

РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА



ПНЕВМАТИЧЕН ГАЙКОВЕРТ - КОМПЛЕКТ
Каталожен номер 0044



ОРИГИНАЛНИ ИНСТРУКЦИИ

ВЪВЕДЕНИЕ



Прочетете това ръководство, преди да започнете работа.

ОРИГИНАЛНИ ИНСТРУКЦИИ

Преди да започнете каквато и да е работа, задължително трябва да прочетете това ръководство с инструкции. Гаранцията, че машината ще функционира и ще работи добре, зависи изключително от спазването на всички инструкции, описани в това ръководство.



Квалификация на оператора

Операторите, на които е възложено да използват тази машина, трябва да са запознати с цялата необходима информация и инструкции и да преминат съответния курс на обучение във връзка с безопасността, отнасяща се до:

- a) Условия на използване на оборудването;
- b) Предвидими необичайни ситуации, в съответствие с член 73 от Законодателно постановление 81/08.

Ние гарантираме, че машината съответства на спецификациите и техническите инструкции, описани в Ръководството към датата на неговото издаване, посочени по-долу; Освен това, машината може да бъде предмет на важни технически промени в бъдеще, без ръководството да бъде актуализирано.

За информация относно промените, които може да бъдат извършени, се свържете с FERV.

РЕДАКЦИЯ 2

Октомври 2015 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.	4
1.1. Рискове, свързани с работната зона.	4
1.2. Рискове, свързани с наличието на въртящи се и/или движещи се части.	4
1.3. Лични предпазни средства.	4
1.4. Техническа поддръжка.	5
2. ОПИСАНИЕ И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ГАЙКОВЕРТА.	5
2.1. Технически спецификации	6
2.2. Идентификационна табелка	6
3. НЕПРАВИЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ	7
4. ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ.	8
4.1. Общи предупреждения	8
5. РАБОТА	9
5.1. Монтаж на втулките и удължителите	9
5.2. Включване и изключване	9
6. ПОДДРЪЖКА И ПОЧИСТВАНЕ.	11
7. РАЗГЛОБЕН ВИД И СПИСЪК С РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ	13

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

1. ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.

1. По време на работа поддържайте контрол върху инструмента.
2. Операторите са най-важният аспект на безопасността. За да осигурите най-добрата защита срещу риска от наранявания, работете внимателно и предпазливо.
3. Пневматичният инструмент не трябва да се използва и ремонтира от хора, които са под влияние на наркотици или алкохол.
4. При поява на повреда/дефект, незабавно изключете захранващия кабел от мрежата.

1.1. Рискове, свързани с работната зона.

1. Дръжте необучените лица, децата и т.н. настрани от работната зона и пневматичния инструмент.
2. Използвайте инструмента само при наличие на добра осветеност и видимост.
3. Бъдете внимателни, когато работите в непозната обстановка. Пневматичният инструмент не е изолиран от електрическото захранване.
4. Бъдете изключително внимателни, за да избегнете контакт с прах, въздушната струя или други замърсители. Ако е необходимо, носете противопрахова маска.
5. Много важно е да поддържате стабилна и сигурна стойка по време на работа. Пазете се от пневматичните маркучи, които могат да причинят спъване и падане.

1.2. Рискове, свързани с наличието на въртящи се и/или движещи се части.

1. Дръжте правилно пневматичния инструмент, използвайки специалната pistolетна ръкохватка.
2. Никога не докосвайте въртящите се части на инструмента и по-специално бързото съединение, носещо вложката.
3. Вибрациите, повтарящите се движения и неудобните позиции могат да бъдат вредни за ръцете и китките ви. Ако усетите симптоми на дискомфорт, изтръпване или болка, преустановете работата с гайковерта.
4. Докато работите, не носете широки дрехи или висящи бижута, които могат да бъдат захванати от движещите се части на инструмента. По същата причина приберете косата си с мрежа или шапка.

1.3. Лични предпазни средства.

Когато работите с пневматичен инструмент, винаги използвайте следното:

- Предпазни обувки
- Работни ръкавици
- Предпазни средства за ушите – тапи, антифони и т.н.
- Предпазни очила



1.4. Техническа поддръжка.

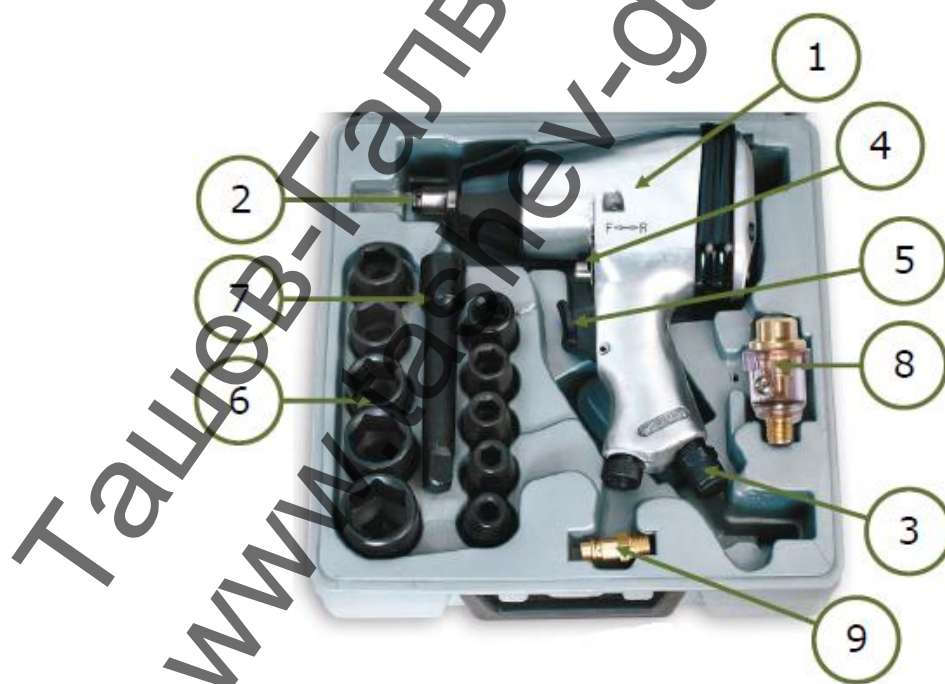
За всякакви технически проблеми и при необходимост от разяснения, не се колебайте да се свържете с техническата служба на търговеца, от когото сте закупили продукта, който разполага със специализиран персонал, специфична апаратура и оригинални резервни части.

2. ОПИСАНИЕ И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ГАЙКОВЕРТА.

Пневматичният импулсен гайковерт (каталожен номер 0044) е преносим инструмент, за използване за навиване и развиване на гайки, болтове и резбовани винтове за фиксиране.

Гайковертът се състои от (вижте Фигура 1):

- 1) Тяло с типична „пистолетна“ форма, което съдържа ротора, перките и другите подвижни елементи;
- 2) Накрайникът за монтаж на втулките;
- 3) Накрайника за свързване към компресора или към централизираната инсталация за въздух под налягане;
- 4) Бутона за избор на посоката на въртене;
- 5) От бутона „спусък“ за задействане на завиващото устройство;
- 6) Десет накрайника (от 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 22, 24 и 27 mm);
- 7) Един удължител 125 mm фиксиран за втулките;
- 8) Резервоар за смазочно масло;
- 9) Накрайник 1/4" (NPT) „мъжки“;



Фигура 1 – Общ изглед

1	Тяло	6	Десет втулки
2	Квадратен накрайник за втулките	7	Удължител за втулки
3	Накрайник въздух под налягане	8	Резервоар за смазочно масло
4	Бутон за посока на въртене	9	Накрайник за въздух под налягане
5	Спусък за задействане		

2.1. Технически спецификации

Бърза свързка (квадрат)	1/2"	Експлоатационно налягане (bar/ psi.)	6/90
Сила на затягане (Nm)	320	Потребление на въздух (SCFM/l/min)	4/120
Режим на въртене (rpm)	7000	Тегло на празен гайковерт (kg)	2.3
Акустично налягане (dB(A)) според UNI EN ISO 15744:2008			84.4 +/- 2.94
Равнище на вибрации ръка - рамо a_{hv} (m/s ²)			8.53 +/- 2.05

2.2. Идентификационна табелка

Върху пневматичния гайковерт се намира идентификационна табелка, със следните данни:

- Маркировка CE;
- Името и адреса на производителя
- Модел / сериен номер;
- Година на производство;
- Максимално работно налягане (bar/psi);
- Номинална скорост (rpm);
- Сила (Nm)
- Оценено потребление на въздух (SCFM / l/min);
- Маса (kg)

ФЕРВИ

Ул. Дел Комерчо 81

41058 Виньола – Модена, Италия

Модел: каталожен номер 0044

Максимално експлоатационно налягане 6 bar (90 psi)

Номинална скорост (без товар) 7000 rpm

Максимална сила 320 Nm

Оценено потребление на въздух 4 SCFM (120 l/min);

Маса на гайковерта 2.3 kg



Фигура 2 – Идентификационна табелка

3. НЕПРАВИЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ



СТРОГО ЗАБРАНЕНО Е ДА СЕ ИЗВЪРШВА СЛЕДНОТО:

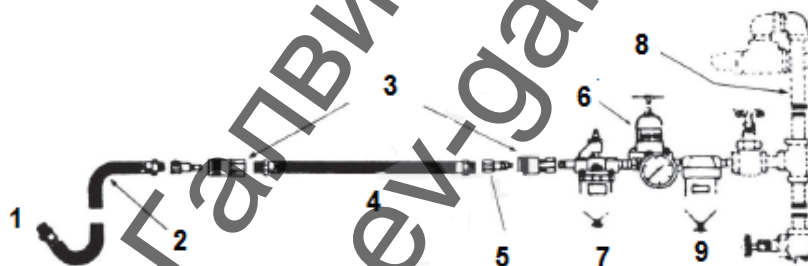
- Да допускате необучен персонал и хора, които не са прочели ръководството за експлоатация, да използват инструмента.
- Да използвате инструмента за цели, различни от тези, за които е проектиран, т.е. да навивате/развивате гайки, болтове и винтове;
- Да използвате инструмента във влажна среда, взривоопасна атмосфера или в близост до запалителни материали и газове;
- Да работите с инструмента, без да използвате подходящи лични предпазни средства като обувки, ръкавици, предпазители за уши и очила.
- Да докосвате вложката или квадратната свързка по време на работа;
- Да използвате инструмента в присъствие на деца;
- Да оставяте инструмента със свързан пневматичен маркуч за подаване на въздух под налягане;
- Да насочвате пневматичния гайковерт, към хора или животни;
- Да запушвате или вкарвате различни предмети в решетката за излизане на сгъстения въздух;
- Да модифицирате или променят инструмента;
- Да използвате източници на сгъстен въздух, различни от предписаните;
- Да допускате контакт на инструмента с електрически компоненти под напрежение;
- Да използвате инструмента в разглобен вид.

4. ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ.

1. Преди да използвате пневматичния гайковерт, кат. номер 0044: сипете смазочно масло в малкия резервоар (реф. 8 фиг. 1), отстранете затварящата пробка на вход въздух, след което навийте върху отвора резервоара, съдържащ маслото и накрая навийте дюзата, дадено в комплект (реф. 9 фиг. 1):

Накрайник за бърза свързка, 1/4" NPT „мъжки“

2. Проверете гъвкавия захранващ пневматичен маркуч
3. Ако той е увреден, скъсан, счупен или деформиран, не трябва да се свързва към инструмента.
4. Проверете състоянието на куплунгите за бързо свързване (на инструмента и на маркуча). Ако те показват признаци на повреда, ако са счупени или много корозирали, инструментът или маркучът не могат да се използват.
5. Инструментът трябва да бъде свързан към източника на сгъстен въздух с помощта на FRL устройство, което се състои от филтър, регулатор на налягането и масльонка, както е показано на Фигура 3.
6. Използваният сгъстен въздух трябва да бъде чист и подходящо омаслен. Регулирайте масльонката така, че да подава от 3 до 6 капки масло в минута. Освен това дължината на маркуча между масльонката и инструмента трябва да бъде максимум 6/8 метра.
7. Свържете куплунга за бързо свързване на захранващия маркуч към входната дюза от долната страна на гайковерта.



Фигура 3 – Свързване на пневматичната захранваща линия

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. Инструмент | 6. Регулатор за налягане |
| 2. Гъвкав маркуч | 7. Масльонка |
| 3. Куплунг за бързо свързване | 8. Централизирана верига |
| 4. Маркуч | 9. Филтър |
| 5. Дюза | |

4.1. Общи предупреждения



Налягане на въздуха

За да осигурите правилната работа и съответствието на инструмента с изискванията за безопасност, работното налягане на сгъстения въздух не трябва да превишава 0,6 MPa (6 bar).

По-високи налягания могат да доведат до повреда и прекомерно износване на инструмента.

Информацията за работното налягане е дадена на CE табелката на инструмента и в инструкциите.



Притискане и срязване

Когато свързвате маркуча за подаване на сгъстен въздух към инструмента с помощта на конектора за бързо свързване, не дръжте притиснат лоста на задвижване на гайковерта.

5. РАБОТА

5.1. Монтаж на втулките и удължителите.



Притискане и срязване

Преди да извършите монтажа и/или демонтажа на втулките и удължителите, винаги изключвайте подаването на сгъстен въздух.



Предпазни ръкавици

Преди да монтирате и/или демонтирате на втулките и удължителите, си сложете подходящи предпазни ръкавици.

1. Избор на подходящия размер вложка.
2. Поставете в отвора с квадратно сечение на вложката върху квадрата за връзка и натиснете със сила към блокиращото устройство.



Монтаж на вложката

Винаги проверявайте за перфектния монтаж на вложката. Проверете дали стоманеното топче, разположено от страни на квадрата, е попаднало в правилна позиция.

За монтаж на удължителите действайте по същия начин, описан по-горе. Обратно, за демонтажа на вложката хванете я за външния ръб и я изтеглете нагоре.

5.2. Включване и изключване.



Лични предпазни средства

Преди да използвате гайковерта, трябва да облечете подходящо работно облекло, предпазни ръкавици, обувки и очила.

Освен това използвайте предпазни средства за ушите като слушалки, тапи за уши, антифони и т.н.



Работно място

Запознайте се с работното място.

Винаги проверявайте работното място, преди да започнете работа с гайковерта.

Поддържайте работното място чисто, подредено и добре осветено.

След като сте завършили монтажа на вложката и свързването на маркуча за захранване с въздух под налягане, хванете гайковерта през специалната ръкохватка „пистолет“.

За регулиране на посоката на въртене на гайковерта трябва да използвате щифта, разположен отпред (Фигура 4/A). Натискането на щифта предизвиква излизането му от задната страна, което позволява обръщане на посоката на въртене (фигура 4/B).



Фигура 4 – Регулиране на посоката на въртене

- **F** (FORWARD) → въртене по часовниковата стрелка за НАВИВАНЕ;
- **R** (REVERSE) → въртене обратно на часовниковата стрелка за РАЗВИВАНЕ.

Завъртете ръкохватката за регулиране на скоростта на гайковерта (и на усукващата сила) в исканото положение, възможни са 9 различни положения (фигура 5).

- „1“ → минимална скорост
- „9“ → максимална скорост (7000 об./мин)



Фигура 5 – Регулиране скоростта

За пускане в действие гайковерта, т.е. за завъртане на гайковерта, натиснете с пръст бутона „спусък“ на реверсивния клапан (реф. 4 на фиг. 1 и фиг. 6).



Фигура 6 – Пускане в действие на инструмента

Лостът за стартиране на гайковерта е команда с поддържано действие, в смисъл, че зададената функция (т.е. въртенето на инструмента) е активна, докато самият лост е задържан притиснат.

Поради това, за изключване или при аварийни ситуации отпуснете лоста.



Аварийна ситуация

В случай на авария, незабавно освободете пусковия лост на машината.

Откачвайте пневматичния маркуч и изключвайте инструмента в следните случаи:

- За да смените втулките и/или удължителите;
- За да почистите, ремонтирате или извършите поддръжка на гайковерта;
- Ако гайковерта няма да се използва известно време.

6. ПОДДРЪЖКА И ПОЧИСТВАНЕ.

Предназначението на този раздел е да предостави информация за процедурите за поддръжка на импулсния гайковерт, **каталожен номер 0044**.

Дейност	Периодичност	
	Ежедневно	Седмично
1. Обща визуална проверка	X	
2. Общо почистване		X
3. Почистване на дюзата на изхода на въздуха	X	
4. Смазване на движещите се части	X	

1. **Обща визуална проверка:** проверете общото състояние на пневматичния инструмент, по-специално за повредени или липоващи части. Освен това проверете наличността и четливостта на табелките и стикерите.
2. **Общо почистване:** почистването е необходимо, за да се отстранят от корпуса всякакви остатъци от масло, прах или замърсявания.



Рискове, свързани с почистването

Изключете пневматичния маркуч за подаване на сгъстен въздух и почистете корпуса на инструмента. Не използвайте органични разтворители, за да избегнете корозия или обезцветяване.

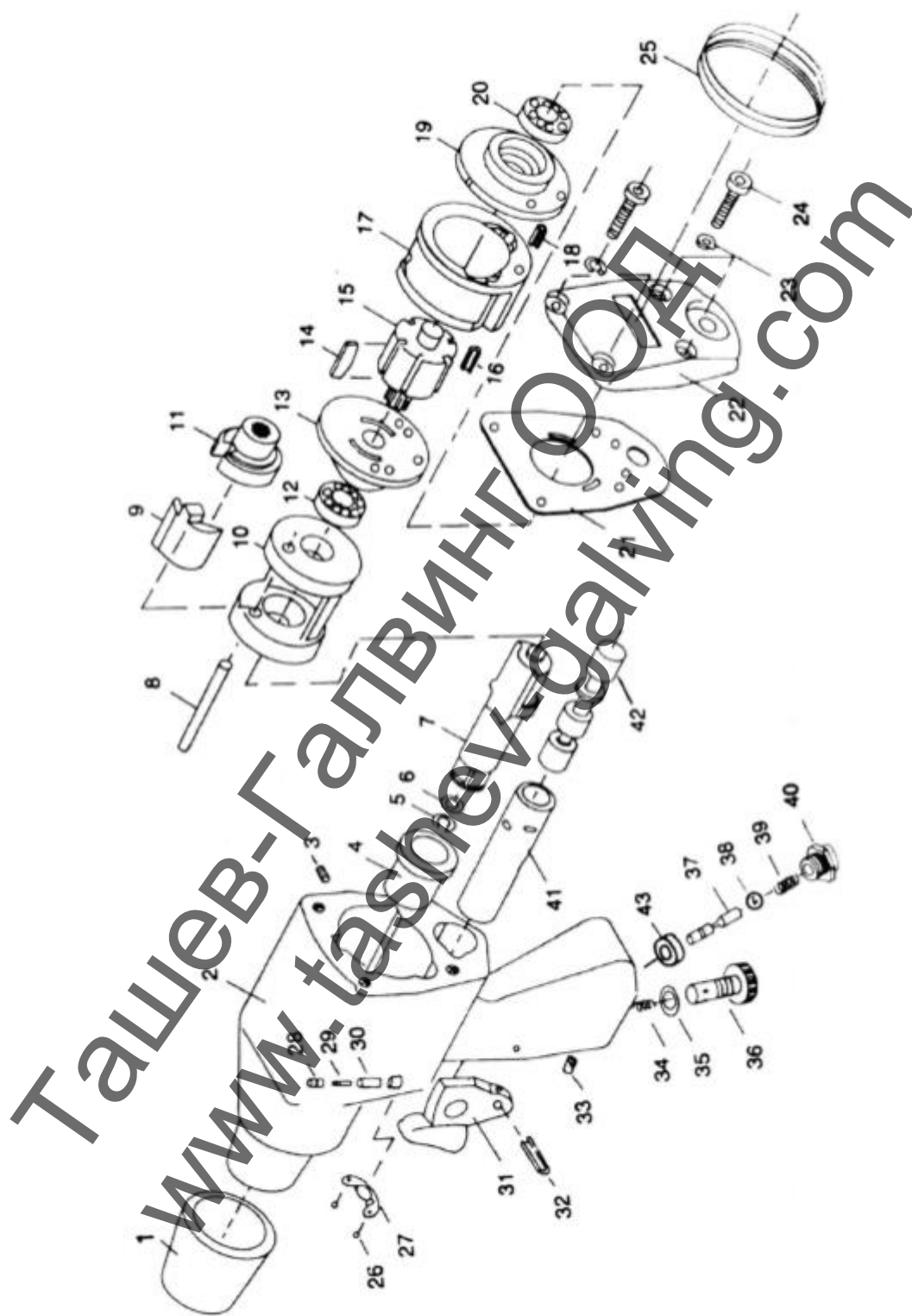
3. **Почистване на дюзата на изхода на въздуха:** почистването е необходимо, за да се освободи дюзата и филтъра по изхода на въздух и филтъра за изпразване от натрупаните замърсители. Не използвайте разреждател за бои, бензин или подобни препарати за почистване на дюзата.
4. **Смазване на движещите се части:** смажете всички зъбни колела и движещи се механични части на гайковерта, поне един път дневно, по следните начини
 - Като въведете смазочно масло в дюзата на входа на въздуха под налягане (фигура 7/C)
 - За тази цел отделете гъвкавия маркуч, обърнете гайковерта и капнете няколко капки масло в дюзата, като използвате масльонка
 - Въвеждайки смазочно масло в корпуса (фигура 7/a и 7/b)
 - За тази цел развийте шестоъгълния винт, разположен на стената на корпуса, положете гайковерта хоризонтално, след това въведете маслото, използвайки масльонка.



Фигура 7 – Смазване на инструмента

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

7. РАЗГЛОБЕН ВИД И СПИСКЪК С РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ



РЕФ. №	ОПИСАНИЕ	РЕФ. №	ОПИСАНИЕ
0044/01	Защитна гума	0044/23	Шайби
0044/02	Тяло на инструмента	0044/24	Винтове
0044/03	Винт	0044/25	Гумен пръстен
0044/04	Втулка на квадратния захват	0044/26	Винтове
0044/05	Шайба за блокиране на захвата на квадрата	0044/27	Дефлектор за изпразване
0044/06	„О“ пръстен	0044/28	Винт
0044/07	Квадратен захват	0044/29	Пружина
0044/08	Щифт на ударника	0044/30	Щифт
0044/09	Спусък на ударника	0044/31	Спусък
0044/10	Клетка на ударника	0044/32	Щифт
0044/11	Ексцентрик за команда	0044/33	Винт
0044/12	Сачмен лагер	0044/34	Пружина
0044/13	Предна затваряща пластина	0044/35	„О“ пръстен
0044/14	Перки на ротора	0044/36	Регулатор на въздуха
0044/15	Ротор	0044/37	Вал на клапана
0044/16	Щифт	0044/38	Стоманена сачма
0044/17	Цилиндър	0044/39	Пружина
0044/18	Щифт на цилиндъра	0044/40	Бързо свързване
0044/19	Долна затваряща пластина	0044/41	Гнездо на възвратния клапан
0044/20	Сачмен лагер	0044/42	Възвратен клапан
0044/21	Задна гарнитура	0044/43	Втулка
0044/22	Заден капак		