

APPENDIX 5: ESPLOSO E DISTINTA L 80- 120 / EXPLODED VIEWS OF 80-120
REMOVABLE BOWL MIXER LUX AND PARTS LIST

1. ESPLOSO GRUPPO TESTA -EXPLODED VIEW OF THE HEAD GROUP

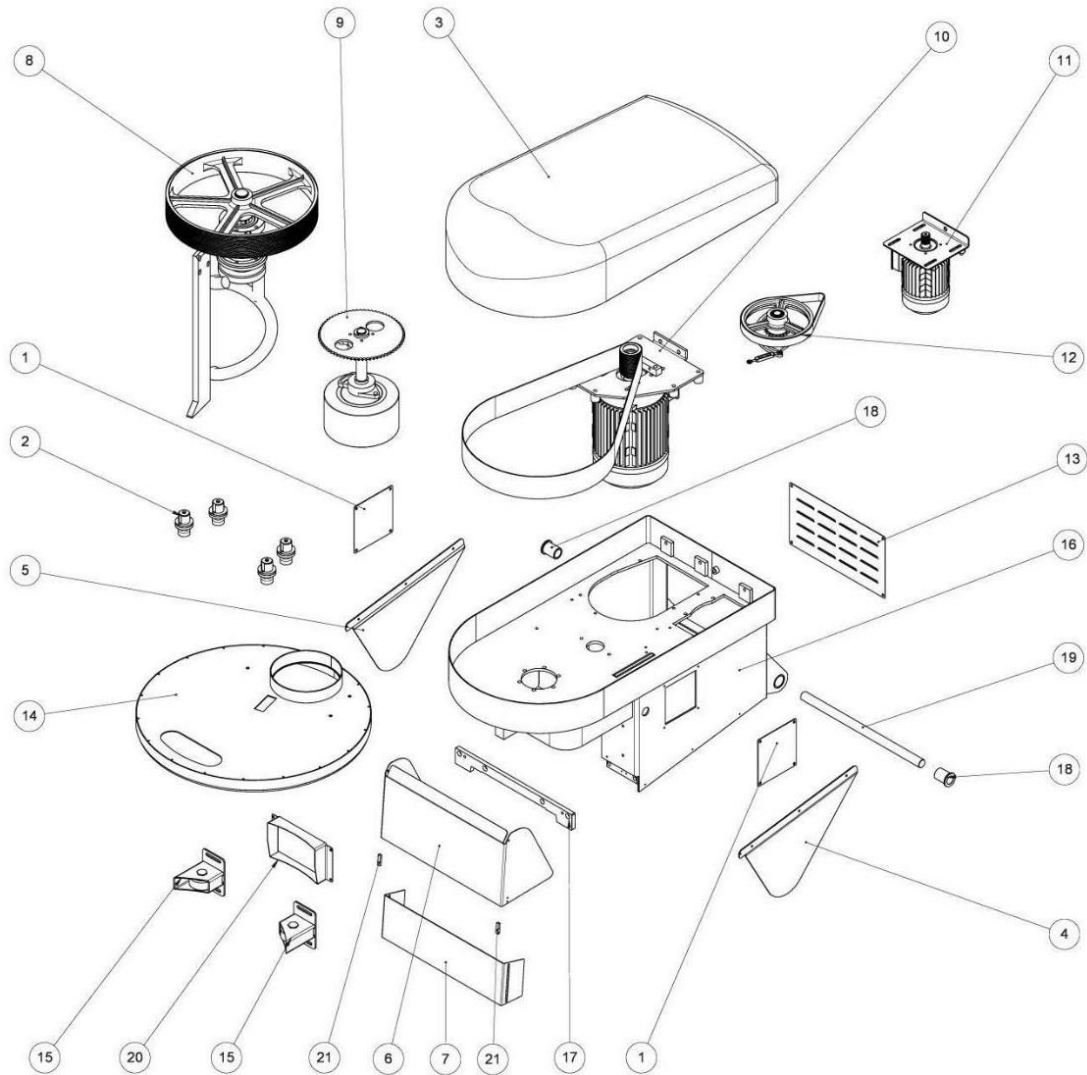


Table 1

Pos.	Description	Qty	Code
1	Carter chiusura regolazione ruota/Wheel adjustment closing cover	2	700038
2	Supporto coperchio vasca/ Bowl protection support	4	715001
3	Coperchio testa L 80/120/ Head cover L 80/120	1	625014
4	Lamiera laterale DX testa/Right head side cover	1	659084
5	Lamiera laterale SX testa/Left head side cover		659085
6	Carter protezione esterno L 80/120/ External protection cover	1	700039
7	Carter prolungamento protezione esterno/ External extension protection cover	1	700040
8	Assieme spirale L 80/120 / Spiral tool assembly L 80/120	1	502008
9	Assieme ruota frizione/ Friction wheel assembly	1	529002
10	Assieme motore spirale – Assembly spiral motor	1	503008
11	Assieme motore vasca estraibile 80/280(50Hz) – Assembly bowl motor 80/280(50Hz)	1	506004
12	Gruppo rinvio catena/ Chain transmission assembly	1	511002
13	Lamiera chiusura posteriore testa/ Head rear closing cover	1	659087
14	Riparo fisso vasca L 80/ Fixed bowl cover L 80	1	704013
14	Riparo fisso vasca L 120/ Fixed bowl cover L 120	1	704014
15	Assieme reggispinta/ Thrust roller assembly	2	509005
16	Testa/ Head L 80/120	1	747003
17	Piatto superiore centraggio testa/Head centering upper plate	1	188186
18	Boccola flangiata in bronzo/ Bronze flanged bush	2	626001
19	Albero cerniera testa/ Shaft for head hinge	1	600029
20	Carter protezione ruota frizione/ Friction wheel protection cover	1	700036
21	Piatto di scorrimento – Sliding plate	2	688070

2. ASSIEME RUOTA FRIZIONE L 80/120 – EXPLODED VIEW FOR FRICTION WHEEL
L 80/120

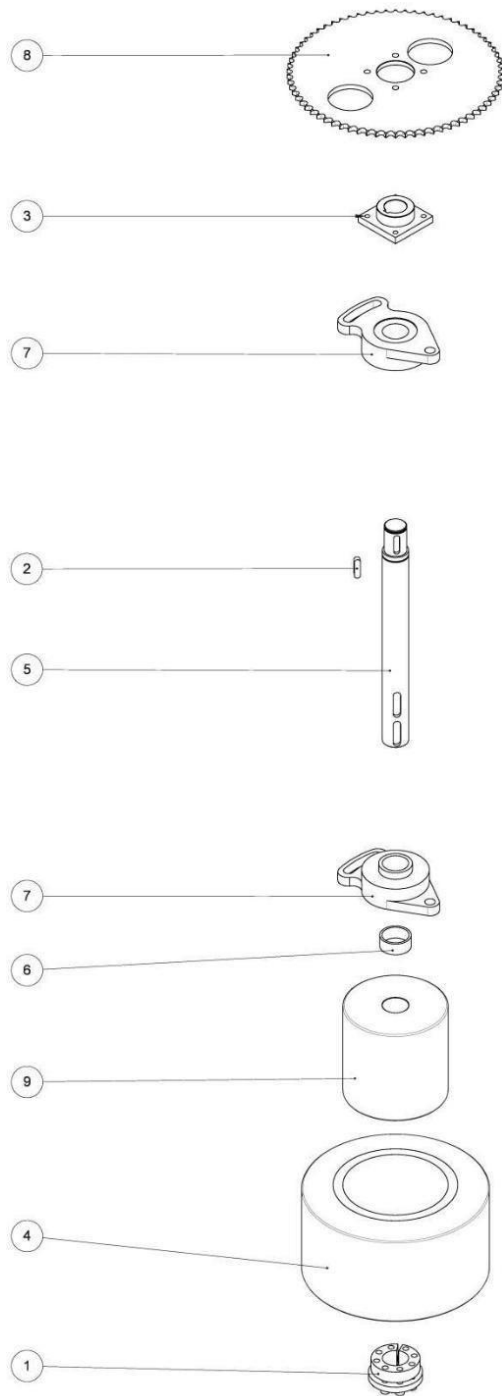


Table 2.

Pos.	Description	Qty	Code
1	VIBLOCK VK 156 35x65	1	K40005
2	Linguetta 8x7 L=30 UNI 6604/ Key 8x7 L=30 UNI 6604	1	B24010
3	Supporto albero frizione/ Friction shaft support	1	714031
4	Anello di frizione Øe= 250/ Friction ring Øe= 250	1	C08001
5	Albero ruote frizione Ø35, L= 351.5/ Friction wheels shaft Ø35, L= 351.5	1	600031
6	Distanziale frizione vasca Øi=36, Øe=42, L=17 .5/Bowl friction spacer Øi=36, Øe=42, L=17 .5	1	643007
7	UCFA 207 (Foro Ø35)	2	K18001
8	Corona rinvio catena/ Chain transmission crown wheel	1	657001
9	Mozzo per albero frizione Ø140, L=129/ Friction shaft hub Ø140, L=129	1	663012

3. ASSIEME GRUPPO SPIRALE – EXPLODED VIEW OF SPIRAL GROUP

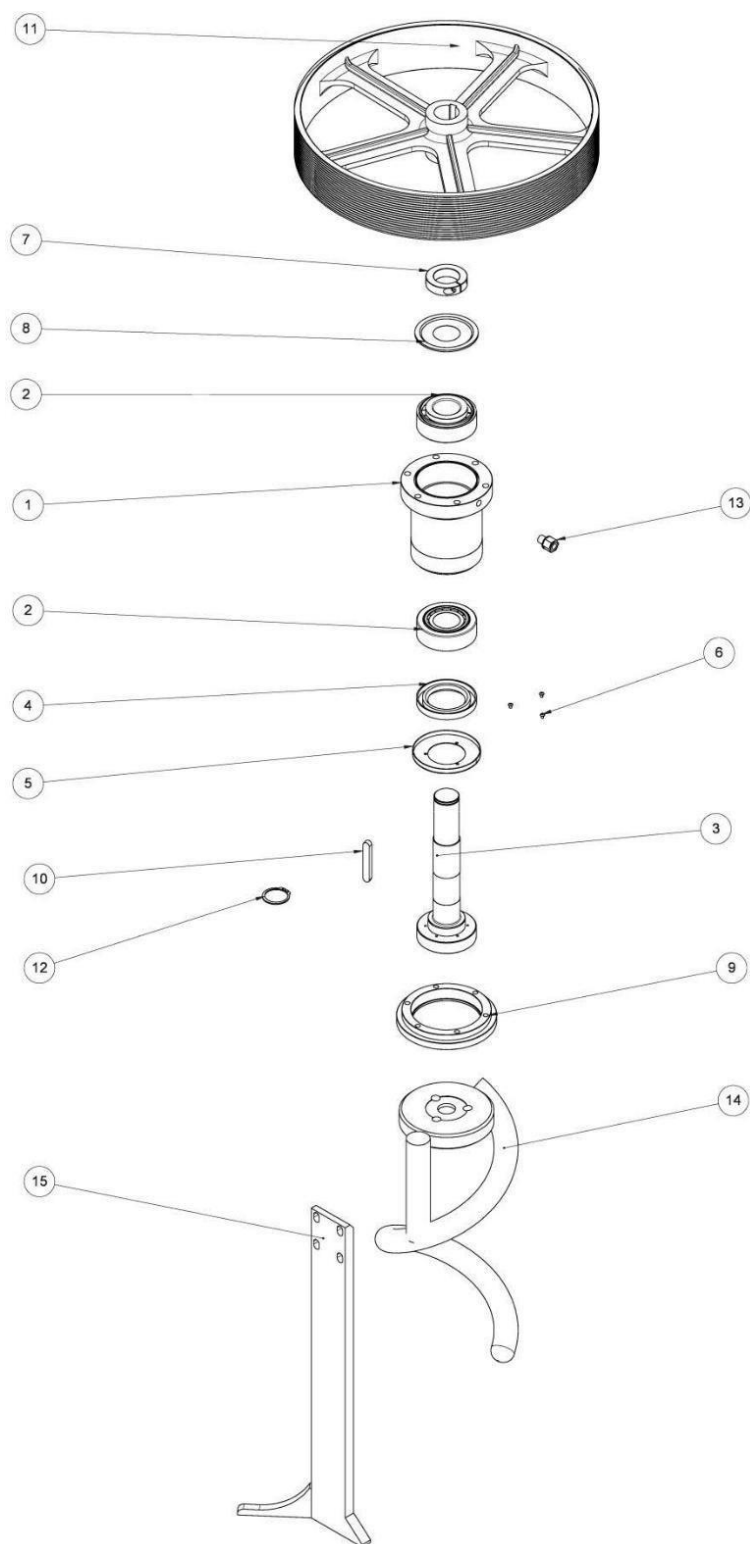


Table 3

Pos.	Description	Qty	Code
1	Mozzo albero spirale – Spiral tool hub	1	663011
2	Cuscinetto 32309 – Bearing 32309	2	K10019
3	Albero spirale – Spiral tool shaft	1	600030
4	Anello di tenuta MIM (60/100x12)/ Ring MIM (60/100x12)	1	A02007
5	Copertina per albero spirale/ Cover for spiral shaft	1	608001
6	Vite M4x6 / Screw M4x6	3	B03001
7	Ghiera M45x1.5/ Nut M45x1.5	1	607006
8	Anello "NYLOS" 6409 – AV - Sealing ring "NYLOS" 6409 – AV	1	A04004
9	Anello bloccaggio mozzo spirale/ Locking ring for spiral hub	1	604002
10	Linguetta 12x8 L=80 UNI 6604/ Key 12x8 L=80 UNI 6604	1	B24011
11	Puleggia POLY-V G18 tipo "L" Øe=507/ POLY-V pulley G18 type "L" Øe=507	1	680028
12	Anello "Seeger" EØ42 – Seeger ring EØ42	1	B23007
13	Raccordo 1/4"G per tubo RILSAN Ø10/ Joint 1/4"G for pipe RILSAN Ø10	1	720002
14	Spirale/ Spiral tool	1	720003
15	Piantone/ Breaking column	1	675013

4. ASSIEME MOTORE SPIRALE/ SPIRAL MOTOR ASSEMBLY

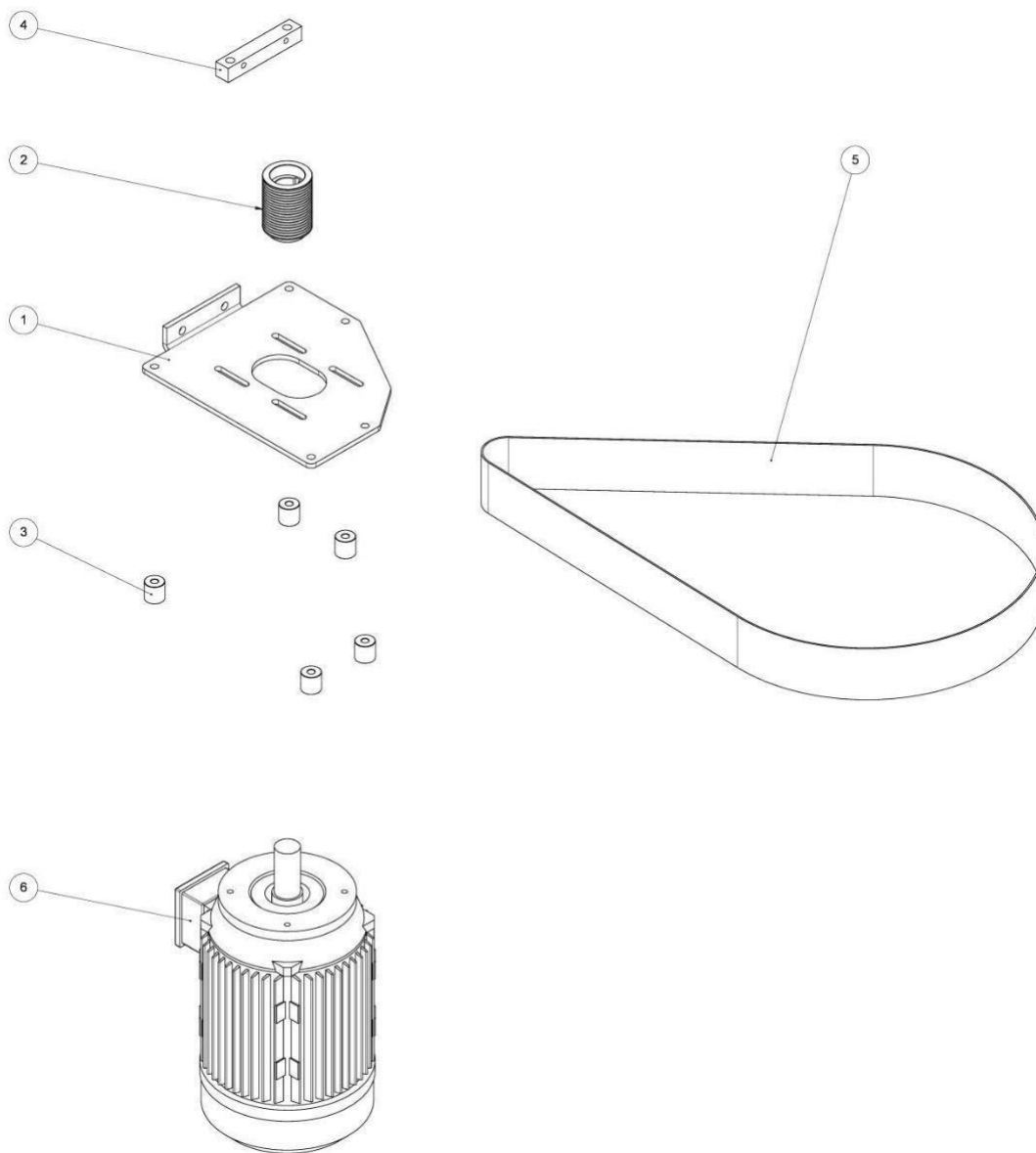


Table 4

Pos.	Description	Qty	Code
1	Slitta motore spirale/ Spiral motor plate	1	730012
2	Puleggia POLY-V G18 Tipo "L" Øp=62,16/ POLY-V pulley G18 Tipo "L" Øp=62,16	1	680026
3	Distanziale piastra motore spirale/ Spiral motor plate spacer	5	643008
4	Blocco tendicinghia/ Belt tensioner block	1	613001
5	Cinghia POLY-V - 18 gole tipo "L" - Svil.= 2134 mm/ POLY-V belt 18 gole tipo "L" - Svil.= 2134 mm	1	K21006
6	Motore 132 - B14 - 4/8 poli - kW 8.0/4.0 - 50 Hz - 400 V/ Motor 132 - B14 - 4/8 poli - kW 8.0/4.0 - 50 Hz - 400 V	1	M53016

5. ASSIEME MOTORE VASCA/ BOWL MOTOR ASSEMBLY

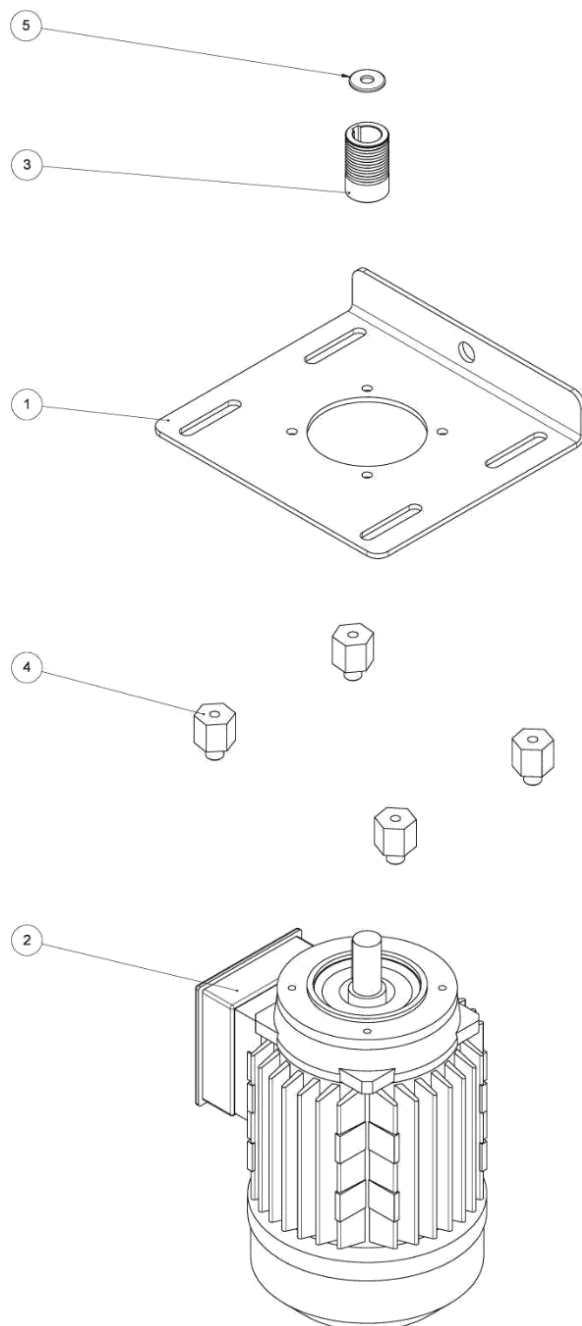


Table 5

Pos.	Description	Qty	Code
1	Piastra motore vasca/ Bowl motor plate	1	691025
2	Motore 080 AS. 4 POLI, 3F B-14, kW 0.75, 230-400V/50Hz/ Motor 080 AS. 4 POLI, 3F B-14, kW 0.75, 230-400V/50Hz	1	M13003
3	Puleggia motore vasca/ Bowl motor pulley	1	680041
4	Perno piastra motore vasca/ Bowl motor plate pin	4	686018
5	Rosetta piana M8/ Washer M8	1	B45003

6. ASSIEME RINVIO/ TRANSMISSION ASSEMBLY

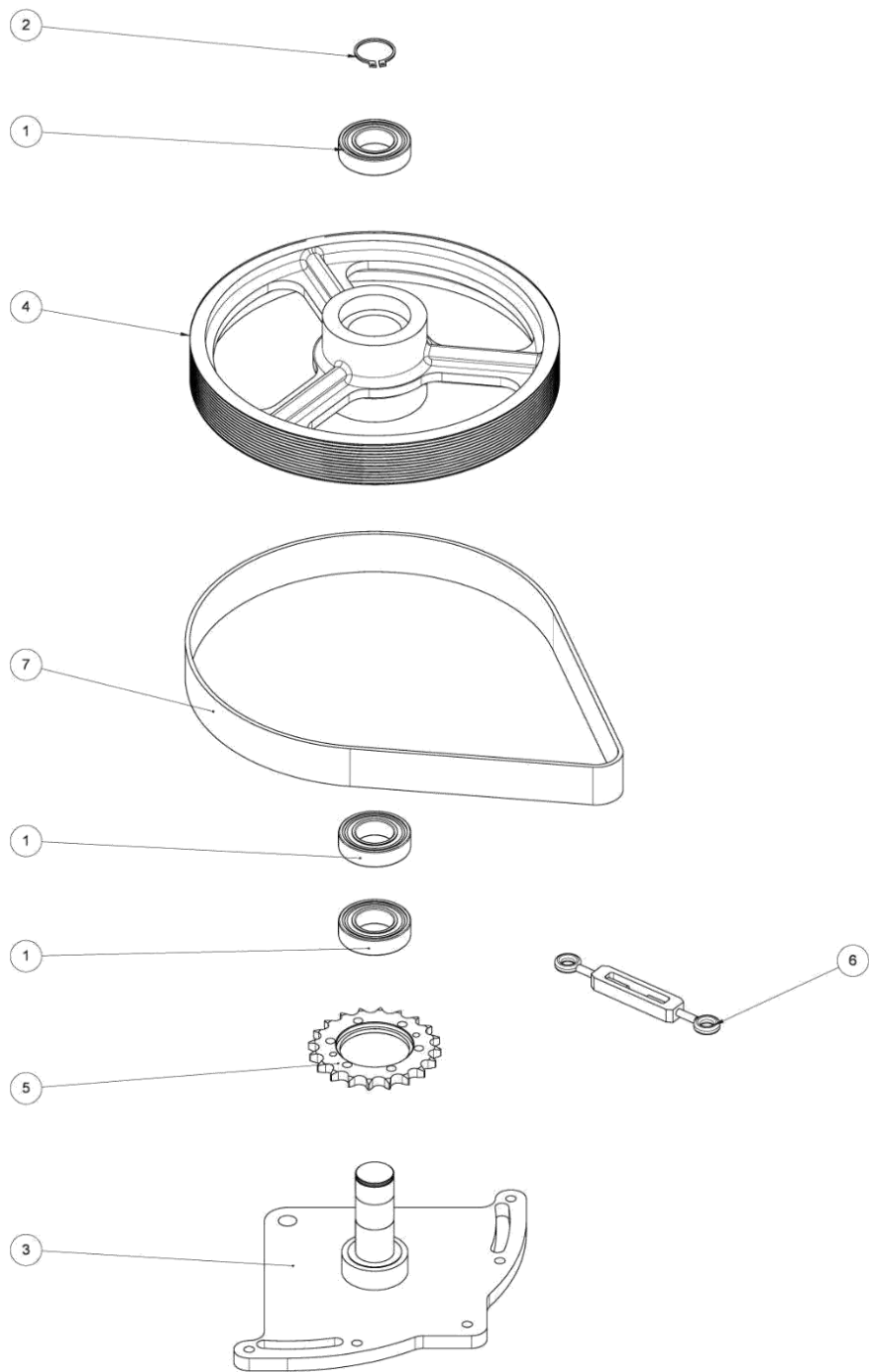


Table 6

Pos.	Description	Qty	Code
1	Cuscinetto radiale a sfere 6005-2RS/ Bearing 6005-2RS	3	K10024
2	Anello "Seeger" - EØ25/ Ring "Seeger" EØ25	1	B23004
3	Supporto rinvio/ Transmission support	1	714032
4	Puleggia rinvio Øe=240 - Øi=47 - G.13 - POLY-V Tipo "J"/ POLY-V pulley Øe=240 - Øi=47 - G.13 type "J"	1	680040
5	Corona per rinvio/ Transmission crown plate	1	657003
6	Tenditore M5/ Stretcher M5	1	K45001
7	Cinghia POLY-V - 13 tipo "J" - Svil.= 914 mm/ POLY-V belt 13 type "J" - Svil.= 914 mm	1	K21003

7. ASSIEME REGGISPINTA/ THRUST ROLLER ASSEMBLY

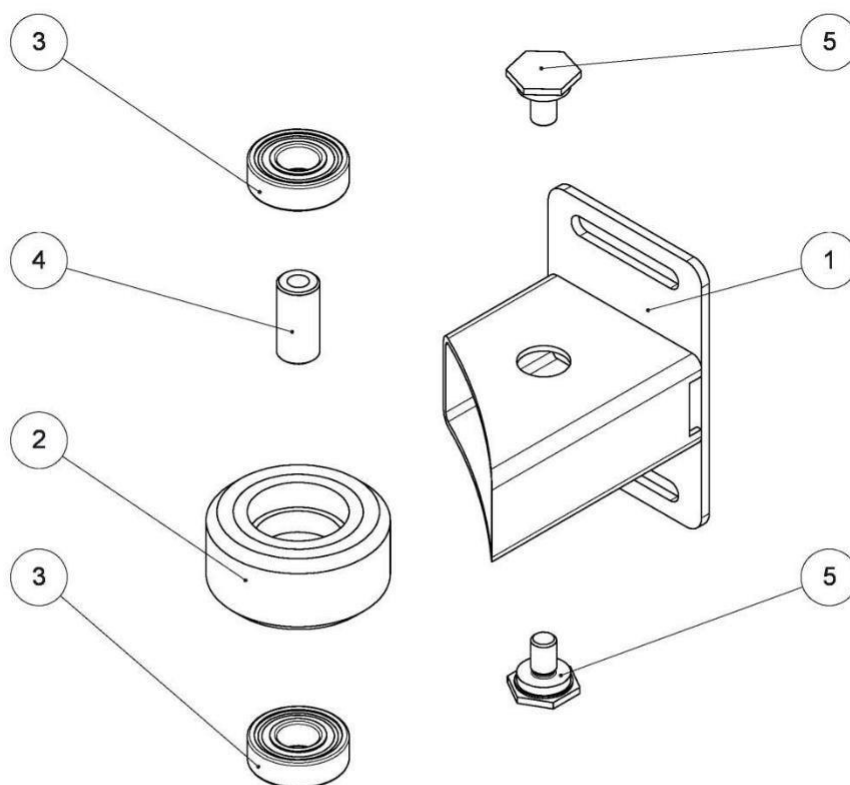


Table 7

Pos.	Description	Qty	Code
1	Supporto rullo reggispinta/Thrust roller support	1	714037
2	Rullo reggispinta/ Thrust roller	1	698004
3	Cuscinetto radiale a sfere 6204-2RS/ Bearing 6204-2RS	2	K10009
4	Perno per rullo/ Thrust roller pin	1	686007
5	Perno esagono per rullo reggispinta/ Thrust roller hexagonal pin	2	686002

8. ASSIEME BASAMENTO/ BASE ASSEMBLY

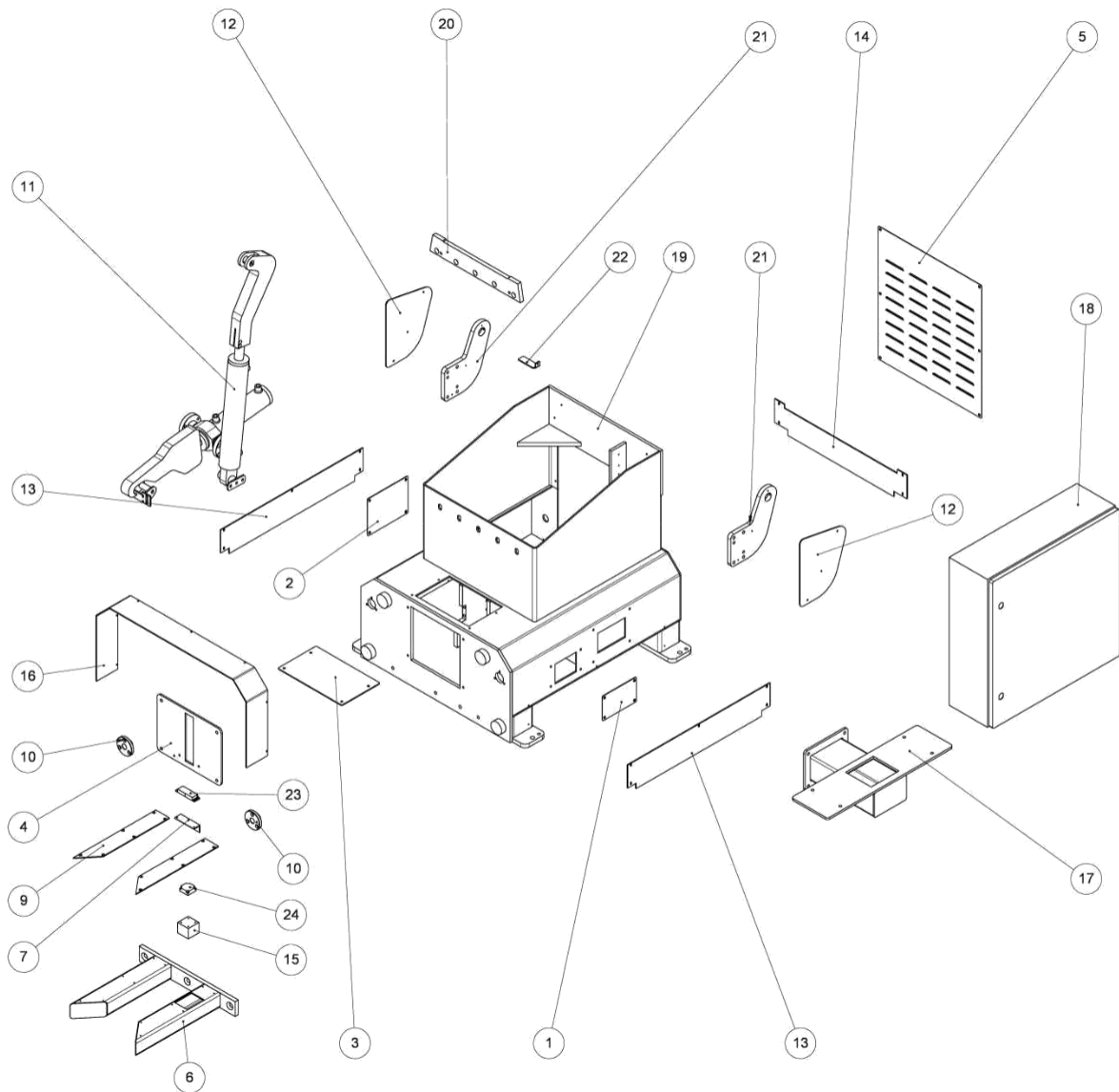


Table 8

Pos .	Description	Qty	Code
1	Carter chiusura attacco cilindro/ Cylinder connection closing cover	1	700037
2	Carter chiusura attacco cassetta elettrica/ Electrical box connection closing cover	1	700022
3	Lamiera ispezione gancio / Hook inspection plate	1	659080
4	Piastra a montaggio per gancio/ Plate for hook	1	691017
5	Lamiera chiusura posteriore/ Rear closing plate	1	659081
6	Guida carrello/ Bowl-trolley rail	1	654002
7	Supporto sensore codificato/ Sensor support	1	714033
8	Copertina di protezione DX/ Right protection covering plate	1	608006
9	Copertina di protezione SX/ Left protection covering plate	1	608007
10	Flangia centraggio carrello/ Bowl-trolley centering flange	2	651017
11	Assieme impianto idraulico/ Hydraulic system assembly	1	515001
12	Lamiera copertura cerniera/ Hinge covering plate	2	659058
13	Lamiera laterale di chiusura / Side closing plate	2	700041
14	Lamiera posteriore di chiusura / Rear closing plate	1	700042
15	Supporto sensore presenza carrello/ Sensor support for bowl-trolley presence	1	714035
16	Carter protezione gancio/ Hook protection cover	1	700043
17	Supporto quadro elettrico/ Electrical box support	1	714027
18	Cassetta elettrica/ Electrical box	1	638001
19	Basamento L 80/120/ Base L 80/120	1	610006
20	Piatto inferiore centraggio testa/ Head centering lower plate	1	688052
21	Cerniera per basamento / Hinge plate for base	2	691022
22	Staffa forcella micro/ Micro fork bracket	1	734008
23	Sensore magnetico codificato/ Mixer sensor	1	E27003
24	Sensore presenza carrello/ Bowl-trolley presence sensor	1	E27004

9. ASSIEME IMPIANTO IDRAULICO/ HYDRAULIC SYSTEM ASSEMBLY

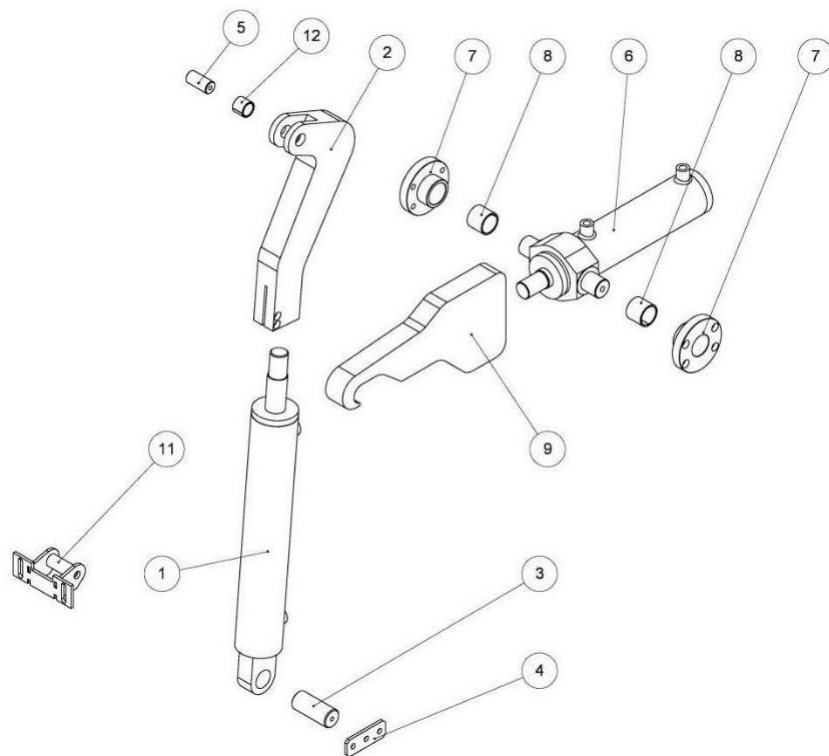


Table 9

Pos .	Description	Qty	Code
1	Cilindro oleodinamico corsa=275/ Hydraulic cylinder=275	1	R05003
2	Prolunga aggancio martinetto/ Jack hook extension	1	654005
3	Perno infer . cilindro testa/ Head cylinder lower pin	1	686021
4	Piatto fissaggio perno/ Pin fixing plate	1	688055
5	Perno aggancio martinetto/ Jack hook pin	1	686022
6	Cilindro oleodinamico corsa=150/ Hydraulic cylinder =150	1	R05001
7	Flangia fissaggio cilindro carrello/ Fixing flange for bowl-trolley cylinder	2	651010
8	Boccola autolubrificante 35/30x30/ self-lubricating bush 35/30x30	2	K13002
9	Gancio carrello/ Bowl-trolley hook	1	654004
10	Supporto gancio/ Hook support	1	714028
11	Rullo ruota gancio carrello/ Wheel roller for bowl-trolley hook	1	698009
12	Boccola DU Øi=20, Øe=25, L=21/ Bush DU Øi=20, Øe=25, L=21	1	K13004

10. ASSIEME PANNELLO COMANDI/ CONTROL PANEL ASSEMBLY

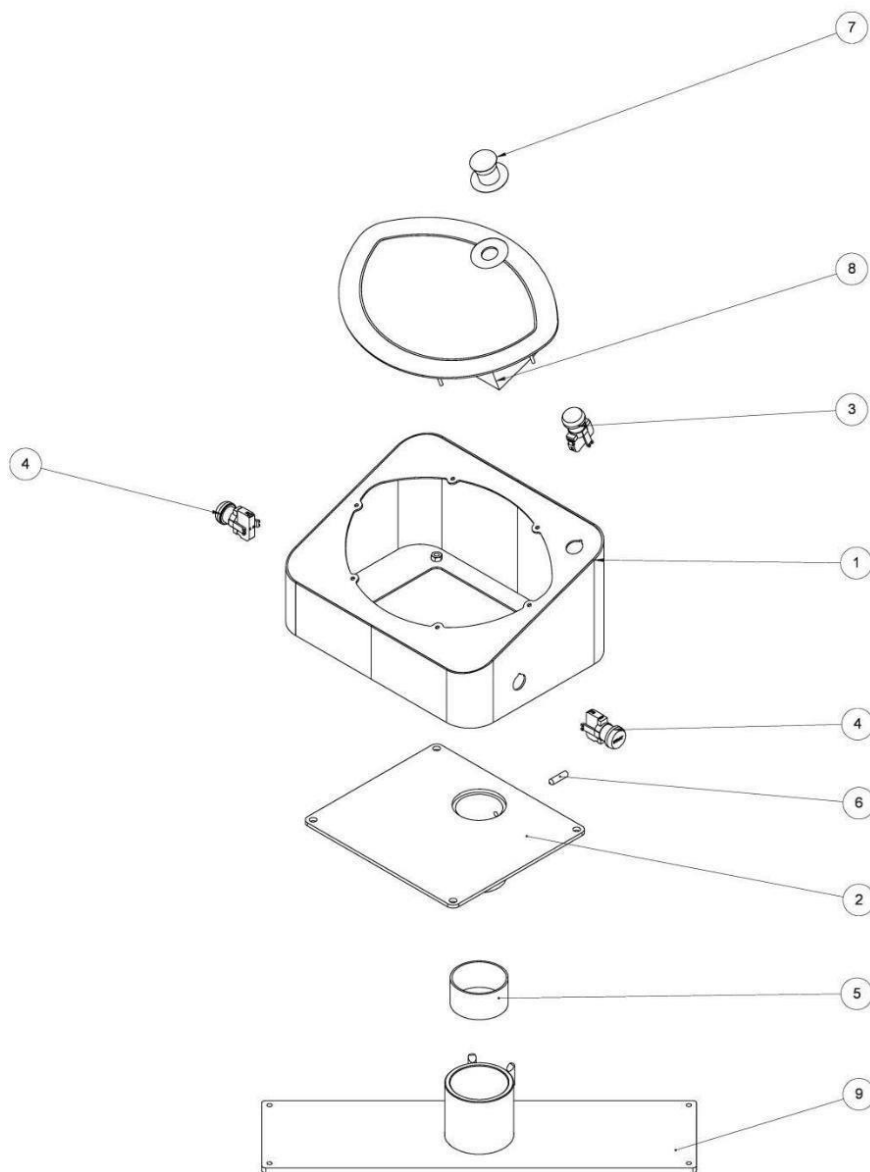


Table 10

Pos .	Description	Qty	Code
1	Scatola pannello / Control panel box	1	671006
2	Braccio dritto/ Arm	1	618006
3	Pulsante di "testa alta"/ Head up push-button	1	E60006
4	Pulsante "START"/ Start push-button	2	E60001
5	Boccola DU Øi=70, Øe=75, L=40/ Bush DU Øi=70, Øe=75, L=40	1	K13001
6	Vite S.T.E.I. M8x30 UNI 5927/ Screw S.T.E.I. M8x30 UNI 5927	1	B08001
7	Pulsante di emergenza/ Emergency push-button	1	E56001
8	Scheda elettronica FSMC-D-M C/DOX/ Electronic card	1	E80001
8	Serigrafia per pannello comandi con timer Control panel for two electro-mechanical timers	1	740002
9	Piastra supporto brandeggio/ Support plate	1	691028

11. ASSIEME CARRELLO/ BOWL-TROLLEY ASSEMBLY

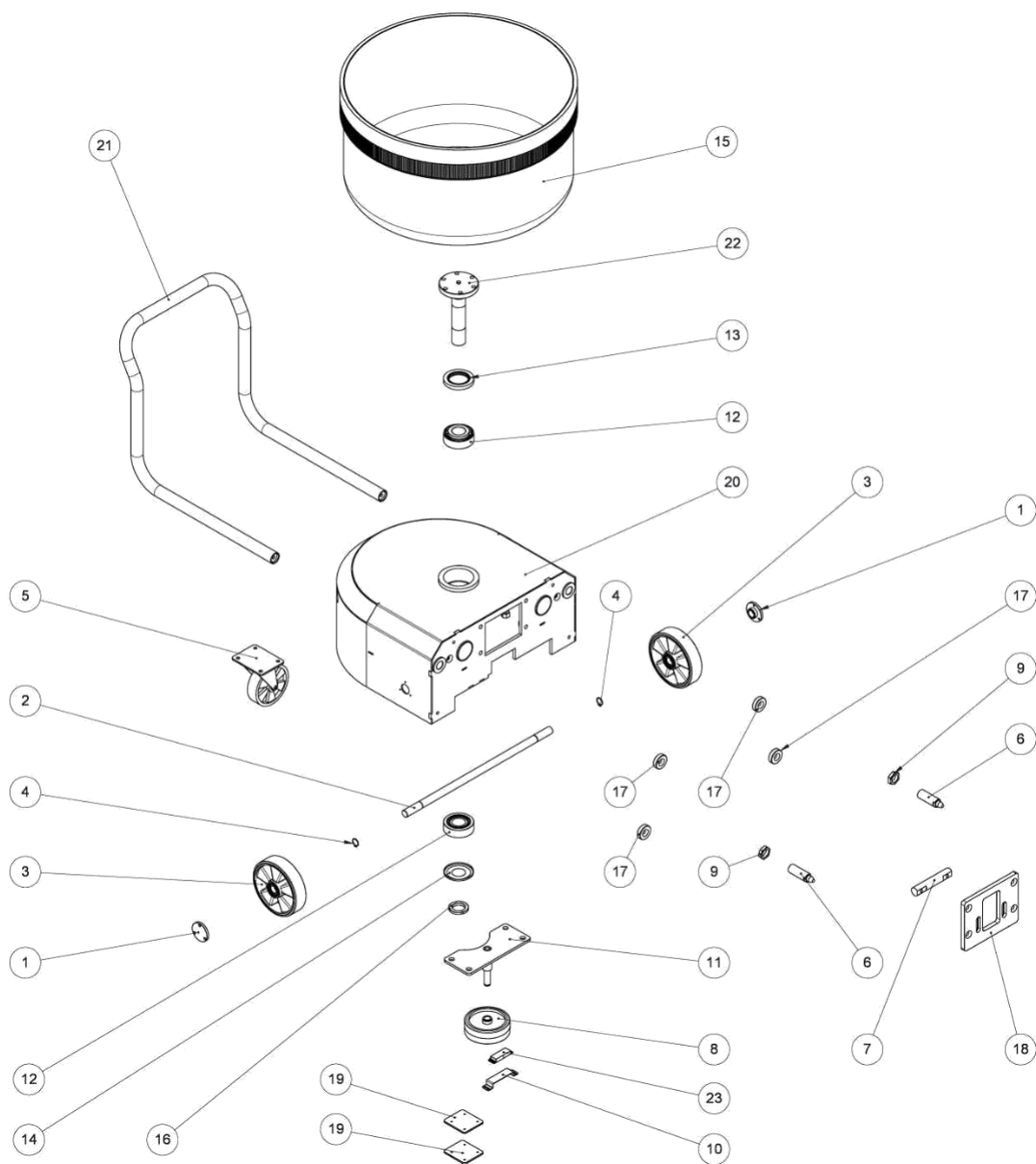


Table 11

Pos .	Description	Qty	Code
1	Flangia ruote carrello/ Bowl-trolley wheels flange	2	651004
2	Perno per ruote guida carrello Ø=25 L=686/ Pin for bowl-trolley wheels	1	686024
3	Ruota poliuretano+alluminio Ø200/ Polyurethane + aluminium wheel Ø200	2	K17006
4	Anello "Seeger" - EØ25/ Ring Seeger - EØ25	2	B23004
5	Supporto girevole con ruota Ø150x40 h=190/ Revolving support with wheel Ø150x40 h=190	1	K17004
6	Perno centraggio carrello /Bowl-trolley centering pin	2	686012
7	Perno gancio carrello/ Bowl-trolley hook pin	1	686013
8	Ruota Ø150 centraggio carrello/ Bowl-trolley centering wheel Ø150	1	K17007
9	Dado esagon. M30x2/ Nut M30x2	2	B16007
10	Supporto sensore codificato carrello/ Bowl-trolley sensor support	1	714034
11	Supporto rullo centratore carrello/ Bowl-trolley centering roller support	1	714026
12	Cuscinetto 32309/ Bearing 32309	2	K10019
13	Anello MIM (100x65x12)/ Ring MIM (100x65x12)	1	A02004
14	Anello "NILOS" 30309 _AV/ Ring "NILOS" 30309_AV	1	A04003
15	Vasca L 80/ Bowl L 80	1	760020
15	Vasca L 120/ Bowl L 120	1	760021
16	Ghiera autobloccante M45x1.5/ Self-locking nut M45x1.5	1	B28003
17	Distanziale per carrello sp.=14 mm/ Bowl-trolley spacer .=14 mm	4	643006
18	Piastra per perno gancio/ Hook pin plate	1	691014
19	Piastra spessore per lettore carrello/ Bowl-trolley shim plate	2	691046
20	Scocca carrello L 80/ Bowl-trolley body L 80	1	521013
20	Scocca carrello L 120/ Bowl-trolley body L 120	1	521013
21	Manico carrelli L 80/120/ Bowl-trolley handle L 80/120	1	667005
22	Albero vasca per carrello/ Bowl shaft for bowl-trolley	1	600028
23	Sensore magnetico codificato (Carrello)/ Bowl-trolley sensor	1	E27002

1. ASSIEME COPERCHIO VASCA/ BOWL PROTECTION ASSEMBLY

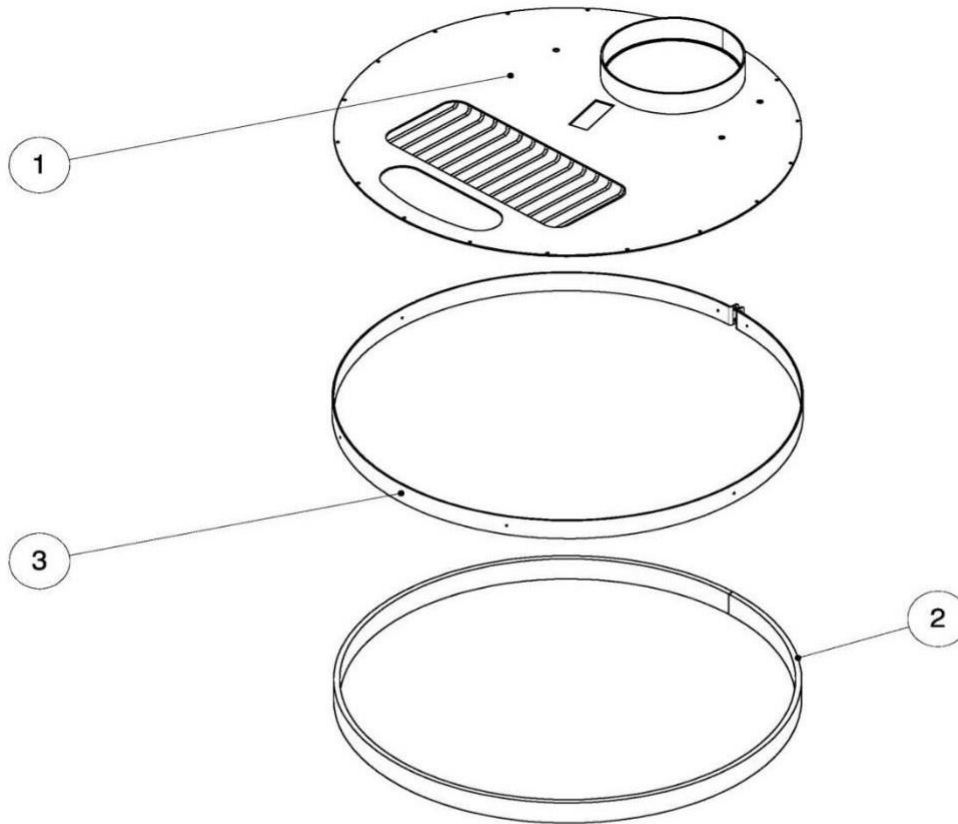
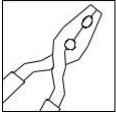


Table 12

Pos.	Description	Qty	Code
1	Lamiera riparo vasca L 80/ Bowl protection plate L 80	1	659136
	Lamiera riparo vasca L 120/ Bowl protection plate L 120	1	659138
2	Fascia in polietilene L 80/ Polyethylene band L 80	1	704013_001
	Fascia in polietilene L 120/ Polyethylene band L 120	1	704014_001
3	Fascia esterna L 80/ External band L 80	1	648002
	Fascia esterna L 120/ External band L 120	1	648003



ПРИЛОЖЕНИЕ 6: ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БЛОКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ



Любые работы по ремонту и техобслуживанию машины должны проводиться квалифицированным персоналом, с помощью соответствующего оборудования и при соблюдении правил техники безопасности, предусмотренных действующим законодательством страны применения!

Перед началом работ обязательно убедитесь в соблюдении следующих правил:

- носить защитную спецодежду, предусмотренную для выполнения данных работ;
- отключить машину (путем выключения главного выключателя), отсоединить машину от источников питания и убедиться в том, что электрическая панель машины и силовой кабель полностью изолированы от основной сети питания на протяжении всего времени выполнения работ, исключая риск случайной подачи питания.

ОПИСАНИЕ БЛОКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Номер части: R06001
Двигатель: 0,75 kW
Тип насоса: "N" PHS 1-3,8 см³/г x MC
Рабочее давление: 110 бар

Доступ в блок гидравлической системы возможен только после демонтажа соответствующей обоймы колонны машины.

УСТАНОВКА, ПУСК И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БЛОКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Подсоединение масляно-гидравлического оборудования должно проводиться с учетом данных и символов полной схемы СЕТОР, в соответствии с предварительным согласованием с квалифицированным персоналом.

Данная схема должна быть предоставлена персоналу, ответственному за техническое обслуживание, а также закреплена в хорошо видимом месте на самой системе на случай короткого замыкания.

1. КРИТЕРИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗМЕРОВ И ГАБАРИТОВ СИСТЕМЫ

Материалы, используемые для масляно-гидравлической системы, следует отбирать, исходя из следующих факторов:

ДАВЛЕНИЕ
ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ В
Л/МИН. ТЕМПЕРАТУРА ТИП ЖИДКОСТИ
ДЛИНА ТРУБОПРОВОДА ПОПЕРЕЧНОЕ
СЕЧЕНИЕ ТРУБ

ТИП ТРУБОПРОВОДА (гибкий или жесткий)

2. ОЧИСТКА СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА

Каждая труба (гибкая или жесткая), используемая для системы, предварительно должна быть промыта соответствующими жидкими моющими средствами.

Трубомагистраль должна быть как следует закреплена крепежными скобами, расстояние между которыми должно составлять 1,5 м, трубомагистраль должна быть изготовлена из пластмассового материала, предназначенного для трубопроводов с низким давлением (дренаж и обратка).

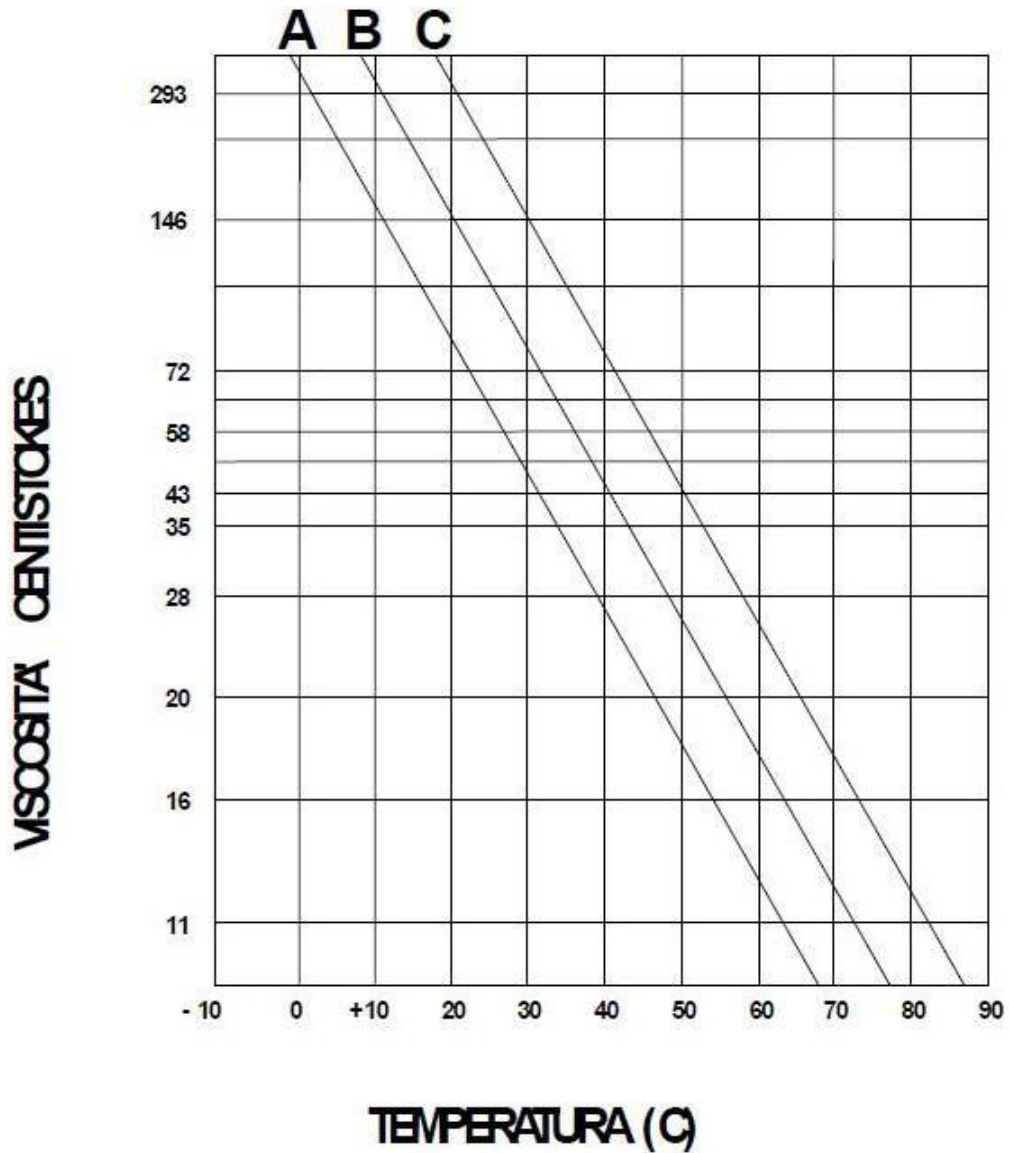
Соединения следует максимально оптимизировать, чтобы в последствии упростить все возможные операции по демонтажу оборудования. Гибкие трубы следует собирать так, чтобы избежать слишком узких поперечных сечений (см. технические спецификации, предоставляемые изготовителем) и перекручивания фитингов.

3. ЗАПОЛНЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИМ МАСЛОМ

Для правильной работы масляно-гидравлической системы очень важно правильно подобрать масло, которое должно иметь высокий индекс вязкости, а в его состав должны входить также противопенные добавки. Настоятельно рекомендуется использовать минеральное масло группы H-LP согласно DIN 51524. Характеристики масла зависят от типа двигателя, насоса, клапанов и рабочей температуры. В приведенной ниже Таблице 2а указаны основные типы масел, используемые наиболее часто.

BEND	A	B	C
Спецификация согласно DIN 51524 Часть 2 – Июнь	H-LP32	H-LP46	H-LP68
Вязкость при 50° C	16-20	24-28	31-39
AGIP IP BP CASTROL ESSO MOBIL SHELL CHEVRON	OSO 32 HYDRUS 32 HYPIN – AWS 32 NUTO H 32 DTE 32 TELLUS 32 EP HYDRAULIC OIL 32	OSO 46 HYDRUS 46 HYPIN – AWS 46 NUTO H 46 DTE 46 TELLUS 46 EP HYDRAULIC OIL 46	OSO 68 HYDRUS 68 HYPIN – AWS 68 NUTO H 68 DTE 26 TELLUS 68 EP HYDRAULIC OIL 68

ГРАФИК (Таблица 2а)



Вертикальная ось: ВЯЗКОСТЬ В САНТИСТОКАХ
Горизонтальная ось: ТЕМПЕРАТУРА (°C)

4. ПРОМЫВАНИЕ И ОЧИСТКА СИСТЕМЫ

Под очисткой и промыванием системы понимается удаление любых загрязнений и инородных объектов различной природы, чтобы потом их можно было удалить из фильтров.

Эта операция должна выполняться при установке клапана давления на низком уровне или же при полностью открытых кранах и дросселях.

Проверить и прочистить сливные фильтры для удаления любых загрязнений и слива грязного масла из резервуара. Металлические сетчатые фильтры можно промывать бензином, а бумажные фильтры подлежат замене.

5. ПУСК СИСТЕМЫ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Проверьте, чтобы задвижки приема насоса были открыты. Направление вращения насоса должно соответствовать требуемому по инструкциям, а также совпадать с направлением вращения электрического двигателя. Корпус поршневого насоса следует наполнить через сливную трубку. Отрегулировать клапан максимального давления или перепускной клапан на отвод, чтобы начать работу при не загруженном насосе.

Включить электрический шаговый двигатель для поддержки заливки насоса перед пуском, до тех пор, пока шум работы насоса не станет нормальным.

Постепенно увеличивать настройки давления, чтобы заполнить систему, провести прокачку воздуха из цилиндров с помощью соответствующих клапанов прокачки или же простых фитингов. На выделение воздуха указывает наличие пены в масле.

Все операции по проверке прокачки и герметичности соединений должны занимать не более десяти минут. После повторной проверки уровня масла в резервуаре перевести систему в требуемый стандартный режим эксплуатации.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание - это очень важный аспект, который принимается во внимание уже на стадии разработки, при планировании и определении точек для измерения давления, задвижек, необходимых для замены фильтров и получения доступа к различным составляющим. Плановое техническое обслуживание должно проводиться один раз в неделю и включать следующие операции:

- Наружная чистка
- Проверка герметичности соединений и составляющих
- Проверка уровня масла в резервуаре, воздушного фильтра (газоотводы)
- Проверка температуры резервуара и составляющих
- Проверка предзарядного давления аккумуляторов с помощью соответствующих инструментов
- Один раз в полгода следует проводить чистку теплообменника, при этом все же необходимо исходить из типа используемой воды.

Периодичность замены масла зависит от различных факторов, как то: рабочая температура, давление и уровень загрязненности.

как правило, рекомендуется проводить замену масла после 3000 - 5000 часов работы, при этом следует почистить резервуар и, при необходимости, промыть систему.

Чрезвычайное внеплановое техническое обслуживание, как правило, невозможно предусмотреть, поскольку различные части и составляющие системы имеют различные сроки службы, например:

насосы = 5000 - 10000 часов работы

трубопроводы = 10000 часов работы или по степени износа

соленоидные клапаны = 5 миллионов ходов

цилиндры = 1 миллионов ходов

Очень важно по возможности не допускать чрезмерного напряжения на различные составляющие системы, если это не предусматривается стандартами эксплуатации, напр., нагрузка должна быть не более 80 бар, избыточное давление не должно превышать 15-20 % к установленному.

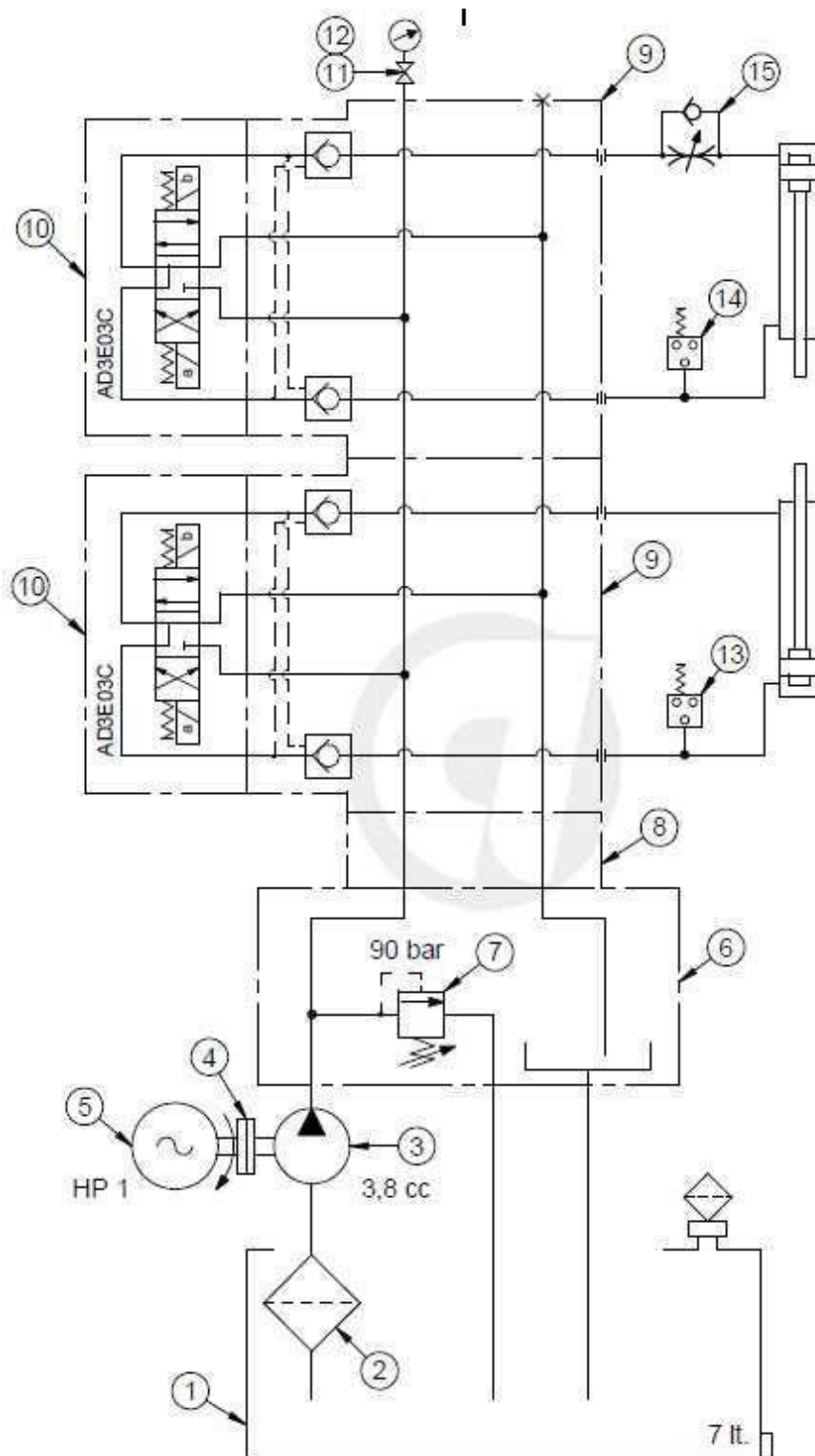
Для более эффективного технического обслуживания и сокращения сроков рекомендуется запастись набором самых необходимых запчастей, которые требуют замены чаще всего.

В приведенной ниже таблице даны рекомендации по обнаружению и устранению возможных неполадок и неисправностей.

НЕПОЛАДКИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕМОНТУ
<p>ДАВЛЕНИЕ НЕДОСТАТОЧНОЕ или перепад давления по отношению к уровню, требуемому для системы</p>	<p>1. клапан максимального давления открыт наполовину</p> <p>2. неполадки насоса</p> <p>3. чрезмерные внутренние утечки</p> <p>4. чрезмерные потери загрузки</p>	<p>1. по причине того, что значение настройки давления слишком низкое</p> <ul style="list-style-type: none"> по причине износа уплотнительных гнезд по причине загрязнений под уплотнительными гнездами по причине сломанной пружины <p>2. см. пункты 5-11</p> <p>3. износ уплотнений цилиндров или гидравлический двигателей</p> <ul style="list-style-type: none"> износ клапанов и распределителей вязкость масла слишком низкая <p>4. вязкость масла слишком высокая</p> <ul style="list-style-type: none"> размеры проходов масла недостаточные частично забиты пути прохода масла
<p>НАСОС НЕПОЛАДКИ пропускная мощность насоса недостаточна или не соответствует требуемым параметрам</p>	<p>5. закрыта дроссельная заслонка всасывания</p> <p>6. впуск воздуха</p> <p>7. резервуар плотно загерметизирован</p> <p>8. ошибка активации</p> <p>9. вязкость масла слишком высокая</p> <p>10. неполадки внутри насоса</p> <p>11. чрезмерный износ насоса</p>	<p>5. всасывающий фильтр слишком маленький или засорен</p> <ul style="list-style-type: none"> всасывающая труба засорена всасывающая труба слишком маленькая, извилистая или перегнута <p>6. на впускном отверстии резервуара</p> <ul style="list-style-type: none"> на фитингах всасывания на уплотнении вала насоса из-за всасывания масла с пеной <p>7. забит газоотвод резервуара</p> <p>8. проверить соединение</p> <ul style="list-style-type: none"> слишком большая или слишком маленькая скорость <p>9. см. инструкции к насосу</p> <p>10. повреждение внутренних прокладок</p> <ul style="list-style-type: none"> блокировка клапана, пластины или поршня головка насоса не затянута как следует повреждение внутренних частей, необходима замена <p>11. требуется замена насоса</p>
<p>НАСОС ПОСТОРОННИЙ ШУМ ненормальный (напр., некоторые шестеренчатые насосы всегда издают характерный довольно сильный шум при работе)</p>	<p>12. кавитация</p> <p>13. впуск воздуха</p> <p>14. внутренний износ</p> <p>15. вибрации системы</p>	<p>12. закрыта дроссельная заслонка всасывания: см. пункт (5)</p> <ul style="list-style-type: none"> высокая вязкость: см. пункт (9) <p>13. см. пункт (6)</p> <p>14. чрезмерные люфты опор и пластин</p> <p>15. некорректная установка, резонанс и т.п.</p>
<p>ПЕРЕГРЕВАНИЕ напр., температура масла поднимается выше установленного порога в 50-60 °C</p>	<p>16. слишком высокое значение максимального давления</p> <p>17. неоправданный расход энергии</p> <p>18. чрезмерные внутренние утечки</p> <p>19. чрезмерные потери загрузки</p> <p>20. недостаточная емкость масляной системы</p> <p>21. недостаточное охлаждение</p> <p>22. чрезмерное трение</p>	<p>16. чрезмерные установки клапанов</p> <p>17. неэффективность работы исключаящего клапана</p> <ul style="list-style-type: none"> короткое замыкание в конце цикла не работает необходимы модификации гидравлической системы <p>18. см. пункт (3)</p> <p>19. см. пункт (4)</p> <p>20. повысить уровень масла в резервуаре</p> <p>21. необходимо предусмотреть дополнительное искусственное охлаждение</p> <ul style="list-style-type: none"> имеющиеся в наличии охладители неэффективны <p>22. дефект внутренней сборки насоса</p> <ul style="list-style-type: none"> нет смазки в требуемых точках применяется масло с низкими характеристиками смазки

НЕПОЛАДКИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕМОНТУ
<p>НЕВЕРНЫЕ/НЕКОРРЕКТНЫЕ ДВИЖЕНИЯ объектов, управляемых гидравлической системой относительно установленному циклу</p>	<p>23. воздух в системе 24. блокировка клапанов 25. блокировка цилиндра 26. чрезмерные потери загрузки 27. непостоянное давление в аккумуляторах</p>	<p>23. утечка - пузырьки воздуха в верхних точках</p> <ul style="list-style-type: none"> • устранить впуск воздуха: см. пункт (6) <p>24. клапаны заблокированы за закрытии, резиной или чем-то еще похожим</p> <ul style="list-style-type: none"> • клапаны наполовину открыты из-за накопившихся загрязнений <p>25. дефект внутренней сборки цилиндра</p> <ul style="list-style-type: none"> • расчетная нагрузка на ось неприемлема • заедание штифтового соединения <p>26. см. пункт (4)</p> <p>27. недостаточная емкость аккумулятора</p> <ul style="list-style-type: none"> • повышенная потребность в загрузке со стороны системы по причине внутренних утечек
<p>ЧРЕЗМЕРНЫЙ ИЗНОС напр., слишком быстрый по отношению к фактическим отработанным часам и выполненным операциям</p>	<p>28. наличие абразивов в масле 29. недостаточная смазка 30. слишком высокое рабочее давление 31. неполадки в соединениях</p>	<p>28. масло слишком старое</p> <ul style="list-style-type: none"> • неэффективность работы фильтров <p>29. масло плохого качества</p> <ul style="list-style-type: none"> • масло слишком жидкое при рабочей температуре <p>30. по отношению к допустимым параметрам для насоса и клапанов</p> <p>31. чрезмерные усилия на валы и тросы</p>

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОНТАЖНАЯ СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ



СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Поз. Артикул Код Описание артикула
 Кол-во

1	90310014	РЕЗЕРВУАР В КОМПЛЕКТЕ 7 л М-V	1
2	49138900	01 ГРИБООБРАЗНЫЙ ФИЛЬТР D.80 G.3/8 Q=16 - 200 микрон	1
3	23000900002	НАСОС "N" РНС 1-3.8 см3/г х МС	1
4	К1Т01008.002	НАСОС В КОМПЛЕКТЕ гр. 80 - "М" х МС (НР 0.75-1) (Ну)	1
5	1261000014	ДВИГАТЕЛЬ НР 1 (кВт 0.75) 4Р В14 230/400	1
6	71013009000	04 ФЛАНЕЦ "МС" С ФИТИНГАМИ G.1/4-БЛОК СОЕД.	1
7	21000001000	03 КЛАПАН МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ТИП "В" 75-190 БАР х МС	1
8	61100500	01 БЛОК "U" (СХЕМА 4/U)	1
9	21002100	ТА9 БЛОК "376" (СХЕМА 25/N)	2
10	AD3E03CW003	СОЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН	2
10	M14450004	ЗМЕЕВИК D15 2000-396 24VDC-30W M	4
11	1118000002	FT 291 1/4" ДАТЧИК ГРЯЗЕУЛОВИТЕЛЬ 90°	1
12	1228000004	ДАТЧИК 63 диам. 0-160 Бар R. 1/4 нержавеющая сталь	1
13	1324000060	МЕМБРАННЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ IPN-160/30	1
14	1324000060	МЕМБРАННЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ IPN-160/30	1
15	1486000018	FT 1251/5-01 1/4" ОДНОНАПРАВЛЕННЫЙ РЕГУЛЯТОР	1

Apach

BAKERY *Line*

Equip Group

125080 г. Москва

Волоколамское шоссе, д. 2

+7 495 234 00 33

<http://equipgroup.ru/>

<http://bakery.apach.it/>