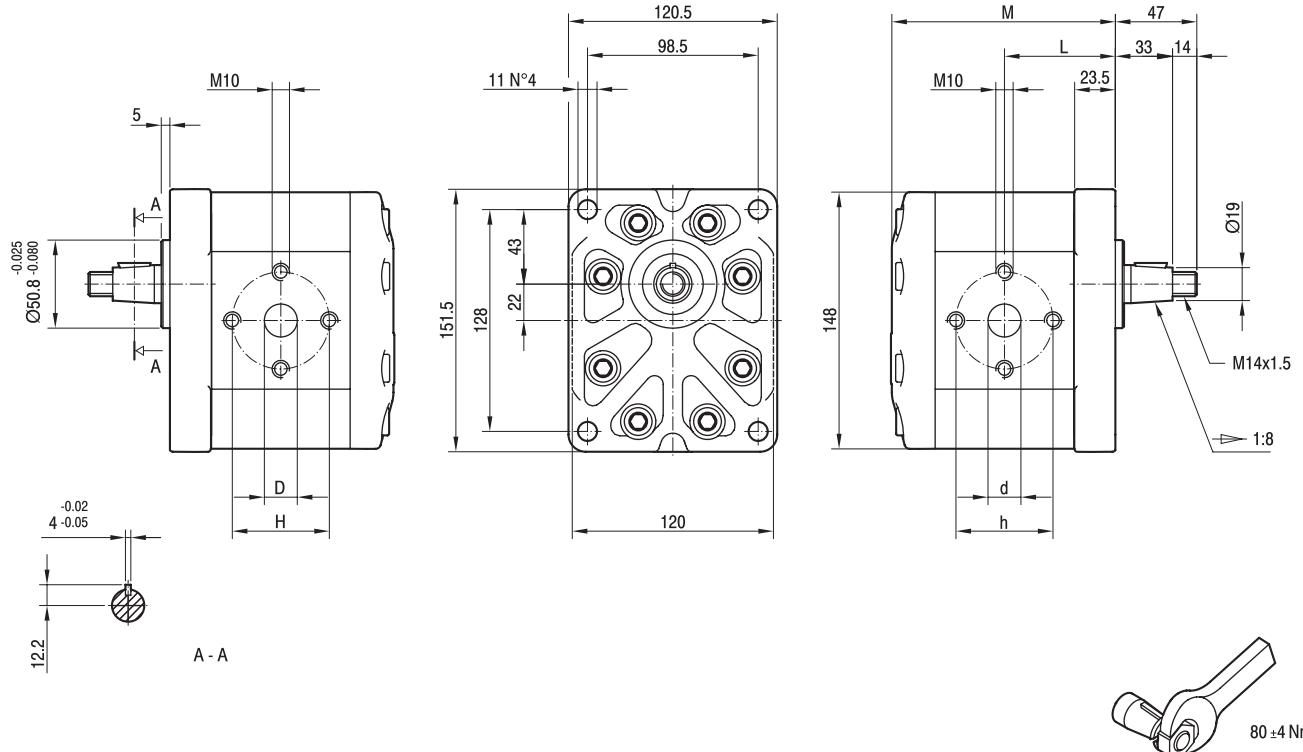
ALP3

Parti accessorie a corredo della pompa standard: linguetta a disco (codice 522058), dado M14x1.5 (codice 523017), rosetta elastica spaccata (codice 523006). Porte standard: filetti M10 profondità utile 19 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.

MANDATA
ВЫХОД

ASPIRAZIONE
ВХОД



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 ₂	P ₃		L	M	d	D	h
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм	мм	мм	мм
ALP3-D-30	20	29	230	250	270	3500	64	129,5	27	19	56
ALP3-D-33	22	31	230	250	270	3500	64,5	130,5	27	19	56
ALP3-D-40	26	37	230	250	270	3000	66	133,5	27	19	56
ALP3-D-50	33	48	230	250	270	3000	68,5	138,5	27	19	56
ALP3-D-60	39	56	220	240	260	3000	70,5	142,5	27	19	56
ALP3-D-66	44	62	210	230	250	2800	72	145,5	27	27	51
ALP3-D-80	52	74	200	215	230	2400	75	151,5	27	27	56
ALP3-D-94	61	87	190	205	220	2800	78	157,5	33	27	62
ALP3-D-110	71	101	170	185	200	2500	81,5	164,5	33	27	62
ALP3-D-120	78	112	160	175	190	2300	84	169,5	33	27	62
ALP3-D-135	87	124	140	155	170	2000	87	175,5	33	27	62

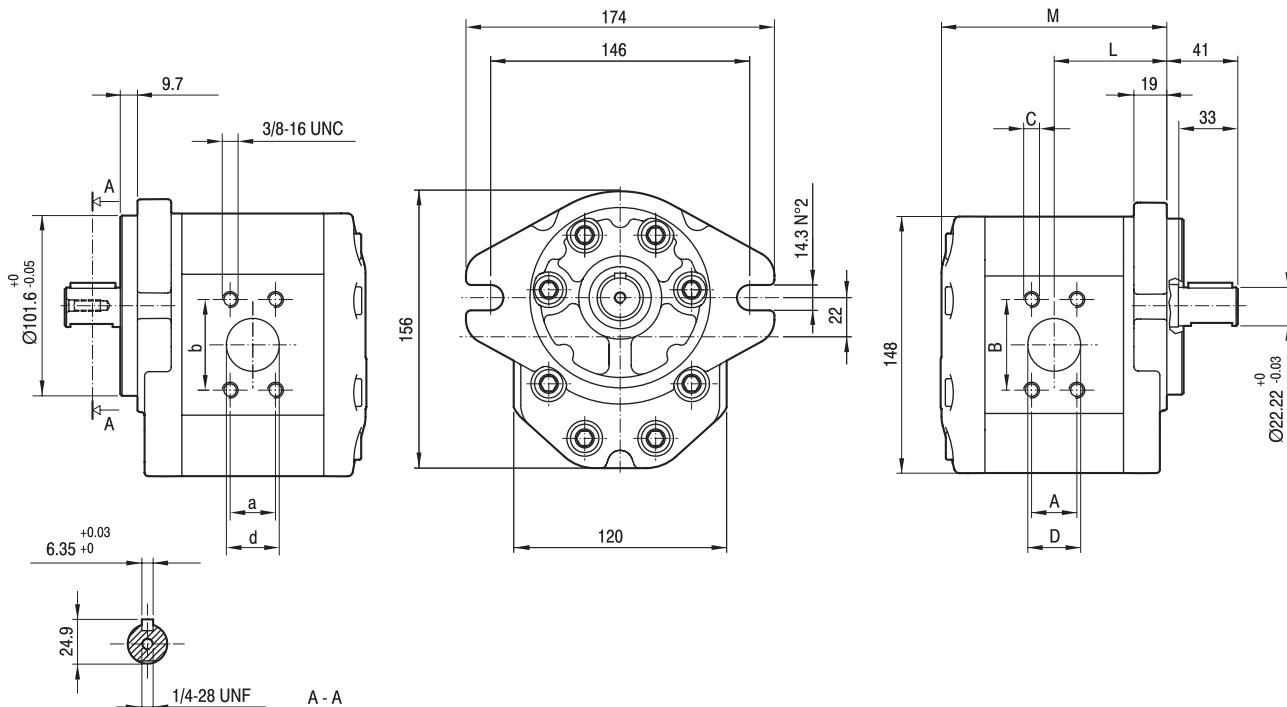
ALP3A

Parti accessorie a corredo della pompa 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.

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:
 3/8-16 UNF глубина 19 мм,
 7/16-14 UNF глубина 19 мм.

MANDATA
ВыХОД

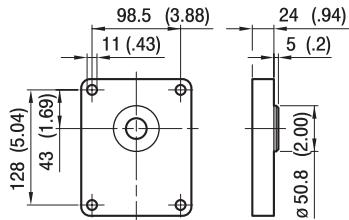
ASPIRAZIONE
ВХОД



TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ P ₁ P ₂ P ₃	VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ													
					L	M	A	B	*C	D	a	b	d					
			cm ³ giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	mm	mm	mm	mm	mm	UNC	mm	mm	mm	mm
ALP3A-D-30	20	29	230	250	270	3500	65	130,5	26,19	52,37	3/8	27	22,23	47,63	19			
ALP3A-D-33	22	31	230	250	270	3500	65,5	131,5	26,19	52,37	3/8	27	22,23	47,63	19			
ALP3A-D-40	26	37	230	250	270	3300	67	134,5	26,19	52,37	3/8	27	22,23	47,63	19			
ALP3A-D-50	33	48	230	250	270	3300	69,5	139,5	26,19	52,37	3/8	27	22,23	47,63	19			
ALP3A-D-60	39	56	220	240	260	3000	71,5	143,5	26,19	52,37	3/8	27	22,23	47,63	19			
ALP3A-D-66	44	62	210	230	250	2800	73	146,5	26,19	52,37	3/8	27	22,23	47,63	19			
ALP3A-D-80	52	74	200	215	230	2500	76	152,5	26,19	52,37	3/8	27	22,23	47,63	19			
ALP3A-D-94	61	87	190	205	220	2800	79	158,5	30,2	58,7	7/16	33	26,19	52,37	27			
ALP3A-D-110	71	101	170	185	200	2500	82,5	165,5	30,2	58,7	7/16	33	26,19	52,37	27			
ALP3A-D-120	78	112	160	175	190	2300	85	170,5	30,2	58,7	7/16	33	26,19	52,37	27			
ALP3A-D-135	87	124	140	155	170	2000	88	176,5	30,2	58,7	7/16	33	26,19	52,37	27			

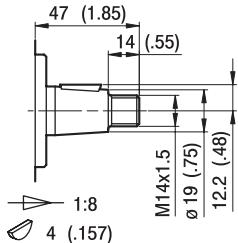
ALP3

FLANGE / ФЛАНЦЫ



A

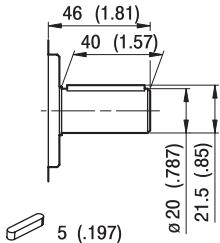
ALBERI / ВАЛЫ



T0

Coppia Max
Max момент

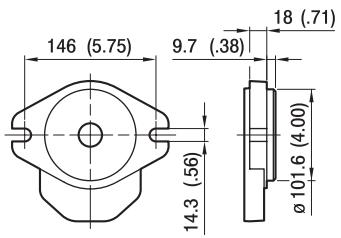
300 Nm



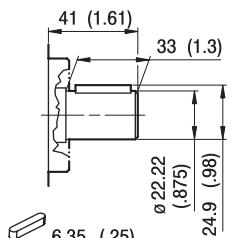
C0

Coppia Max
Max момент

350 Nm



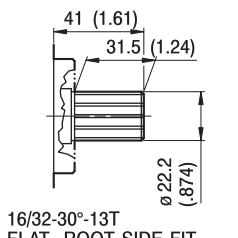
A



C1

Coppia Max
Max момент

450 Nm



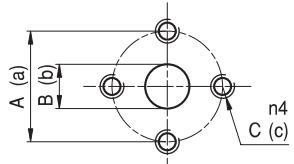
S1

Coppia Max
Max момент

600 Nm

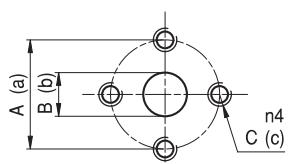
ALP3

PORTE / КАНАЛЫ



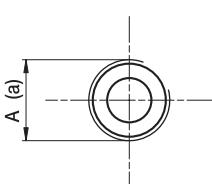
TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД			MANDATA ВЫХОД		
	A	B	C	a	b	c
ALP3...30 ÷ ALP3...60	56	27	M10	56	19	M10
ALP3...66	51	27	M10	51	27	M10
ALP3...80	56	27	M10	56	27	M10
ALP3..94 ÷ ALP3..135	62	33	M10	51	27	M10

I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 57 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр.57 (раздел аксессуаров).



TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД			MANDATA ВЫХОД		
	A	B	C	a	b	c
ALP3 ... 30 ÷ ALP3 ... 33	40	19	M8	40	19	M8
ALP3 ... 40 ÷ ALP3 ... 80	51	27	M10	40	19	M8

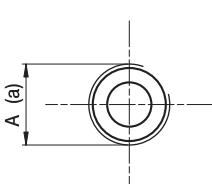
I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 57 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр.57 (раздел аксессуаров).



TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД		MANDATA ВЫХОД	
	A	a	A	a
ALP3...30 ÷ ALP3...33	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4
ALP3...40 ÷ ALP3...60	G1		G3/4	
ALP3...66 ÷ ALP3...94	G1 1/4		G1	
ALP3..110 ÷ ALP3..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 Нм. Момент затяжки для G1 фитингов: 70 Нм.
Момент затяжки для G1 1/4 фитингов: 80 Нм. Момент затяжки для G1 1/2 фитингов: 90 Нм.
Пожалуйста, согласуйте с поставщиками фитингов.



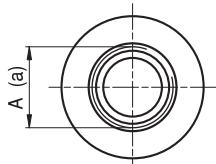
TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД		MANDATA ВЫХОД	
	A	a	A	a
ALP3...30 ÷ ALP3...33	Rc3/4		Rc3/4	
ALP3...40 ÷ ALP3...60	Rc1		Rc3/4	
ALP3...66 ÷ ALP3...94	Rc1 1/4		Rc1	
ALP3..110 ÷ ALP3..135	Rc1 1/2		Rc1 1/4	

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

ALP3

PORTE / КАНАЛЫ



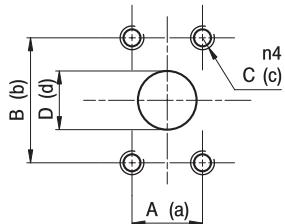
STANDARD SAE J1926/1

F

TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД	MANDATA ВЫХОД	
		A	a
ALP3...30 ÷ ALP3...50	1 5/16-12 UNF	1 1/16-12 UNF	
ALP3...60 ÷ ALP3...80	1 5/8-12 UNF	1 1/16-12 UNF	
ALP3...94 ÷ ALP3...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.

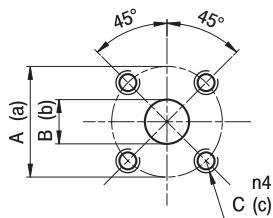
Момент затяжки для 1 1/16-12 UNF фитингов: 70 Нм. Момент затяжки для 1 5/16-12 UNF фитингов: 80 Нм.
Момент затяжки для 1 5/8-12 UNF фитингов: 80 Нм. Момент затяжки для 1 7/8-12 UNF фитингов: 80 Нм.
Пожалуйста, согласуйте с поставщиками фитингов.



A

TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД				MANDATA ВЫХОД			
	A	B	C	D	a	b	c	d
ALP3...30 ÷ ALP3...80	26,19	52,37	3/8-16 UNC	27	22,23	47,63	3/8-16 UNC	19
ALP3...94 ÷ ALP3...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 57 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр.57 (раздел аксессуаров).



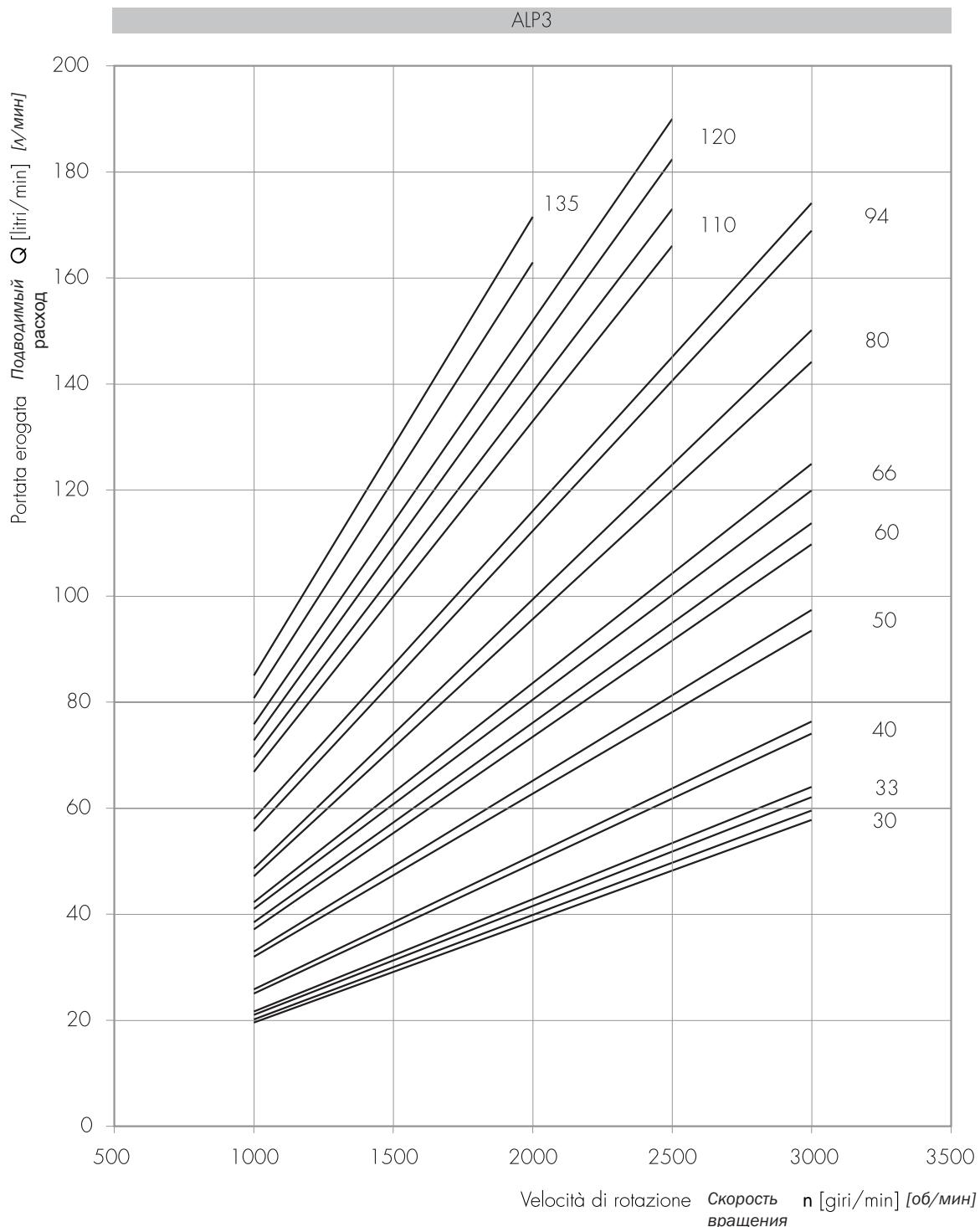
D

TIPO ТИП	ASPIRAZIONE ВХОД			MANDATA ВЫХОД		
	A	B	C	a	b	c
ALP3...30 ÷ ALP3...80	55	27	M8	55	19	M8

I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 57 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр.57 (раздел аксессуаров).

ALP3 CURVE CARATTERISTICHE

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ALP3



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 cSt при данных давлениях.

30	—
33	— 25-250 bar
40	—
50	— 25-240 bar
60	— 25-220 bar
66	— 25-200 bar

80 — 25-220 bar

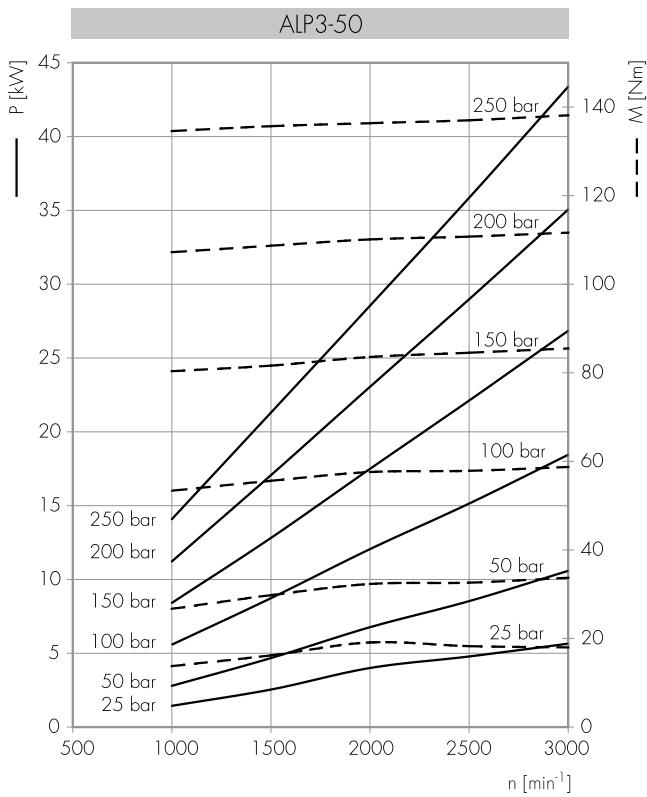
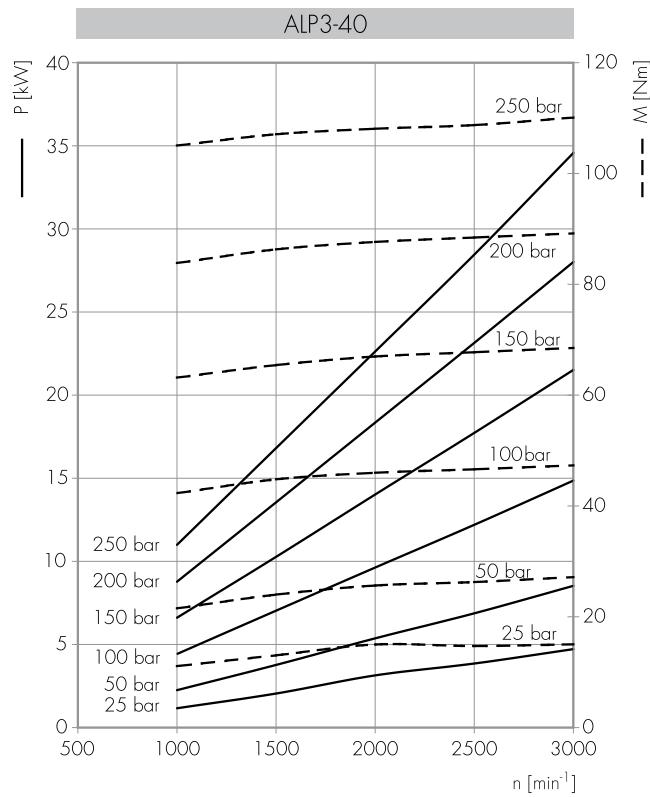
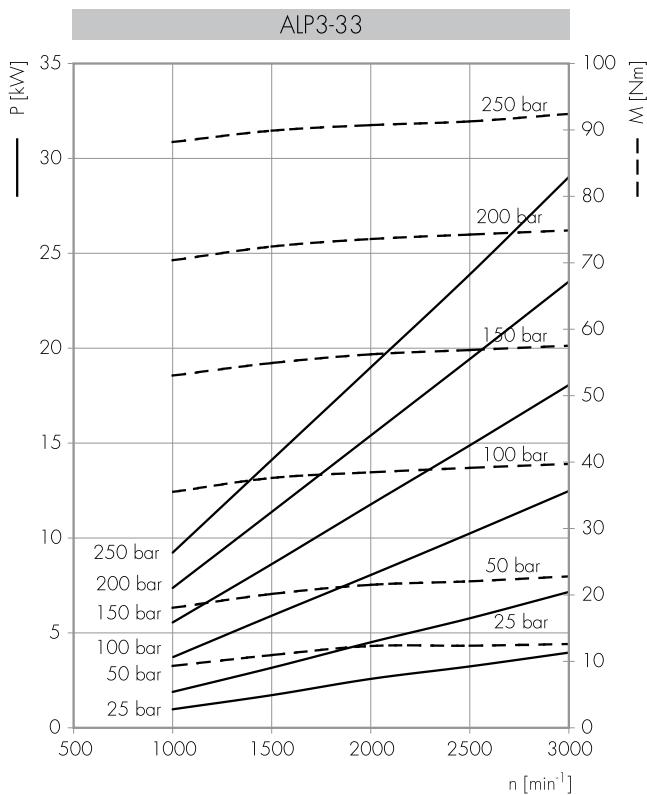
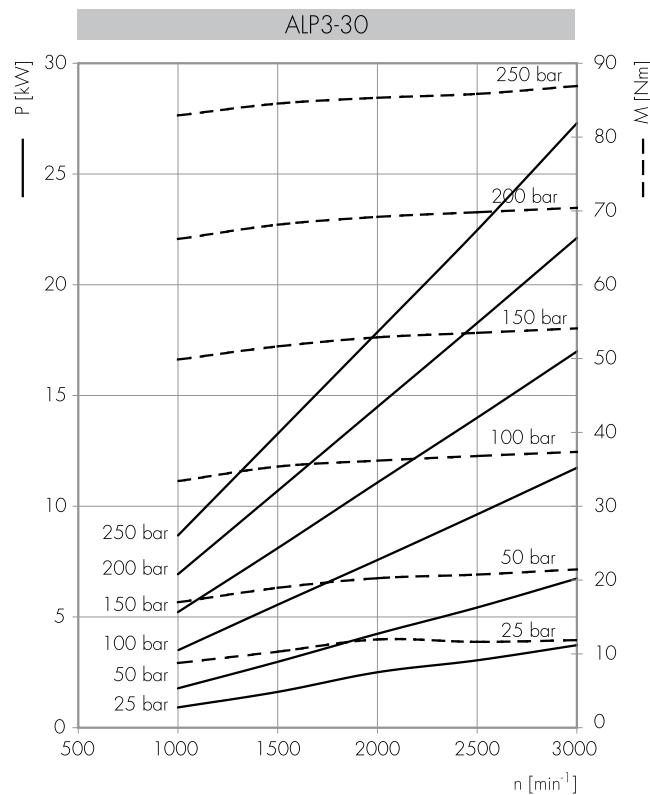
94 — 25-200 bar

110 — 25-180 bar

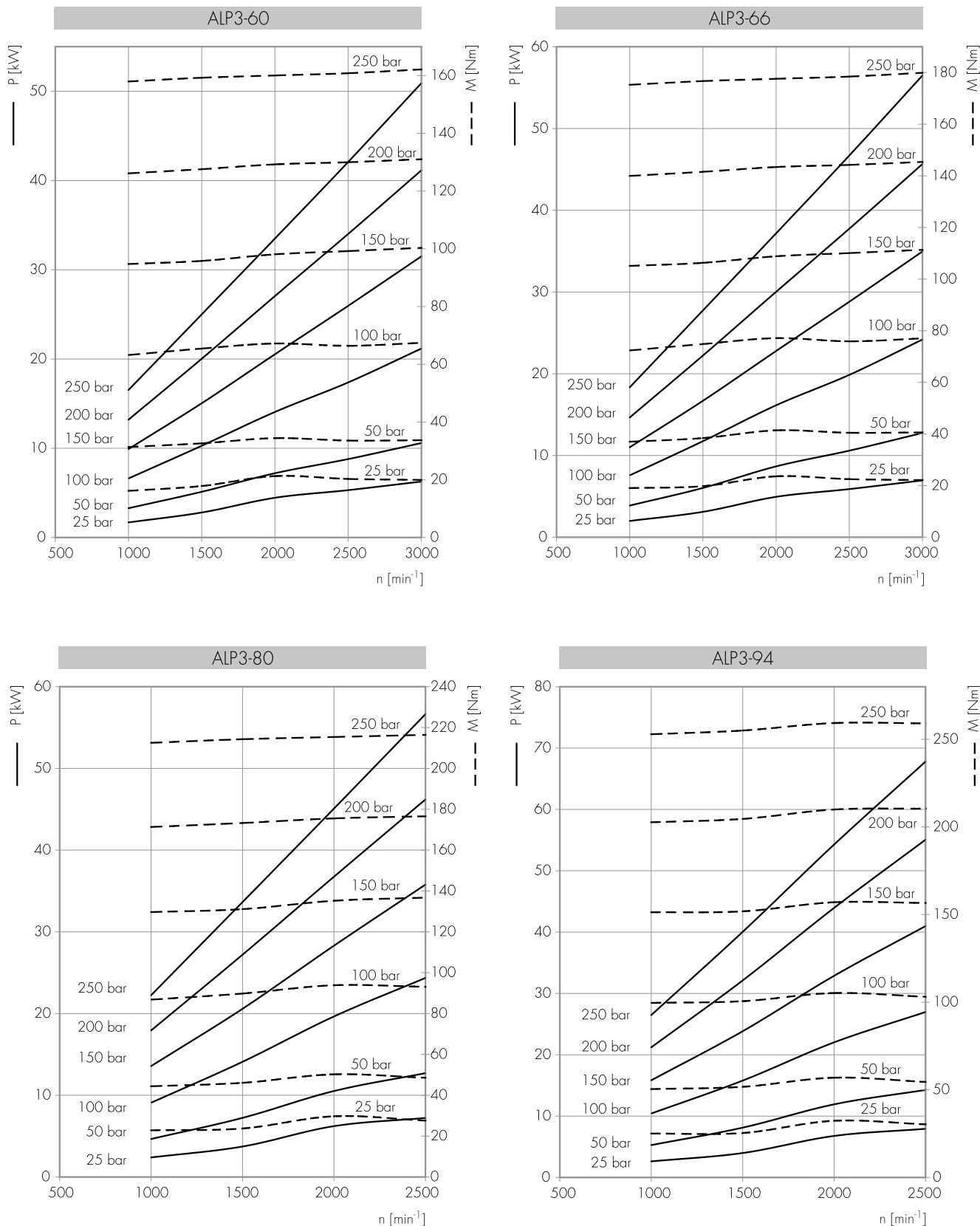
120 — 25-170 bar

135 — 25-150 bar

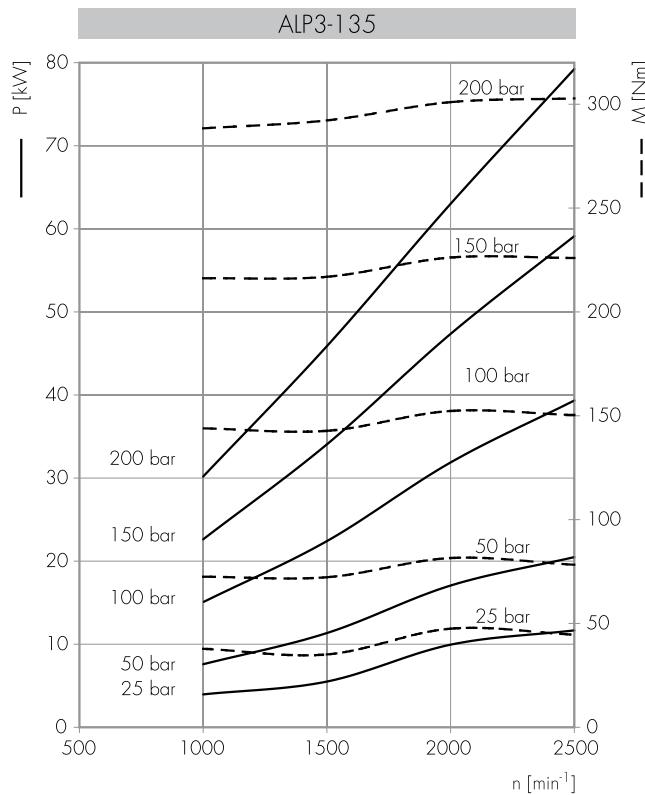
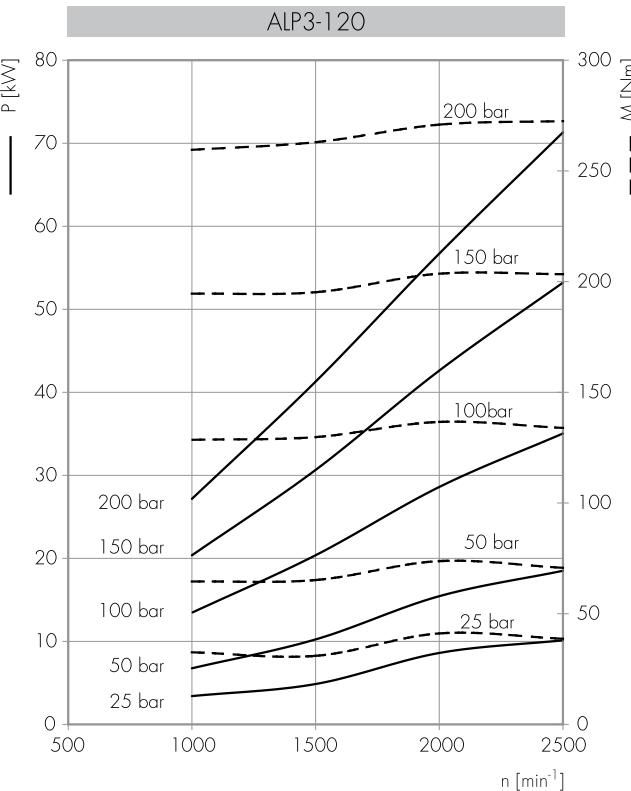
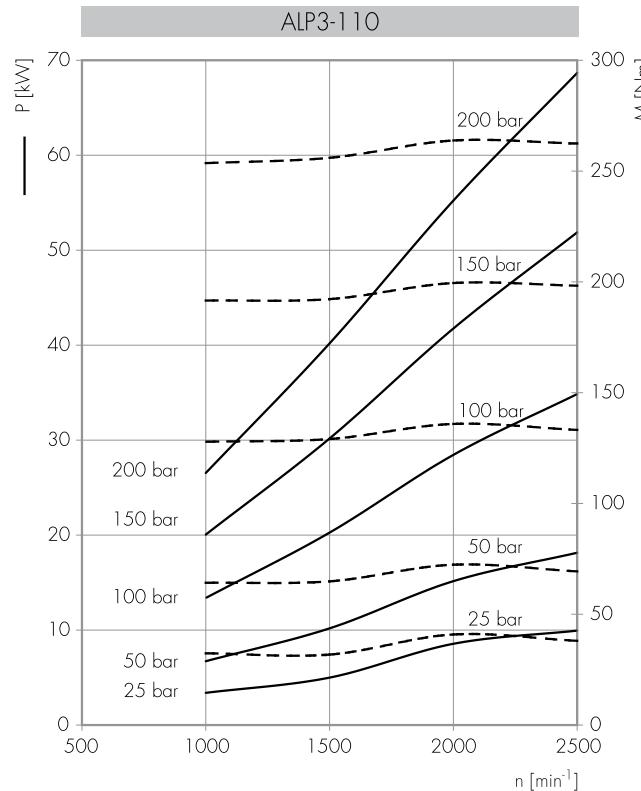
Potenza assorbita **Полученная мощность** P [kW]
 Momento torcente assorbito **Полученный момент** M [Nm]
 Velocità di rotazione **Скорость вращения** n [giri/min] [об/мин]



Potenza assorbita *Полученная мощность* P [kW]
 Momento torcente assorbito *Полученный момент* M [Nm]
 Velocità di rotazione *Скорость вращения* n [giri/min] [об/мин]

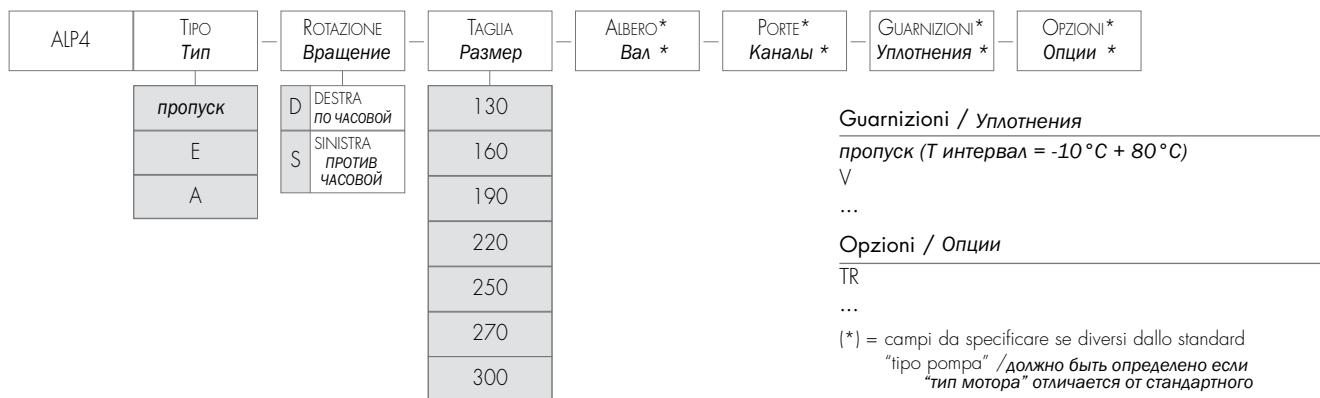


Potenza assorbita *Полученная мощность* P [kW]
 Momento torcente assorbito *Полученный момент* M [Nm]
 Velocità di rotazione *Скорость вращения* n [giri/min] [об/мин]



ALP4

COME ORDINARE / КАК ЗАКАЗЫВАТЬ



Tipi Pompa Standard / Типы стандартных насосов

omit = flangia europea + albero TO + porte E + guarnizioni standard / европейский фланец + вал TO+ каналы E + стандартные уплотнения

E = flangia E + albero CO + porte A + guarnizioni standard / фланец E + вал CO+ каналы A + стандартные уплотнения

A = flangia A + albero CO + porte A + guarnizioni standard / фланец A + вал CO+ каналы A + стандартные уплотнения

Esempi / Примеры:

ALP4-D-190 = rotazione destra, 128 cm³/giro, flangia europea, albero conico 1:8, porte flangiate tipo E, guarnizioni standard
вращение по часовой, 128 см³/об, европейский фланец, 1:8 конический вал, каналы во фланце типа E,
стандартные уплотнения

ALP4-D-190-S0 = rotazione destra, 128 cm³/giro, flangia europea, albero scandalato (S0), porte flangiate tipo E, guarnizioni standard
вращение по часовой, 128 см³/об, европейский фланец, 1:8 шлицевой вал (S0), каналы во фланце типа E,
стандартные уплотнения

ALP4A-D-190 = rotazione destra, 128 cm³/giro, flangia SAE C 6 fori, albero cilindrico, porte flangiate tipo A, guarnizioni standard
вращение по часовой, 128 см³/об, фланец SAE C 6 отв., цилиндрический вал, каналы во фланце типа A,
стандартные уплотнения

LE TAVOLE DI PRODOTTO RAPPRESENTANO I TIPI POMPA 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.

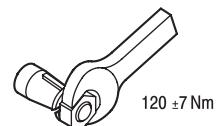
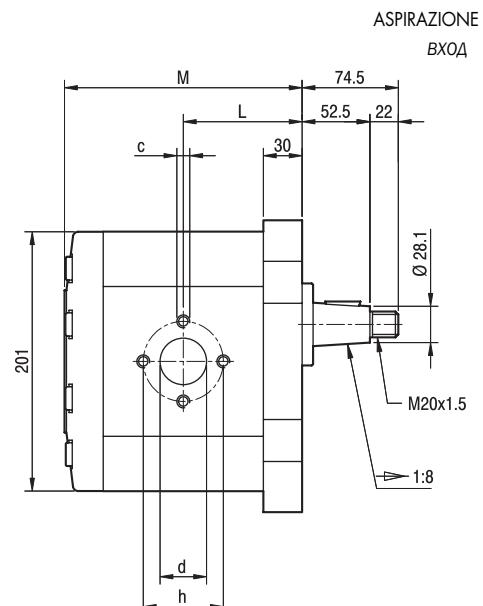
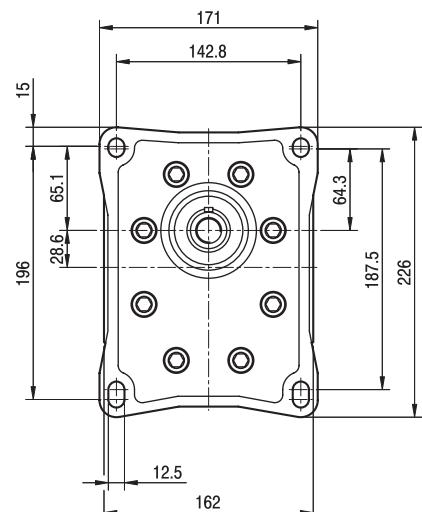
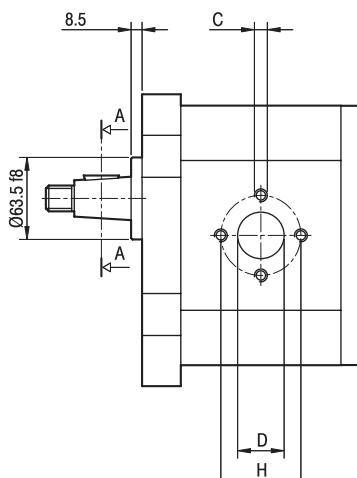
В ТАБЛИЦАХ МОДЕЛЕЙ ПОКАЗАНЫ НАШИ СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ. ОБЗОРНЫЕ ТАБЛИЦЫ С ФЛАНЦАМИ, ВАЛАМИ И КАНАЛАМИ ПОКАЗЫВАЮТ ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИЙ. ДЛЯ БОЛЕЕ ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ О РАБОТОСПОСОБНОСТИ КАЖДОЙ КОНФИГУРАЦИИ СПРАШИВАЙТЕ НАШИХ КОНСУЛЬТАНТОВ.

ALP4

Parti accessorie a corredo della pompa standard: linguetta a disco (codice 522263), dado M20x1.5 (codice 523019), rosetta elastica spaccata (codice 523008).
Porte standard: filetti M10 e M12
profondità utile 21 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором:
сегментная шпонка (код исполнения 522063),
M20x1.5 гайка (код исполнения 523019),
шайба (код исполнения 523008),
Стандартные каналы: M10 и M12 глубина 21 мм.

MANDATA
Выход



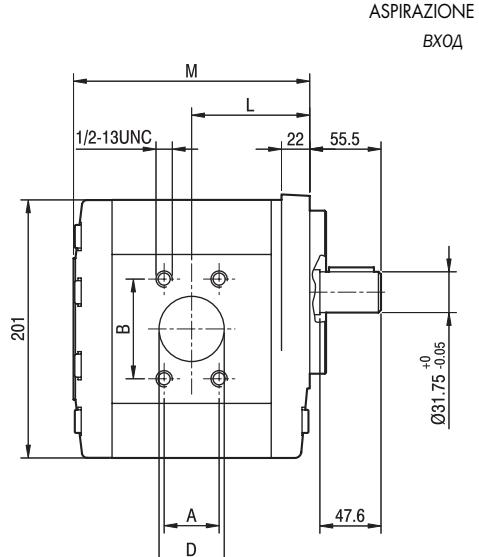
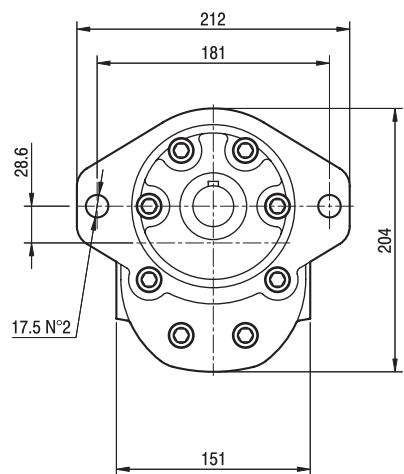
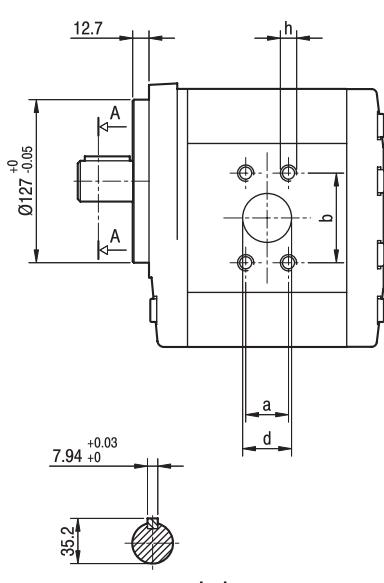
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ							
			P ₁	P ₂	P ₃		L	M	c	C	d	H		
	cm ³ /giro (cm ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
ALP4-D-130	87	124	240	260	280	2800	92	184	M10	M10	36	30	62	56
ALP4-D-160	106	151	200	220	240	2300	96	192	M10	M10	36	30	62	56
ALP4-D-190	128	182	180	200	220	2500	100,5	201	M12	M10	45	36	72,5	62
ALP4-D-220	147	209	170	190	210	2200	104,5	209	M12	M10	45	36	72,5	62
ALP4-D-250	166	237	160	170	190	2000	108,5	217	M12	M10	45	36	72,5	62
ALP4-D-270	181	258	140	150	170	2400	111,5	223	M12	M12	56	45	92	72,5
ALP4-D-300	200	285	130	140	150	2400	115,5	231	M12	M12	56	45	92	72,5

ALP4E

Parti accessorie a corredo della pompa standard: linguetta (codice 522262)
 Monta flangia 127-2 (C) secondo norma SAE J744c.
 Porte standard: filetti 7/16-14 UNC profondità utile 25 mm, filetti 1/2-13 UNC profondità utile 25 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором:
 шпонка (код исполнения 522062).
 Присоединительный фланец 127-2 (C)
 в соответствии с SAE J744c.
 Стандартные каналы:
 7/16-14 UNC глубина 25 мм,
 1/2-13 UNC глубина 25 мм.

MANDATA
ВЫХОД



A - A

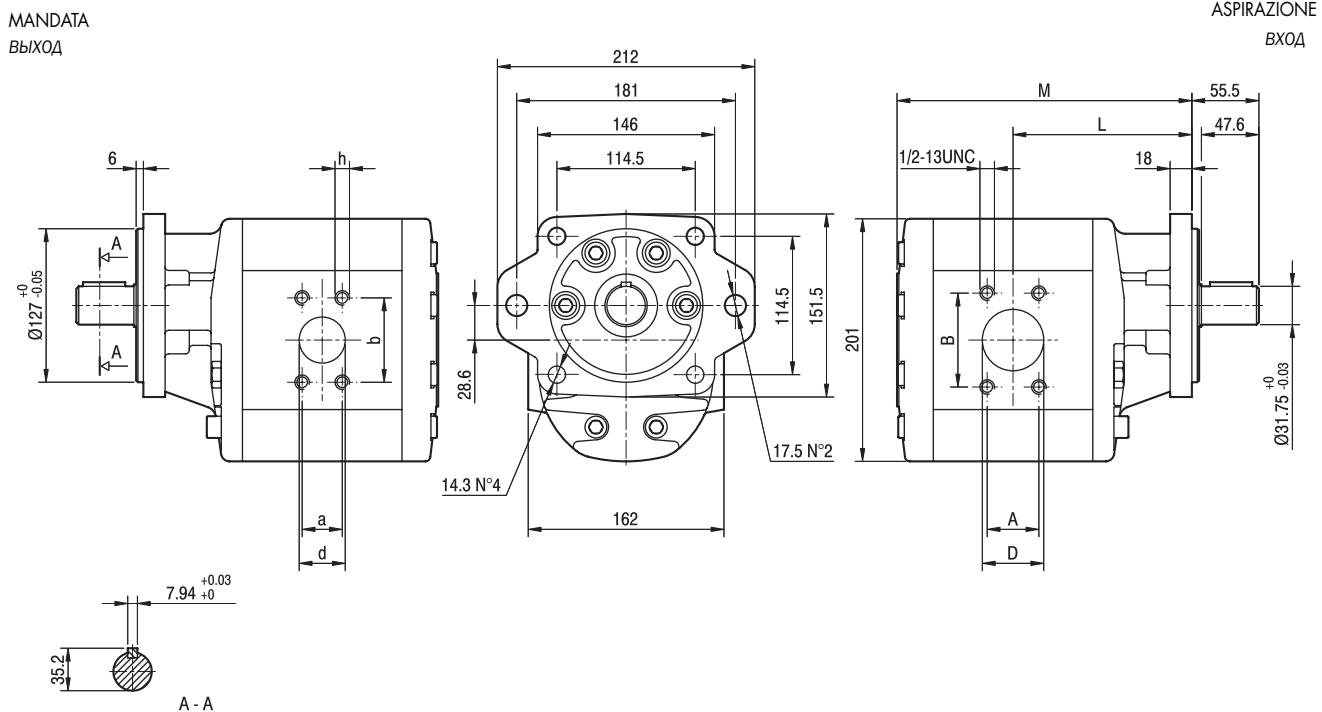
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ								UNC	
			P ₁	P ₂	P ₃		L	M	A	B	D	a	b	d	h	
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	UNC
ALP4E-D-130	87	124	240	260	280	2800	92	184	35,7	69,8	38	30,2	58,7	31,5	7/16	
ALP4E-D-160	106	151	200	220	240	2300	96	192	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	
ALP4E-D-190	128	182	180	200	220	2500	100,5	201	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	
ALP4E-D-220	147	209	170	190	210	2200	104,5	209	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	
ALP4E-D-250	166	237	160	170	190	2000	108,5	217	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	
ALP4E-D-270	181	258	140	150	170	2400	111,5	223	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	
ALP4E-D-300	200	285	130	140	150	2400	115,5	231	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	

ALP4A

Parti accessorie a corredo della pompa standard: linguetta (codice 522262)
 Monta flangia 127-2/4 (C) secondo norma SAE J744c.
 Porte standard: filetti 7/16-14 UNC profondità utile 25 mm, filetti 1/2-13 UNC profondità utile 25 mm.

Аксессуары, поставляемые со стандартным мотором:
 шпонка (код исполнения 522062),
 Присоединительный фланец 127-2/4 (C)
 в соответствии с SAE J744c.

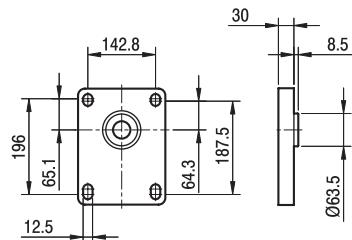
Стандартные каналы:
 7/16-14 UNC глубина 25 мм,
 1/2-13 UNC глубина 25 мм.



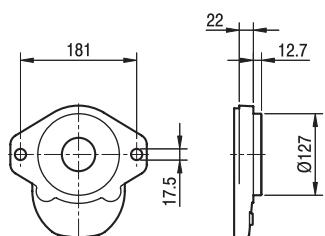
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ									
			P ₁	P ₂	P ₃		L	M	A	B	D	a	b	d	h	UNC
	cm ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	UNC
ALP4A-D-130	87	124	240	260	280	2800	144	236	35,7	69,8	38	30,2	58,7	31,5	7/16	
ALP4A-D-160	106	151	200	220	240	2300	148	244	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	
ALP4A-D-190	128	182	180	200	220	2500	152,5	253	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	
ALP4A-D-220	147	209	170	190	210	2200	156,5	261	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	
ALP4A-D-250	166	237	160	170	190	2000	160,5	269	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	
ALP4A-D-270	181	258	140	150	170	2400	163,5	275	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	
ALP4A-D-300	200	285	130	140	150	2400	167,5	283	42,8	77,7	51	35,7	69,8	38	1/2	

ALP4

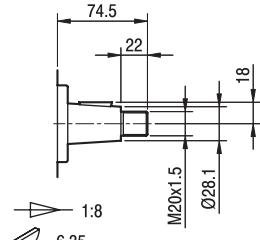
FLANGE / ФЛАНЦЫ



E



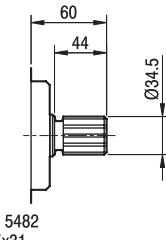
ALBERI / ВАЛЫ



T0

Coppia Max
Max момент

550 Nm



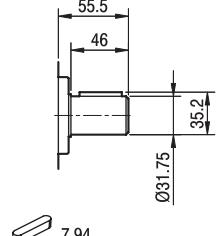
DIN 5482

B35x31

S0

Coppia Max
Max момент

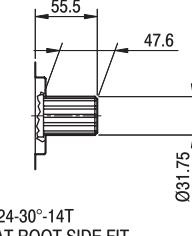
1500 Nm



CO

Coppia Max
Max момент

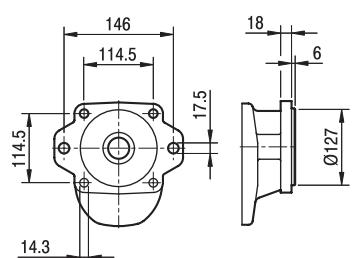
450 Nm



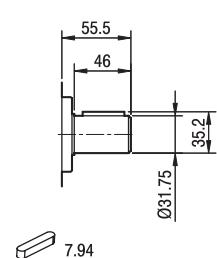
S1

Coppia Max
Max момент

900 Nm



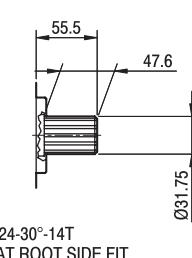
A



CO

Coppia Max
Max момент

450 Nm



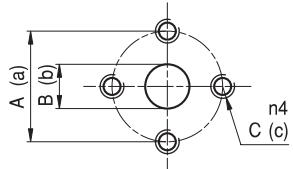
S1

Coppia Max
Max момент

900 Nm

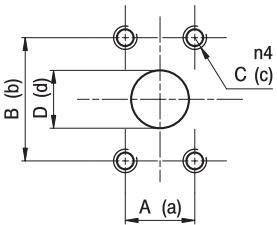
ALP4A

PORTE / КАНАЛЫ


E

TIPO TYPE	ASPIRAZIONE INLET			MANDATA OUTLET		
	A	B	C	a	b	c
ALP4 ... 130 ÷ ALP4 ... 160	62	36	M10	56	30	M10
ALP4 ... 190 ÷ ALP4 ... 250	72,5	45	M12	62	36	M10
ALP4 ... 270 ÷ ALP4 ... 300	92	56	M12	72,5	45	M12

I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 57 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр.57 (раздел аксессуаров).

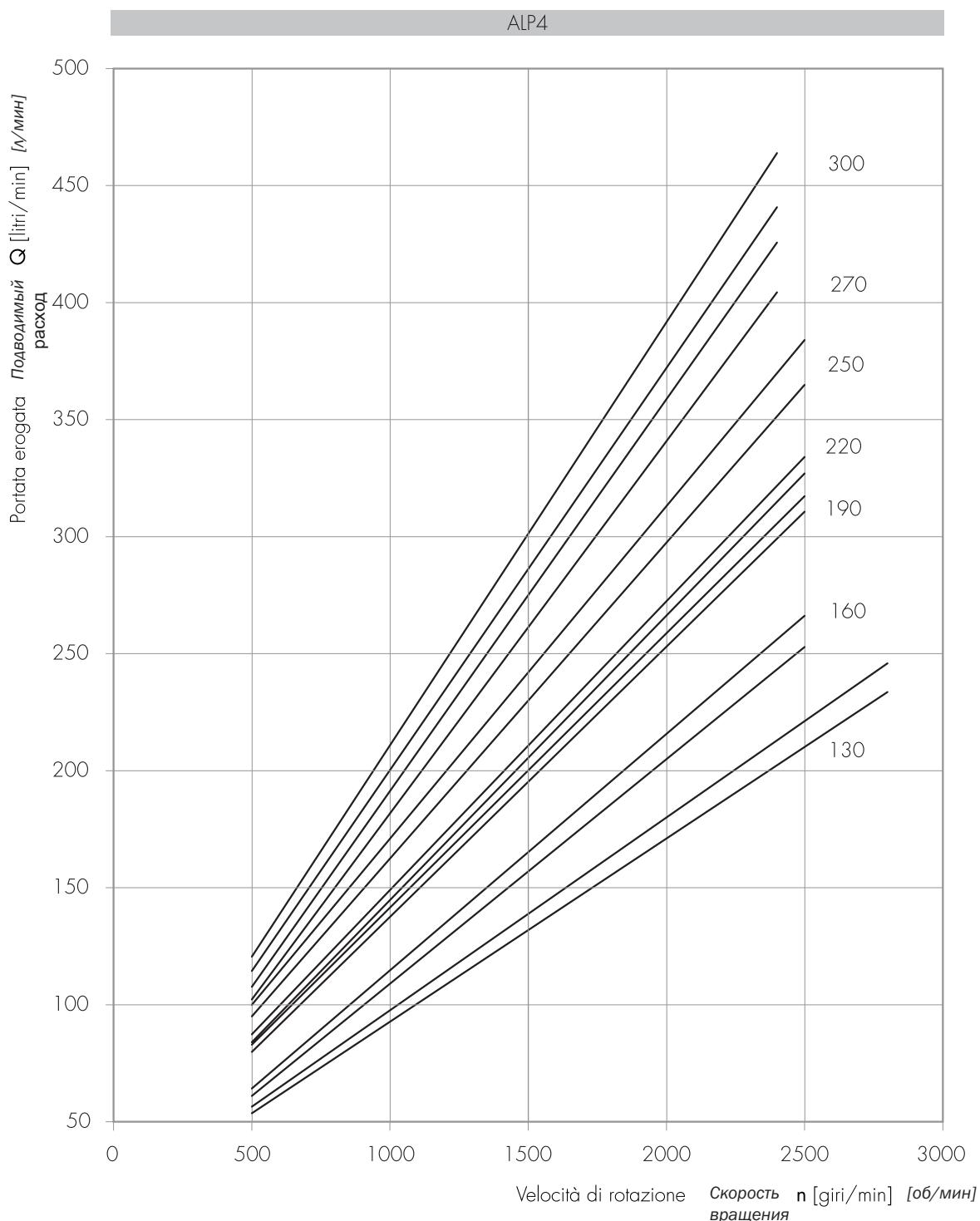

A

TIPO TYPE	ASPIRAZIONE INLET				MANDATA OUTLET			
	A	B	C	D	a	b	c	d
ALP4 ... 130	35,7	69,8	1/2-13 UNC	38	30,2	58,7	7/16-14 UNC	31,5
ALP4 ... 160 ÷ ALP4 ... 300	42,8	77,7	1/2-13 UNC	51	35,7	69,8	1/2-13 UNC	38

I valori delle coppie di serraggio delle viti presenti nel kit raccordo sono indicate a pag 57 (capitolo accessori).
Момент затяжки фитингов показан на стр.57 (раздел аксессуаров).

ALP4 CURVE CARATTERISTICHE

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ALP4



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.

130 |— 50-240 bar

190 |— 50-180 bar
220 |—

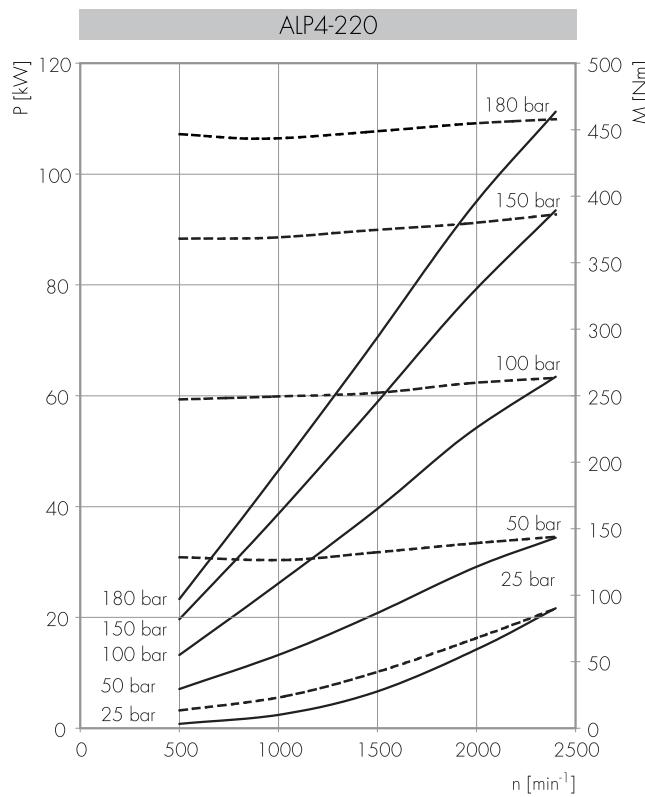
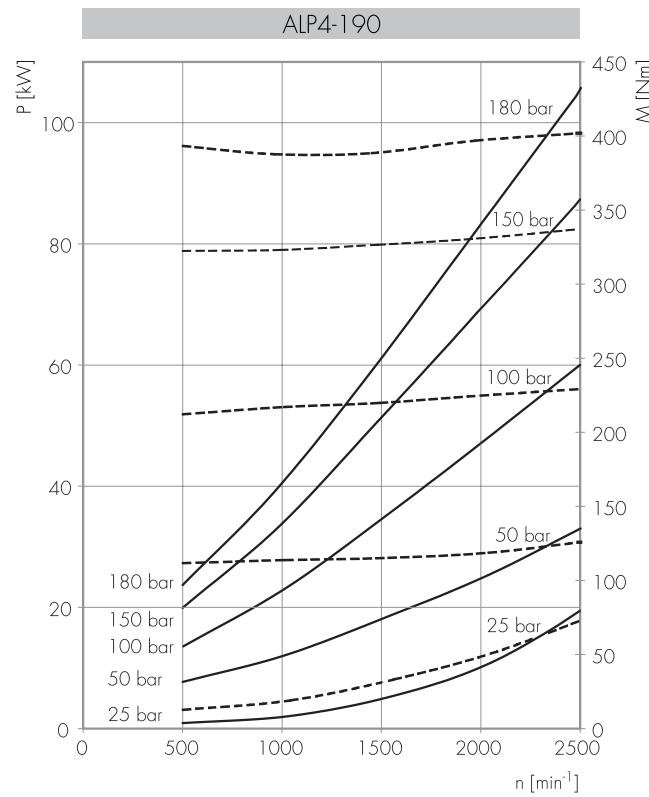
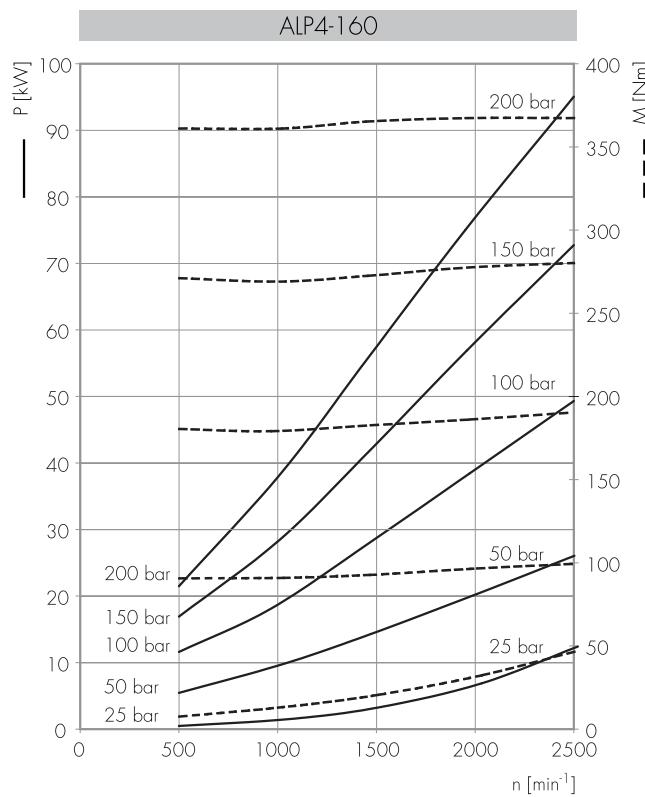
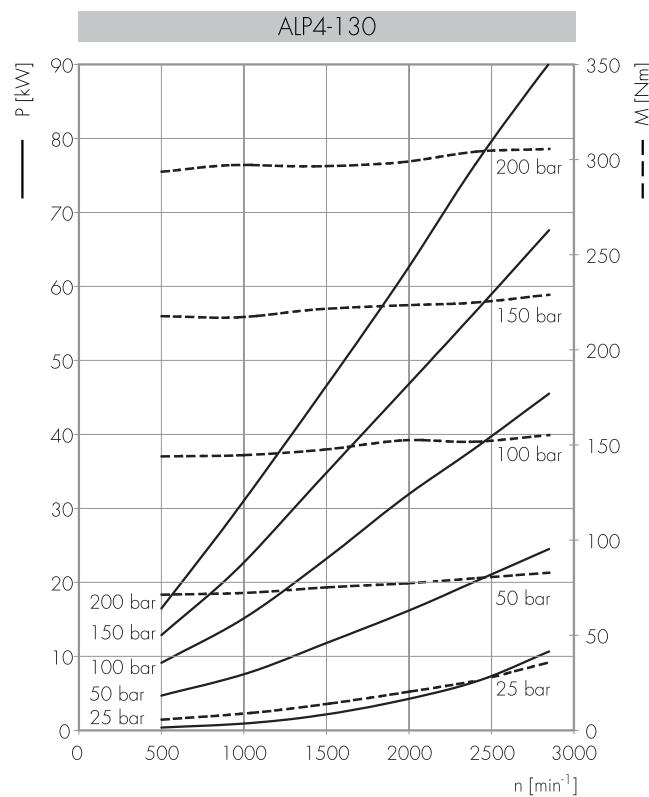
270 |— 50-150 bar

160 |— 50-220 bar

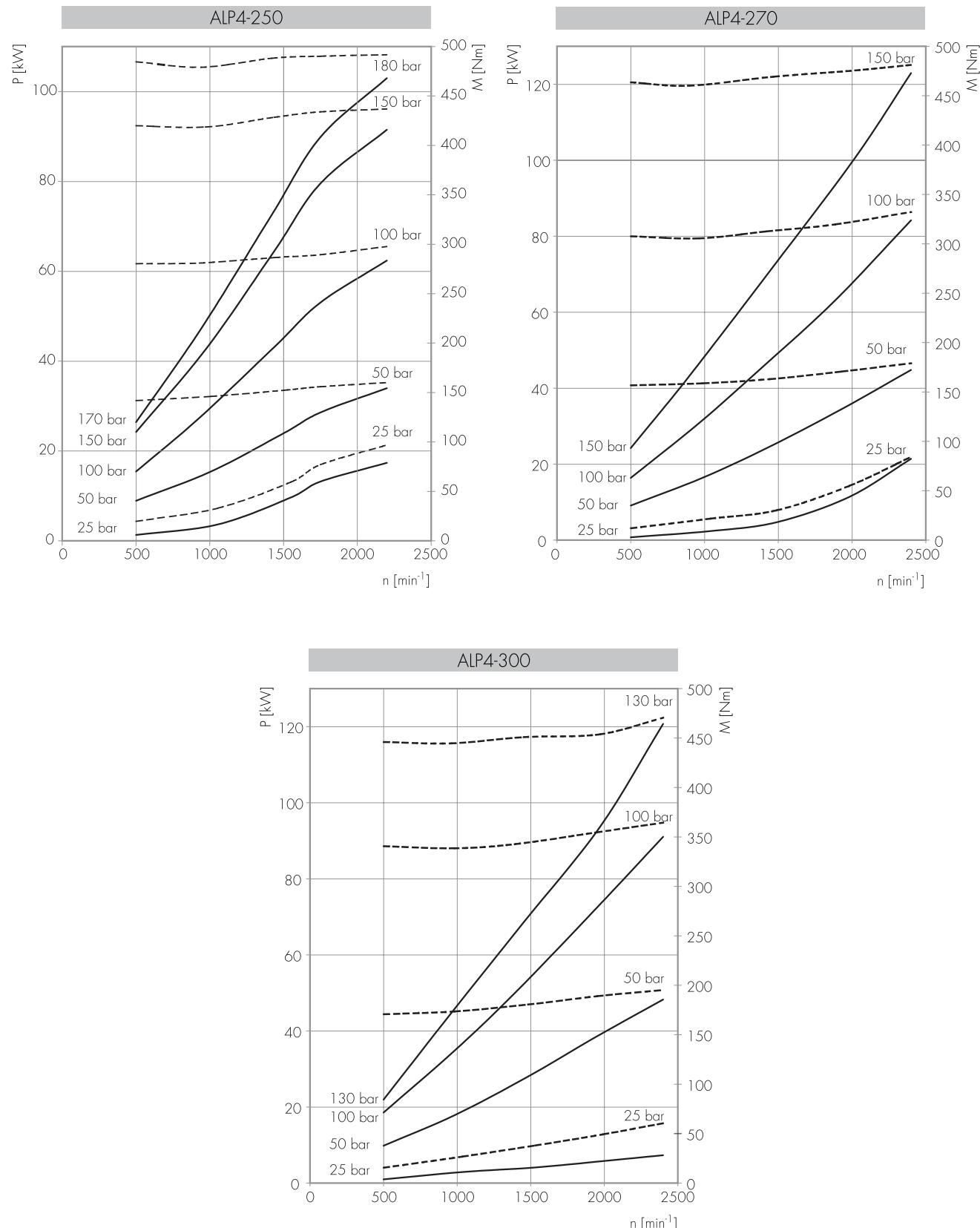
250 |— 50-170 bar

300 |— 50-130 bar

Potenza assorbita *Полученная мощность* P [kW]
 Momento torcente assorbito *Полученный момент* M [Nm]
 Velocità di rotazione *Скорость вращения* n [giri/min] [об/мин]



Potenza assorbita *Полученная мощность* P [kW]
 Momento torcente assorbito *Полученный момент* M [Nm]
 Velocità di rotazione *Скорость вращения* n [giri/min] [об/мин]



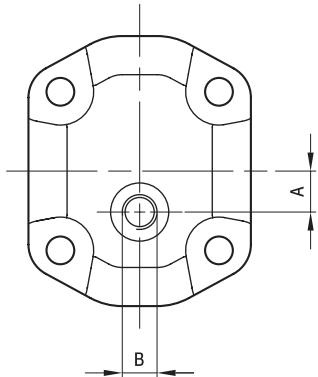
POMPE SINGOLE ALP REVERSIBILI / OPZIONI

POMPE REVERSIBILI / DRENAGGI

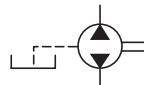
Come già descritto nell'introduzione del paragrafo delle pompe monodirezionali, anche i modelli reversibili sono pompe volumetriche rotative ad ingranaggi esterni. I principi di funzionamento rimangono gli stessi con una particolarità in più: la loro configurazione interna, perfettamente simmetrica, permette loro di poter funzionare alternativamente sia in senso orario che in senso antiorario. Il drenaggio esterno posizionato sul coperchio deve essere sempre collegato al serbatoio dell'impianto con tubazioni che non presentino ostruzioni o riduzioni di sezione tali da generare aumenti di pressione oltre i 6 bar.

Le pompe reversibili sono in grado di sopportare aspirazioni pressurizzate.

Per applicazioni con condizioni di funzionamento particolari e diverse da quelle indicate sulle tabelle di prodotto, si consiglia di consultare il nostro Ufficio Tecnico-Commerciale.

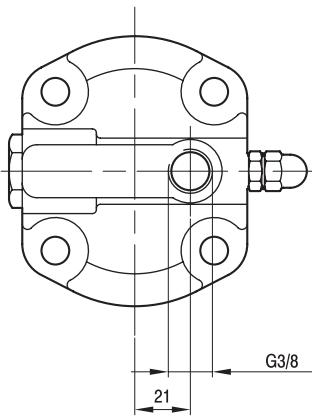


TIPO ТИП	DRENAGGIO ДРЕНАЖ	A	B	
			FILETTO / РЕЗЬБА	PROFONDITA' / ГЛУБИНА [мм]
ALP1	E1	12	G1/4	12
	E2	12	9/16-18 UNF	12,7
ALP2	E1	15,5	G1/4	12
	E2	15,5	9/16-18 UNF	12,7
	E4	21	7/16-20 UNF	11,5
ALP3	E1	22	G3/8	15
	E2	22	3/4-16 UNF	14,3
	E3	22	G1/4	12
	E4	22	9/16-18 UNF	12,7



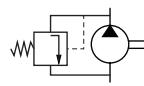
VALVOLA DI MASSIMA

Limitatamente al gruppo ALP2, è possibile dotare i tipi pompa di una valvola limitatrice di pressione integrata nel coperchio (opzione "VM") sia in versione con drenaggio interno ("EO") che drenaggio esterno filettato G3/8 ("E3"). La valvola può essere richiesta con pressioni di taratura comprese tra 20 e 280 bar.



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Для насосов группы 2 возможно использование предохранительного клапана, встроенного в крышку (опция "VM"). Это возможно и при внутреннем ("EO") и при внешнем G3/8 ("E3") дренаже. Давление настройки должно находиться в диапазоне от 20 до 280 бар.



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 mescola 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.

KIT GUARNIZIONI

Le pompe in configurazione standard vengono fornite con guarnizioni in mescola 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.

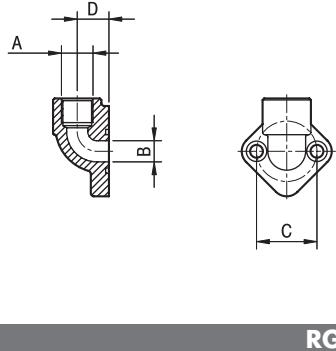
Nel caso di sostituzione delle guarnizioni presenti su una pompa, consigliamo di operare con attenzione per evitare qualsiasi danneggiamento delle parti, di curarne la pulizia per evitare contaminazioni, di serrare le viti di chiusura pompa al corretto valore di coppia.

ФИТИНГИ

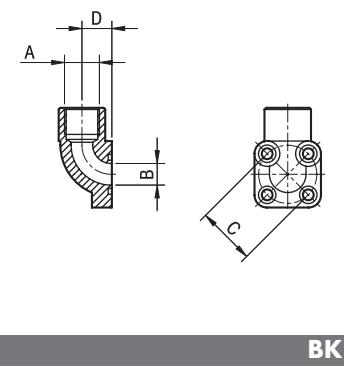
Чугунные и стальные фитинги доступны как описано ниже, совместно с монтажными винтами, шайбами и NBR уплотнениями (температурный диапазон от -30 °C до +100 °C). Момент затяжки винтов показан в таблицах далее.

КОМПЛЕКТ ЗАПАСНЫХ УПЛОТНЕНИЙ

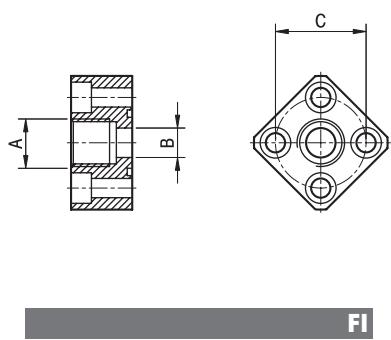
Стандартные модели оснащаются NBR уплотнениями. Допустимые рабочие условия указаны в разделе технической информации. В случае замены уплотнений гидромотора постарайтесь не повредить составные части. Важно чтобы все компоненты были очищены надлежащим образом, для избежания загрязнения и правильной затяжки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

RACCORDI / ФИТИНГИ


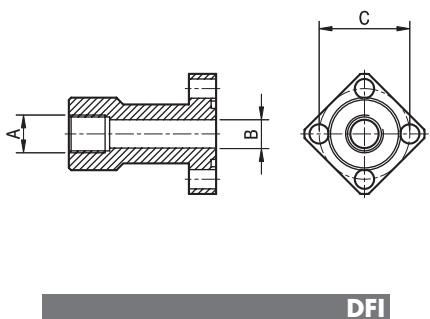
TIPO ТИП	A	B	C	D	COPPIA DI SERRAGGIO (VITI) МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ (ВИНТОВ)	
					mm	mm
RG3/8x30	G3/8	12	30	17,5		10
RG1/2x30	G1/2	12	30	17,5		10
RG3/8x40	G3/8	14	40	18		20
RG1/2x40	G1/2	14	40	21		20
RG3/4x40	G3/4	19	40	21		20
RG1x51	G1	25,5	51	25,5		30
RG3/4x56	G3/4	20	56	27		30
RG1x56	G1	25,5	56	27		30
RG1 1/4x62	G1 1/4	32	62	34,5		30
RG1 1/2x72,5	G1 1/2	40	72,5	34,5		50
RG2 1/2x92	G2 1/2	65	92	51		50



TIPO ТИП	A	B	C	D	COPPIA DI SERRAGGIO (VITI) МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ (ВИНТОВ)	
					mm	mm
BK 3/8x35	G3/8	13	35	18		10
BK 1/2x35	G1/2	13	35	18		10
BK 18x35	M18x1,5	13	35	18		10
BK 18x40	M18x1,5	19	40	24		10
BK 1/2x40	G1/2	19	40	24		10
BK 3/4x40	G3/4	19	40	24		10
BK 1x55	G1	25	55	29		20

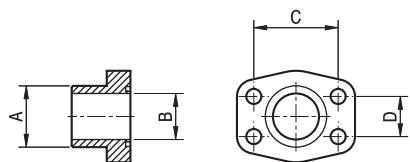


TIPO ТИП	A	B	C	COPPIA DI SERRAGGIO (VITI) МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ (ВИНТОВ)	
				mm	mm
FI 3/8x30	G3/8	12,5	30		10
FI 3/8x40	G3/8	13	40		20
FI 1/2x40	G1/2	13	40		20
FI 3/4x56	G3/4	20	56		30
FI 1x56	G1	27	56		30
FI 1 1/4x62	G1 1/4	33	62		30
FI 1 1/2x72,5	G1 1/2	42	72,5		50

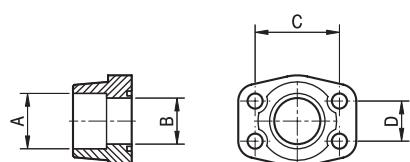


TIPO ТИП	A	B	C	COPPIA DI SERRAGGIO (VITI) МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ (ВИНТОВ)	
				mm	mm
DFI 3/8x30	G3/8	12,5	30		10
DFI 1/2x30	G1/2	12,5	30		10
DFI 3/8x40	G3/8	12,5	40		20
DFI 1/2x40	G1/2	12,5	40		20
DFI 3/4x40	G3/4	19	40		20
DFI 3/4x56	G3/4	20	56		30
DFI 1x56	G1	26	56		30

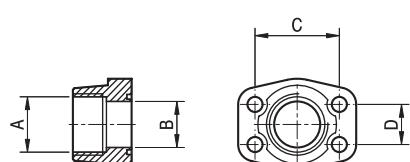
RACCORDI / ФИТИНГИ


AST

TIPO ТИП	A	B	C	D	COPPIA DI SERRAGGIO (VITI) МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ (ВИНТОВ)
	mm	mm	mm	mm	
AST 21,5	21,5	13	38,1	17,48	20
AST 28	28	19	47,63	22,23	25
AST 34	34	25	52,37	26,19	25
AST 42,8	42,8	32	58,7	30,2	30
AST 48,6	48,6	38	69,8	35,7	40
AST 61	61	51	77,7	42,8	40


AS

TIPO ТИП	A	B	C	D	COPPIA DI SERRAGGIO (VITI) МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ (ВИНТОВ)
	mm	mm	mm	mm	
AS 21,5	21,6	13	38,1	17,48	20
AS 27	27,2	19	47,63	22,23	25
AS 34	34	25	52,37	26,19	25
AS 42,8	42,8	32	58,7	30,2	30
AS 48,6	48,6	38	69,8	35,7	40
AS 61	61	51	77,7	42,8	40


AG

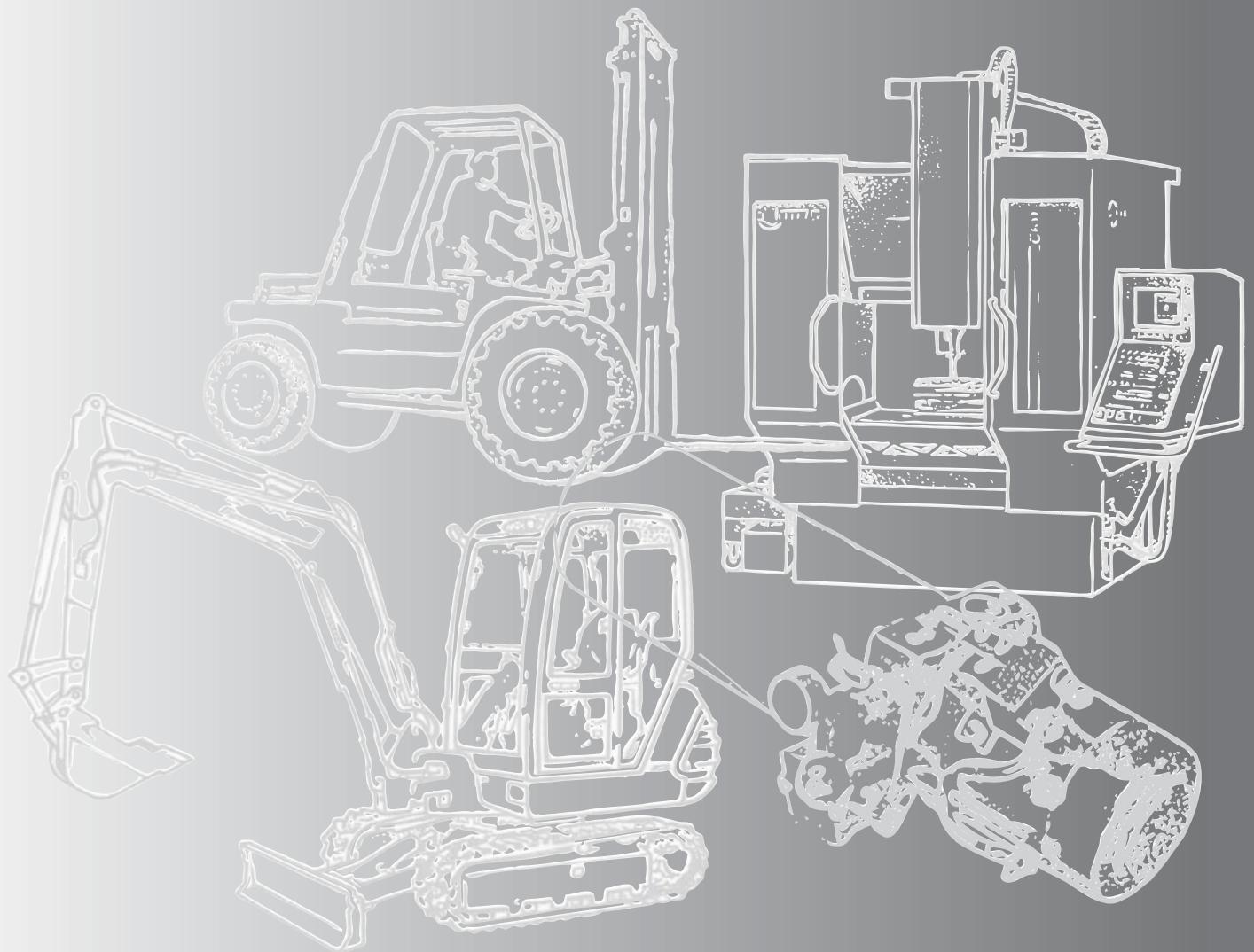
TIPO ТИП	A	B	C	D	COPPIA DI SERRAGGIO (VITI) МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ (ВИНТОВ)
	mm	mm	mm	mm	
AG 1/2	G1/2	13	38,1	17,48	20
AG 3/4	G3/4	19	47,63	22,23	25
AG 1	G1	25	52,37	26,79	25
AG 1 1/4	G1 1/4	32	58,7	30,2	30
AG 1 1/2	G1 1/2	38	69,8	35,7	40
AG 2	G2	51	77,7	42,8	40

KIT GUARNIZIONI / КОМПЛЕКТ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

GRUPPO ГРУППА	TIPO ТИП	ROTAZIONE НАПР. ВРАЩЕНИЯ	GUARNIZIONI УПЛОТНЕНИЯ	OPZIONI ОПЦИИ	CODICE КОД ИСПОЛНЕНИЯ
ALP1	tutti / все	D/S	нет	нет	650221/R
			V		650222/R
			ST		650224/R
			H		650223/R
			нет	TR	650251/R
			V		650248/R
			ST		650250/R
			H		650249/R
		R	нет		650225/R
			V		650253/R
			ST		650255/R
			H		650254/R
ALP2	нет A BK1 BK2 BK4	D/S	нет	нет	650226/R
			V		650227/R
			ST		650229/R
			H		650228/R
			нет	TR	650244/R
			V		650245/R
			ST		650247/R
			H		650246/R
		R	нет		650230/R
			V		650256/R
			ST		650258/R
			H		650257/R
		BK7	D/S	нет	650273/R
			нет		650274/R
			V		650275/R
			нет		650276/R
ALP3	нет	D/S	нет	нет	650231/R
			V		650232/R
			ST		650234/R
			H		650233/R
			нет	TR	650263/R
			V		650264/R
			ST		650266/R
			H		650265/R
		A	нет	нет	650236/R
			V		650237/R
			ST		650239/R
			H		650238/R
			нет	TR	650267/R
			V		650268/R
			ST		650270/R
			H		650269/R
ALP4	нет	D/S	нет	нет	650351/R
			V		650352/R
			нет	TR	
			V		
	E/A	D/S	нет	нет	650353/R
			V		650354/R
			нет	TR	
			V		

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'installazioni e le condizioni d'impiego indicate, i dati contenuti in questa pubblicazione sono forniti a titolo indicativo e ci riserviamo il diritto di variare le caratteristiche tecniche della produzione senza preavviso. Le applicazioni delle pompe e dei motori che richiedono una particolare affidabilità di funzionamento (es. apparecchiature aeronautiche, aereospaziali, militari, nucleari, ecc...) dovranno essere specificate nell'ordine e da noi espressamente autorizzate per iscritto.

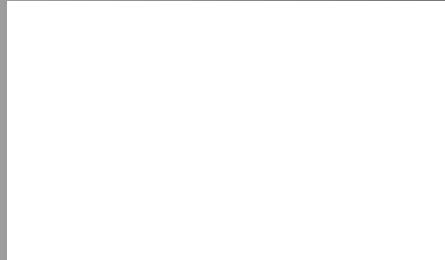
Marzocchi Pompe не несёт ответственность за возможные ошибки, допущенные в этом каталоге.
За исключением основных возможностей, инструкции по установке и эксплуатации, информация в этом издании является справочной.
Мы оставляем за собой право изменять техническую спецификацию нашей продукции без предварительного сообщения. Специальные применения насосов и моторов требующие высокого коэффициента надёжности (например в авиации, авиакосмической промышленности, воздушных войсках, ядерном оборудовании и т.д.) должны быть упомянуты при заказе и получить наше письменное одобрение.



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



25213 Anza Drive
Valencia, Ca. 91355 - USA
Phone 661-257-6786
Fax 661-257-6639
Toll free 800-924-5404
www.marzocchi.com
pumps@marzocchiusa.com



ALP1AF

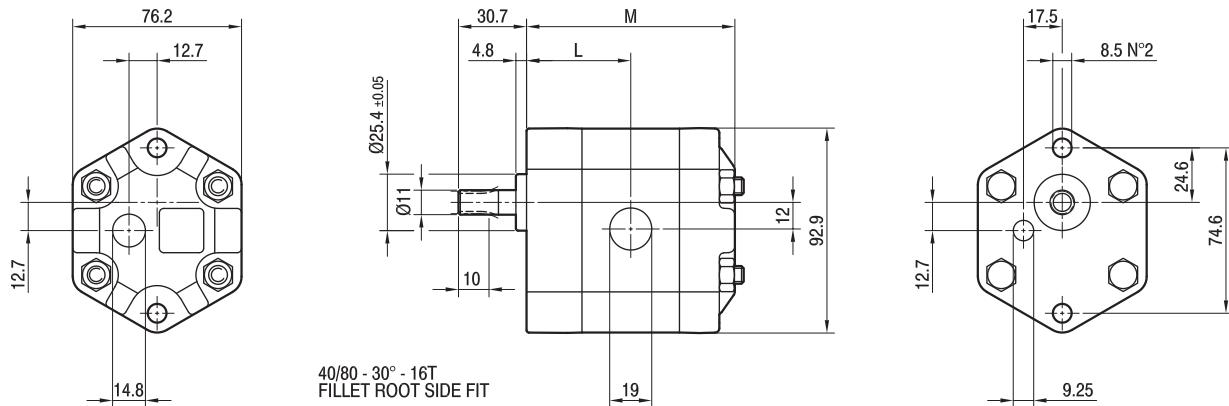
Disponibile solo con senso di rotazione antiorario.
 Albero scanalato secondo norma ANSI B92.1a.

Доступно только с вращением против часовой стрелки.
 Шлицевой вал в соответствии с ANSI B92. 1a.

ASPIRAZIONE
ВХОД

ASPIRAZIONE
ВХОД

MANDATA
ВЫХОД

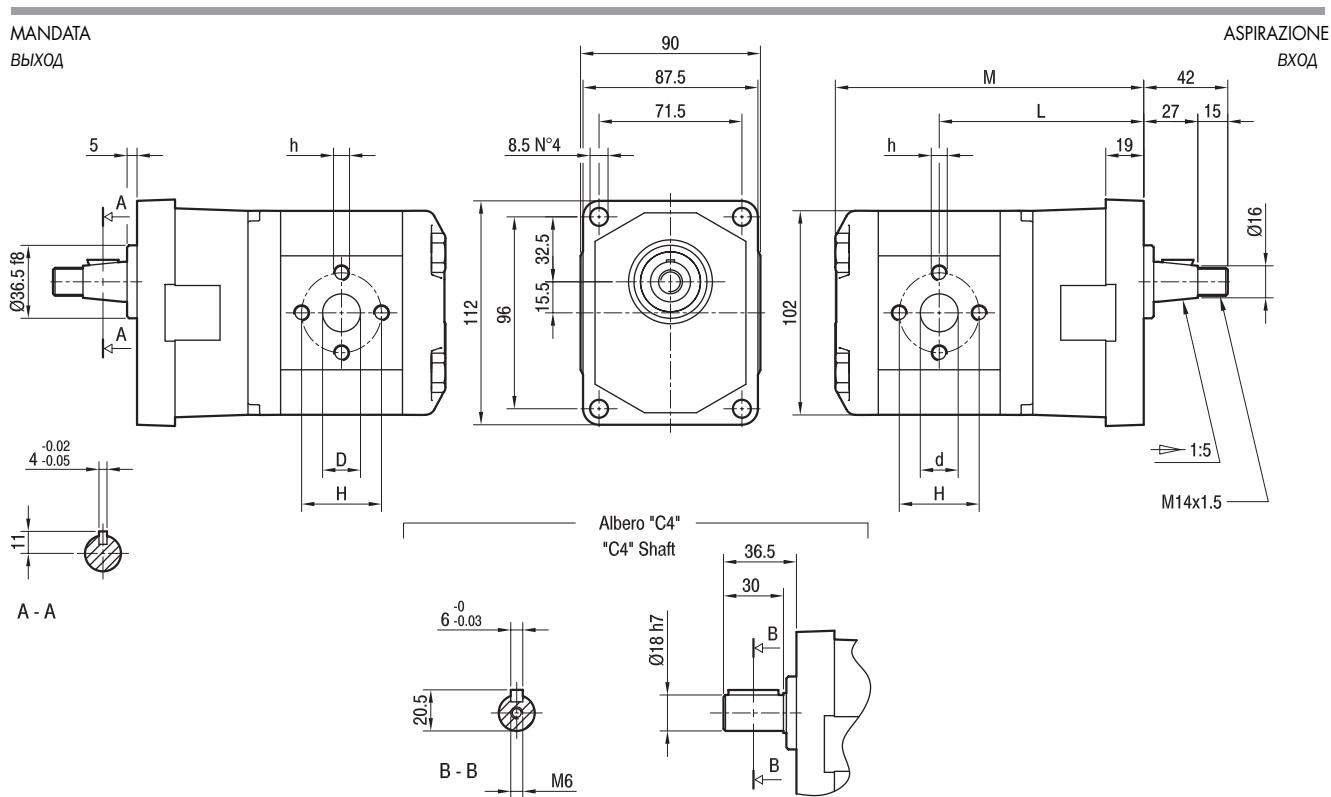


TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЁМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ	
			P ₁	P ₂	P ₃		L	M
	cm ³ /giro (cm ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	mm	mm
ALP1AF-S-4	2,8	3,9	250	270	290	5000	49	98
ALP1AF-S-5	3,5	4,9	250	270	290	5000	50	100
ALP1AF-S-6	4,1	5,9	250	270	290	4000	51	102
ALP1AF-S-7	5,2	7,4	230	245	260	4000	52,5	105
ALP1AF-S-9	6,2	8,8	230	245	260	3800	54	108

ALP2-T

Pompa con cuscinetto (opzione T).
Permette l'applicazione di carichi radiali e/o assiali sull'albero.
Parti accessorie a corredo della pompa con albero "T4": linguetta a disco (codice 522057), dado M14x1.5 (codice 523017), rosetta elastica spaccata (codice 523006).
Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm, filetti M8 profondità utile 17 mm.
Disponibile su richiesta albero cilindrico "C4".

Насос с подшипником (опция **T**).
Эта опция допускает радиальные и/или осевые
нагрузки на вал насоса.
Аксессуары поставляемые с валом "**T4**":
сегментная шпонка (код исполнения 522057),
 $M14 \times 1.5$ гайка (код исполнения 523017),
шайба (код исполнения 523006),
Стандартные каналы: М6 глубина 13 мм,
М8 глубина 17 мм.
Также доступна опция "**C4**" (цилиндрический вал).

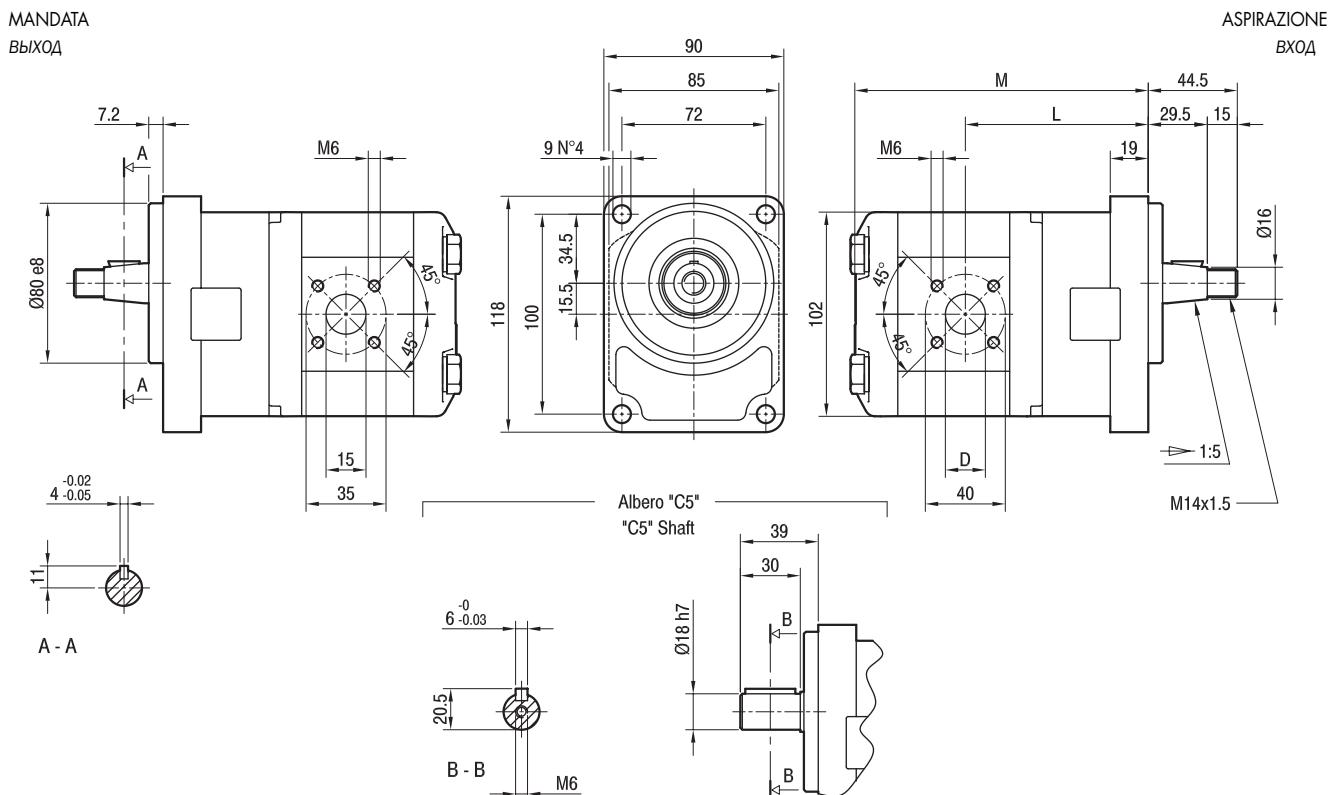


ТИП ТИП	ЦИЛДРАТА РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	ПОРТАТА a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ					
			P ₁	P ₂	P ₃		L	M	d	D	h	H
	см ³ /giro (см ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм	мм	мм	мм	
ALP2- D-6-T4-T	4,5	6,4	250	270	290	4000	98,3	146,3	13	13	M6	30
ALP2- D-9-T4-T	6,4	9,1	250	270	290	4000	99,8	149,3	13	13	M6	30
ALP2- D-10-T4-T	7,0	10,0	250	270	290	4000	100,3	150,3	13	13	M8	40
ALP2- D-12-T4-T	8,3	11,8	250	270	290	3500	101,3	152,3	13	13	M8	40
ALP2- D-13-T4-T	9,6	13,7	250	270	290	3000	102,3	154,3	13	13	M8	40
ALP2- D-16-T4-T	11,5	16,4	230	250	270	4000	103,8	157,3	19	13	M8	40
ALP2- D-20-T4-T	14,1	20,1	230	250	270	4000	105,8	161,3	19	13	M8	40
ALP2- D-22-T4-T	16,0	22,8	210	225	240	4000	107,3	164,3	19	13	M8	40
ALP2- D-25-T4-T	17,9	25,5	210	225	240	3600	108,8	167,3	19	13	M8	40
ALP2- D-30-T4-T	21,1	30,1	180	195	210	3200	111,3	172,3	19	19	M8	40
ALP2- D-34-T4-T	23,7	33,7	180	195	210	3000	113,3	176,3	19	19	M8	40
ALP2- D-37-T4-T	25,5	36,4	170	185	200	2800	114,8	179,3	19	19	M8	40
ALP2- D-40-T4-T	28,2	40,1	170	185	200	2500	116,8	183,3	19	19	M8	40
ALP2- D-50-T4-T	35,2	50,2	140	155	170	2500	122,3	194,3	21	19	M8	40

ALP2BK1-T

Pompa con cuscinetto (opzione T).
 Permette l'applicazione di carichi radiali e/o assiali sull'albero.
 Parti accessorie a corredo della pompa con albero "T5": linguetta a disco (codice 522057), dado M14x1.5 (codice 523017), rosetta elastica spaccata (codice 523006).
 Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm.
 Disponibile su richiesta albero cilindrico "C5".

Насос с подшипником (опция Т).
 Эта опция допускает радиальные и/или осевые нагрузки на вал насоса.
 Аксессуары поставляемые с валом "Т5":
 сегментная шпонка (код исполнения 522057),
 М14x1.5 гайка (код исполнения 523017),
 шайба (код исполнения 523006),
 Стандартные каналы: М6 глубина 13 мм,
 М8 глубина 17 мм.
 Также доступна опция "С5" (цилиндрический вал).



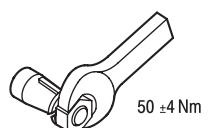
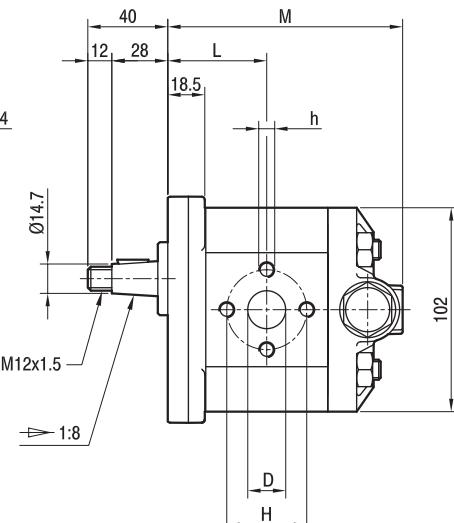
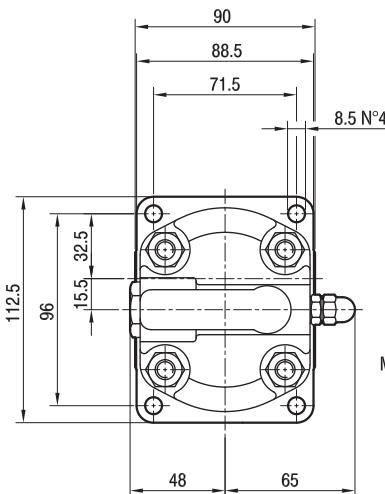
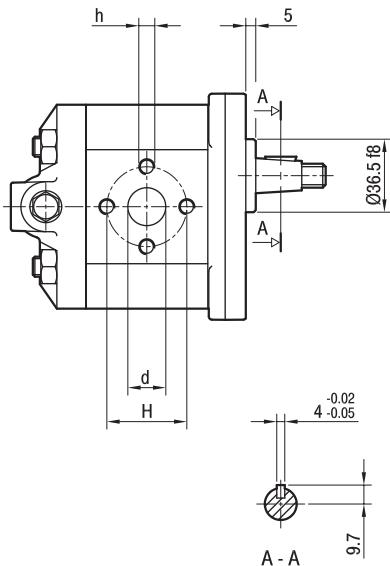
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ cm³ giro (cm³ об)	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин litri/min (л/мин)	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ giri/min (об/мин)	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ		
			P ₁	P ₂	P ₃		L mm	M mm	D mm
ALP2BK1-D-6-T5-T	4,5	6,4	250	270	290	4000	90,3	144	15
ALP2BK1-D-9-T5-T	6,4	9,1	250	270	290	4000	91,3	147	15
ALP2BK1-D-10-T5-T	7,0	10,0	250	270	290	4000	97,8	148	15
ALP2BK1-D-12-T5-T	8,3	11,8	250	270	290	4000	98,8	150	15
ALP2BK1-D-13-T5-T	9,6	13,7	250	270	290	4000	93,6	152	20
ALP2BK1-D-16-T5-T	11,5	16,4	230	250	270	4000	98	155	20
ALP2BK1-D-20-T5-T	14,1	20,1	230	250	270	4000	98	159	20
ALP2BK1-D-22-T5-T	16,0	22,8	210	225	240	4000	98	162	20
ALP2BK1-D-25-T5-T	17,9	25,5	210	225	240	4000	106,3	165	20
ALP2BK1-D-30-T5-T	21,1	30,1	180	195	210	3400	98	170	20
ALP2BK1-D-34-T5-T	23,7	33,7	180	195	210	3000	105,5	174	20
ALP2BK1-D-37-T5-T	25,5	36,4	170	185	200	2600	112,3	177	20
ALP2BK1-D-40-T5-T	28,2	40,1	170	185	200	2600	114,3	181	20

ALP2-VM-E0

Pompa con valvola limitatrice di pressione integrata nel coperchio, con drenaggio interno. Pressione di taratura della valvola: 20-280 bar. Parti accessorie a corredo della pompa standard: linguetta a disco (codice 522057), dado M12x1.5 (codice 523016), rosetta elastica spaccata (codice 523005). Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm, filetti M8 profondità utile 17 mm. Disponibile su richiesta albero conico con linguetta a disco di spessore 3.2 mm ("T3").

Насос с предохранительным клапаном в крышке с внутренним дренажем. Давление настройки клапана: 20-280 бар. Аксессуары поставляемые со стандартным насосом: сегментная шпонка (код исполнения 522057), M12x1.5 гайка (код исполнения 523016), шайба (код исполнения 523005), Стандартные каналы: M6 глубина 13 мм, M8 глубина 17 мм. Также доступен конический вал со шпонкой 3.2 мм ("T3").

ASPIRAZIONE
ВХОД



MANDATA
ВЫХОД

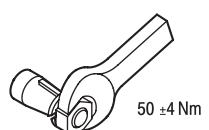
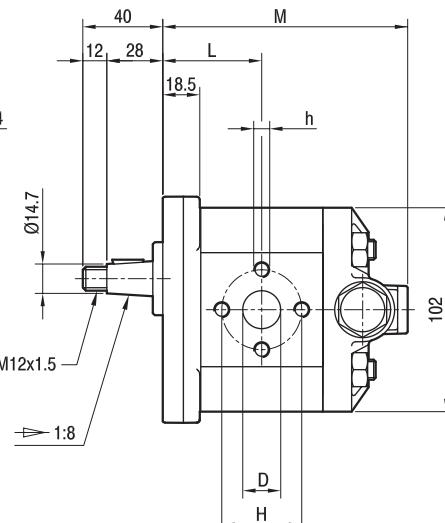
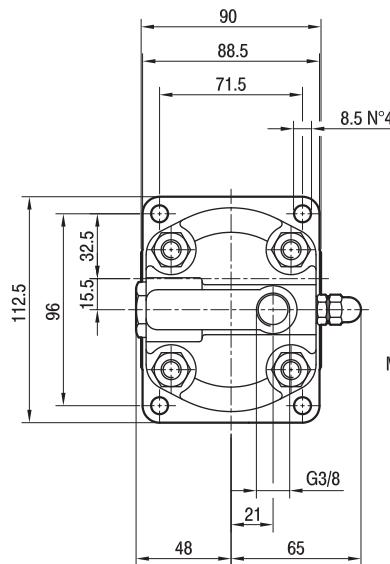
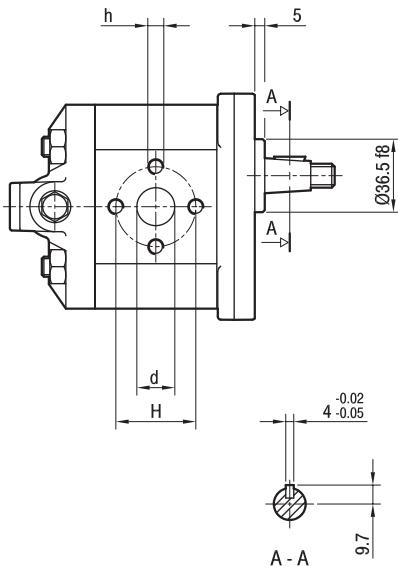
TIPO ТИП	CILINDRATA РАБОЧИЙ ОБЪЕМ	PORTATA a 1500 giri/min РАСХОД при 1500 об/мин	PRESSIONI MASSIME МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ			VELOCITÀ MASSIMA МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	DIMENSIONI РАЗМЕРЫ					
			P ₁	P ₂	P ₃		L	M	d	D	h	H
	cm ³ /giro (cm ³ /об)	litri/min (л/мин)	bar	bar	bar	giri/min (об/мин)	мм	мм	мм	мм	мм	мм
ALP2-D-6-VM-E0/...	4,5	6,4	250	270	290	4000	45,5	109,5	13	13	M6	30
ALP2-D-9-VM-E0/...	6,4	9,1	250	270	290	4000	47	112,5	13	13	M6	30
ALP2-D-10-VM-E0/...	7,0	10,0	250	270	290	4000	47,5	113,5	13	13	M8	40
ALP2-D-12-VM-E0/...	8,3	11,8	250	270	290	3500	48,5	99,5	13	13	M8	40
ALP2-D-13-VM-E0/...	9,6	13,7	250	270	290	3000	49,5	117,5	13	13	M8	40
ALP2-D-16-VM-E0/...	11,5	16,4	230	250	270	4000	51	120,5	19	13	M8	40
ALP2-D-20-VM-E0/...	14,1	20,1	230	250	270	4000	53	124,5	19	13	M8	40
ALP2-D-22-VM-E0/...	16,0	22,8	210	225	240	4000	54,5	127,5	19	13	M8	40
ALP2-D-25-VM-E0/...	17,9	25,5	210	225	240	3600	56	130,5	19	13	M8	40
ALP2-D-30-VM-E0/...	21,1	30,1	180	195	210	3200	58,5	135,5	19	19	M8	40
ALP2-D-34-VM-E0/...	23,7	33,7	180	195	210	3000	60,5	139,5	19	19	M8	40
ALP2-D-37-VM-E0/...	25,5	36,4	170	185	200	2800	62	142,5	19	19	M8	40
ALP2-D-40-VM-E0/...	28,2	40,1	170	185	200	2500	64	146,5	19	19	M8	40
ALP2-D-50-VM-E0/...	35,2	50,2	140	155	170	2500	69,5	157,5	21	19	M8	40

ALP2-VM-E3

Pompa con valvola limitatrice di pressione integrata nel coperchio, con drenaggio esterno. Pressione di taratura della valvola: 20-280 bar. Parti accessorie a corredo della pompa standard: linguetta a disco (codice 522057), dado M12x1.5 (codice 523016), rosetta elastica spaccata (codice 523005). Porte standard: filetti M6 profondità utile 13 mm, filetti M8 profondità utile 17 mm, filetto G3/8 profondità utile 12 mm. Disponibile su richiesta albero conico con linguetta a disco di spessore 3.2 mm ("T3").

Насос с предохранительным клапаном в крышке с внешним дренажем.
Давление настройки клапана: 20-280 бар.
Аксессуары поставляемые со стандартным насосом:
сегментная шпонка (код исполнения 522057),
M12x1.5 гайка (код исполнения 523016),
шайба (код исполнения 523005),
Стандартные каналы: M6 глубина 13 мм,
M8 глубина 17 мм,
G3/8 глубина 12 мм.
Также доступен конический вал
со шпонкой 3.2 мм ("T3").

ASPIRAZIONE
ВХОД



MANDATA
ВЫХОД

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 ₂	P ₃		L	M	d	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	mm
ALP2- D -6-VM-E3/...	4,5	6,4	250	270	290	4000	45,5	116,5	13	13	M6	30
ALP2- D -9-VM-E3/...	6,4	9,1	250	270	290	4000	47	119,5	13	13	M6	30
ALP2- D -10-VM-E3/...	7,0	10,0	250	270	290	4000	47,5	120,5	13	13	M8	40
ALP2- D -12-VM-E3/...	8,3	11,8	250	270	290	3500	48,5	122,5	13	13	M8	40
ALP2- D -13-VM-E3/...	9,6	13,7	250	270	290	3000	49,5	124,5	13	13	M8	40
ALP2- D -16-VM-E3/...	11,5	16,4	230	250	270	4000	51	127,5	19	13	M8	40
ALP2- D -20-VM-E3/...	14,1	20,1	230	250	270	4000	53	131,5	19	13	M8	40
ALP2- D -22-VM-E3/...	16,0	22,8	210	225	240	4000	54,5	134,5	19	13	M8	40
ALP2- D -25-VM-E3/...	17,9	25,5	210	225	240	3600	56	137,5	19	13	M8	40
ALP2- D -30-VM-E3/...	21,1	30,1	180	195	210	3200	58,5	142,5	19	19	M8	40
ALP2- D -34-VM-E3/...	23,7	33,7	180	195	210	3000	60,5	146,5	19	19	M8	40
ALP2- D -37-VM-E3/...	25,5	36,4	170	185	200	2800	62	149,5	19	19	M8	40
ALP2- D -40-VM-E3/...	28,2	40,1	170	185	200	2500	64	153,5	19	19	M8	40
ALP2- D -50-VM-E3/...	35,2	50,2	140	155	170	2500	69,5	164,5	21	19	M8	40