

Aliaxis



FRIATOOLS®

**УРЕДИ**

Правилните машини и инструменти  
за тръбни системи от PE-HD

Продуктов каталог EZ 32/19

## Важна информация за машините и уредите FRIATOOLS®

### FRIAMAT Област на приложение

FRIAMAT машините за електродифузионно заваряване работят надеждно при температури на околната среда от -20°C до +50°C. Областта им на приложение зависи от мощността необходима за заваряване на фитингите и работната температура. При заваряване на муфи от FRIALEN и FRIAFIT, FRIATEC препоръчва за всички работни температури да се използват машините FRIAMAT prime, FRIAMAT basic, FRIAMAT prime eco, FRIAMAT print eco и FRIAMAT basic eco до размер d 900, а FRIAMAT XL до d 1200.

Заваряването на фитинги от други производители с диаметри до d1200 и по-големи с машините на FRIAMAT също е възможно. Необходимо е предварително да се изяснят с производителя нужната мощност и работна температура за всеки фитинг.

### FRIAMAT гаранция



FRIATEC дава гаранция на заваръчните машини от една година считано от датата на закупуване. Гаранцията се отнася само за повреди възникнали от вложените материали или от грешка на производителя.

## Съдържание

Артикул	Кратко описание	Стр.
<b>МАШИНИ ЗА ЗАВАРЯВАНЕ С ФУНКЦИИ ЗА ОБРАТНО ПРОСЛЕДЯВАНЕ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</b>		
	Универсална машина за заваряване с функции за обратно проследяване и документация	FRIAMAT prime 96
ново	Универсална машина за заваряване с функции за обратно проследяване и документация	FRIAMAT prime eco 96
	Машина за заваряване на големи диаметри с функции за проследяване и документация	FRIAMAT XL 96
<b>МАШИНИ ЗА ЗАВАРЯВАНЕ БЕЗ ФУНКЦИЯ ЗА ДОКУМЕНТАЦИЯ</b>		
ново	Универсална машина за заваряване с упростена функция за документация	FRIAMAT print eco 97
	Универсална машина за заваряване без функция за документация	FRIAMAT basic 97
ново	Универсална машина за заваряване без функция за документация	FRIAMAT basic eco 97
<b>МАШИНИ ЗА ЗАВАРЯВАНЕ - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>		
	Адаптор за плоски контакти	ADFL 100
	Адаптор за контакти 4,7 mm	ADBK 100
	Алуминиева транспортна кутия	ALTK FMT 100
	Заваръчни контакти 4,0 mm	CONTACT4 100
	Карта за дистанционно управление	FPASS 99
	База данни - софтуер FRIATRACE	FRIATRACE 98
	Четец за баркод	FWLESST 98
	Външна памет (флашка)	MEMSTICK 98
	Скенер	MINISCAN 98
	FRIAMAT допълнителен - USB - адаптор	PA USB 99
	Паспорт на заварчика	SPASS 99
	Карта на супервайзора	SUPER P 99
<b>ПРЕСТЪРГВАЩИ УРЕДИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗА ТЯХ</b>		
	Транспортна кутия	ALTK FWSG 104
	Резервни ножове за престъргване	FWSGE 103
	Уред за престъргване на тръби с големи диаметри d 800 bis d 1200	FWSG XL 102
	Цикла за зачистване на тръби	FWZ 104
	Спрей за почистване на престъргващи уреди	PFSP 104
	Компактни престъргващи уреди за тръби и отклонения d 32 - d 63	FWSG RA 101
ново	Уред за престъргване на тръби d 20 - d 63	FWSG 63 101
	Уред за престъргване на тръби d 75 - d 225	FWSG 225 101
	Уред за престъргване на тръби d 250 - d 710	FWSG 710 L 101
	Уред за престъргване на тръби d 250 - d 710 и отклонения	FWSG 710 S 102
	Уред за престъргване на тръби d 630 - d 900	FWSG 900 L 102
	Уред за престъргване на тръби и повърхности за седла d 63 - d 315	FWSG SE 102
	Цикла за зачистване на тръби с голям диаметър	FWZ XL 104

## Съдържание

Артикул	Кратко описание	Стр.
<b>ИНСТРУМЕНТИ И ПОМОЩНИ СРЕДСТВА ЗА МОНТАЖ</b>		
Уред за разпробиване	FWAB	106
Притискащ уред за Close-Fit-тръбопровод DN 200-DN 500 (ASA TL) и седлови преход (ASA TL KG)	ASATOP	107
Притискащ и пробиващ уред за FRIAFIT седла за канализация (ASA TL) и седлови преход (ASA TL KG)	FWFIT	107
Притискащ уред (Top-Loading)	FRIATOP	105
Притискащ уред за седлово отклонение SA UNI / ASA UNI	UNITOP	105
Вакуумпомпа със съединителни проводни	VACUPUMP	105
Ключ за арматура за връзване под налягане	FWSS	112
Ключ за арматура за връзване под налягане с два паралелни купола	FWSR	112
<b>ново</b> Ключ за арматура за връзване под налягане (нов модел с тресчотка)	FWSR T	112
Адаптор за проба под налягане	FWDPA	113
FRIALEN-/FRIAFIT-маркер (сребрист)	FWPM	111
Хидравличен уред за прищипване на тръби с диаметър d 63 - d 180	SQH	109
Хидравличен уред за окръгляне на тръби с диаметър d 280 - d 900	FWXRH	110
Ръчен уред за прищипване на тръби с диаметър d 20 - d 125	SQM	109
Ръчен уред с лостове за окръгляне на тръби с диаметър d 800 - d 1200	FWXRB	111
Ръчен уред за окръгляне на тръби с диаметър d 63 - d 250	FWXR	110
Запушващо устройство с накрайник за вакуумпомпа	PRESSKO	106
Ремонтен комплект	RPS	108
Режещ инструмент за тръби с диаметър d 20 - d 140	PCUT	111
Фиксиращ уред със скоби за тръби с диаметър d 20 - d 63	CLAMP 63	109
Ножици за тръби с диаметър d 20 - d 63	PCUT S	111
Фиксиращ уред със скоби за тръби с диаметър d 63 - d 180	CLAMP 180	109
Скоби за окръгляне след прищипване на тръби с диаметри d 63 - d 180	RRC	110

**FRIAMAT prime****Универсална машина за заваряване с функции за документация и обратно проследяване**

Мощна машина за електродифузионно заваряване с модерна конверторна технология и активно охлаждане.

Графичен Макси-дисплей за лесна ориентация на оператора. Документиране на данните за заваряване и обратно проследяване. Запамятава 1.000 протокола. USB-интерфейс за пренос на данни чрез FRIATEC флашпамет (включена в комплекта). Изходни данни форматираны във FRIATRACE формат, като PDF- или CSV-документ.

Карта на супервайзора за индивидуална настройка на машината (например заключване на функции, предварително задаване на данни и др.).

Оборудвана с четец или скенер в предпазен кожен калъф заедно с адаптора, задаване на GPS-координати, инфотекст през баркода, избор на език (вкл. български), сила на звуковия сигнал. Възможност за ръчно въвеждане на данни. Изключително дълги кабели за заваряване (4м) и захранващ кабел (5 м). Тегло около 12,8 кг. Доставка се в алуминиева транспортна кутия.

Оборудване	Номер за поръчка	Складов статус
с четец	<b>613103</b>	1
с мини скенер	<b>611103</b>	1

**FRIAMAT prime eco****Универсална машина за заваряване с функции за документация и обратно проследяване**

Модерна машина за електродифузионно заваряване с тороидален трансформатор и активно охлаждане.

Екстремно светъл 4,3" TFT цветен дисплей с висока разделителна способност. Подготвен Bluetooth-интерфейс. Документиране на данните от процеса на заваряване и обратното проследяване. Капацитет на запамятаване - 20.000 протокола. Изходни данни форматираны във FRIATRACE формат, като PDF- или CSV-документ.

Оборудвана с четец или скенер в предпазен кожен калъф с адаптера, Възможност за избор на език (вкл. български), регулиране силата на звуковия сигнал и ръчно (аварийно) въвеждане на данни. Изключително дълги кабели за заваряване (4 м) и захранващ кабел (5 м). Маса около 18,0 кг. Доставка се в алуминиева транспортна кутия.

Оборудване	Номер за поръчка	Складов статус
<b>НОВО</b> с четец	<b>613124</b>	1
<b>НОВО</b> с мини скенер	<b>611124</b>	1

**FRIAMAT XL****Машина за заваряване на тръби с големи диаметри, с функции за документация и обратно проследяване**

Изключително мощна машина за електродифузионно заваряване предназначена за заваряване на фитинги от продуктовата програма FRIALEN XL, а също и за всички фитинги FRIALEN и FRIAFIT.

Графичен макси-дисплей за удобна работа. USB-изходи за пренос на данни чрез FRIATEC външна памет (включена към доставката). Данните могат да бъдат във формат FRIATRACE или PDF. Скенерът е защитен в чанта на задната част на машината. Задаване на GPSкоординати и инфотекст чрез бар-кода. Може да се регулиране силата на звуковия сигнал и да се въвеждат ръчно данни. Дълъг захранващ кабел (4 м) с CEE-щекер за 400V и дълъг кабел за заваряване (4 м). Маса около 50 кг. Доставка се в алуминиева транспортна кутия.

Оборудване	Номер за поръчка	Складов статус
със скенер	<b>613091</b>	3

**FRIAMAT print eco****Универсална машина за заваряване с упростена функция за документация**

Модерна машина за електродифузионно заваряване с тороидален трансформатор и активно охлаждане.

Екстремно светъл 4,3" TFT цветен дисплей с висока разделителна способност. Упростена функция за документация. Капацитет на паметта до 1.000 протокола. Пренос на данни чрез USB-интерфейс в PDF формат.

Оборудвани с четец или нов скенер защитени в чанта закрепена към машината, с възможност за избор на език, регулиране силата за звуковия сигнал и ръчно въвеждане на данни.

Изключително дълъг кабел за заваряване (4 м) и захранващ кабел (5 м). Маса около 18,0 кг.

Доставя се в алуминиева транспортна кутия.

Оборудване	Номер за поръчка	Складов статус
<b>НОВО</b> с четец	<b>613122</b>	1
<b>НОВО</b> с мини скенер	<b>611122</b>	1

**FRIAMAT basic****Универсална заваръчна машина без документация**

Мощна машина за електродифузионно заваряване с модерна конверторна технология и активно охлаждане.

Оборудвана с четец или скенер в предпазна чанта. Лесна ориентация на оператора. Възможност за избор на език, ръчно въвеждане на данни и регулиране силата на звуковия сигнал.

Изключително дълги кабели за заваряване (4 м) и захранващ кабел (5 м). Маса около 12,8 кг.

Доставя се в алуминиева транспортна кутия.

Оборудване	номер за поръчка	Складов статус
с четец	<b>613104</b>	1
с мини скенер	<b>611104</b>	1

**FRIAMAT basic eco****Универсална заваръчна машина без документация**

Модерна машина за електродифузионно заваряване с тороидален трансформатор и активно охлаждане.

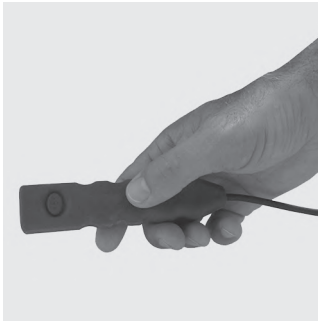
Екстремно светъл 4,3" TFT цветен дисплей с висока разделителна способност.

Оборудвана с четец или скенер в предпазна чанта. Лесна ориентация на оператора. Възможност за избор на език, ръчно въвеждане на данни и регулиране силата на звуковия сигнал.

Изключително дълъг кабел за заваряване (4 м) и захранващ кабел (5 м). Маса около 18,0 кг.

Доставя се в алуминиева транспортна кутия.

Оборудване	Номер за поръчка	Складов статус
<b>НОВО</b> с четец	<b>613120</b>	1
<b>НОВО</b> с мини скенер	<b>611120</b>	1

**MINISCAN****Мини Скенер**

Здрав и удобен ръчен мини скенер FRIAMAT за надеждно прочитане на данните за заваряване и обратно проследяване от баркода. Съхранява се в практична чанта. Приложим за всички заваръчни машини FRIAMAT от актуалната ценова листа FRIATOOLS; за по стари модели FRIAMAT - по запитване.

Номер за поръчка.	Складов статус
624005	1

**FWLESST****Четец**

FRIAMAT четец за прочитане на данните за заваряване и обратно проследяване от баркода. Приложим за всички заваръчни машини FRIAMAT.

Номер за поръчка	Складов статус
623645	1

**MEMSTICK****Външна памет - флашка**

Външна памет за запаметяване на данните от заваряване във формат FRIATRACE, PDF или CSV. Използва се за пренос на данните от протоколите от заваръчната машина FRIAMAT към персонален компютър за по-нататъшна обработка.

Номер за поръчка	Складов статус
624023	1

**FRIATRACE****База данни - софтуер FRIATRACE**

Софтуер за обработване на данните от заварките включително и на тези от обратното проследяване от заваръчни машини FRIAMAT с функция за документация и обратно проследяване.

Подходящ за компютърни системи Windows XP / Windows 7 / Windows 8.1. С функция за прехвърляне на всички данни от заваряването на един файл и последващо индивидуално оценяване, копиране, сортиране, форматиране, въвеждане и много други операции.

Доставя се като:

- FRIATRACE база данни - софтуер състоящ се от FRIATRACE CD, кабел между PC и заваръчната машина и описание на програмата или
- FRIATRACE комби пакет състоящ се от FRIATRACE CD, външна памет (флашка) и описание на програмата.

Артикул	Номер за поръчка	Складов статус
FRIATRACE база данни - софтуер	613280	1
FRIATRACE Комби пакет	624026	1

**PA USB****FRIAMAT допълнителен USB адаптор**

За свързване на принтер с USB тип В-извод на заваръчна машина FRIAMAT от 2000 г., се предлага допълнителен софтуер. Чрез него може директно да се разпечатват протоколите от заварките на USB печатащо устройство. Захранването става чрез адаптер включен в доставката.

Номер за поръчка	Складов статус
613263	1

**SUPER P****Карта на супервайзора**

За индивидуални настройки на менюто на заваръчните машини FRIAMAT prime и FRIAMAT XL (например блокиране на някои функции, специфициране на принудителните процедури и др.). За поръчка моля изискайте формуляр за заявка.

Номер за поръчка	Складов статус
623101	3

**SPASS****Паспорт на заварчика**

За идентифициране на заварчика и защита на заваръчните машини FRIAMAT (само с функция за документация) от нежелана намеса. Данните от паспорта на заварчика се пренасят в протокола на заварката.

За поръчка моля изискайте формуляр за заявка.

Номер за поръчка	Складов статус
623100	3

**FPASS****Карта за дистанционно управление**

За дистанционно стартиране/спиране на всички заваръчни машини FRIAMAT от изкопа чрез четец или скенер. Доставка се заедно с лента за окачване.

Номер за поръчка	Складов статус
624003	1

**ALTK FMT****Алуминиева транспортна кутия**

За транспортиране и съхраняване на заваръчни машини FRIAMAT.  
Транспортни кутии за по-стари модели заваръчни машини FRIAMAT - по запитване.

Артикул	Номер за поръчка	Складов статус
FRIAMAT prime / basic	<b>627600</b>	1
FRIAMAT prime eco / basic eco (от 2018 г.)	<b>627001</b>	1
FRIAMAT prime eco / basic eco / geo print (до 2018 г.)	<b>613302</b>	1
FRIAMAT XL		

**CONTACT4****Заваръчни контакти 4,0 мм**

Присъединителни контакти 4,0 мм.  
Приложими за всички модели заваръчни машини FRIAMAT.

Номер за поръчка	Складов статус
<b>624529</b>	1

**ADFL****Адаптор за плоски контакти**

За присъединяване към заваръчните контакти на всички заваръчни машини FRIAMAT.

Номер за поръчка	Складов статус
<b>613236</b>	1

**ADBK****Адаптор за контакти 4,7 мм**

За включване към заваръчните контакти на всички заваръчни машини FRIAMAT.

Номер за поръчка	Складов статус
<b>613237</b>	1



## FWSG RA

## Компактни уреди за престъргване на тръби и отклонения d 25 - d 63



Компактни уреди за надеждно отстраняване на оксидния слой на тръби от PE-HD и PE-Xa и тръбни отклонения на фитинги FRIALEN. Отделно уреди за диаметри от 25 до 63 мм. Удължена зона на престъргване - съответно подходяща и за удължените муфи FRIALONG. Престъргвачи ножове от твърд метал с две остриета (двойно по-дълъг живот). Автоматично калибрира външния диаметър на тръбата и отстранява овалността. Задвижва се ръчно, с манивела или подходящ винтоверт.

Отделно може да се достави практична пластмасова предпазна кутия за всички размери.

Артикул	Размер	SDR	Номер за поръчка	Складов статус
<b>NEU</b> FWSG RA 25	d 25	SDR 7,4	SDR 11 <b>613576</b> <sup>①</sup>	1
FWSG RA 32	d 32	SDR 11	<b>613580</b>	1
FWSG RA 40	d 40	SDR 11	<b>613581</b>	1
FWSG RA 50	d 50	SDR 11	<b>613582</b>	1
FWSG RA 63	d 63	SDR 11	<b>613583</b>	1
Манивела	Всички размери		<b>613579</b>	1
FWSG RA кутия	Всички размери		<b>613586</b>	1

① Q1/2019

## FWSG 63

## Уред за престъргване на тръби d 20 - d 63



За надеждно отстраняване на оксидния слой на тръби от PE-HD и PE-Xa. Ножове от твърд метал с две остриета (двойно по-дълъг живот). Универсален размер на обработваната повърхност, без необходимост от настройване за различните размери. Престъргване с равномерно усилие върху тръбата, благодарение на монтираните на пружини ножове. Автоматично придвижване по посока оста на тръбата. Доставка се в транспортна кутия.

Номер за поръчка	Складов статус
<b>НОВО 613408</b>	1

## FWSG 225

## Уред за престъргване на тръби d 75 - d 225



За надеждно отстраняване на оксидния слой на тръби от PE-HD и PE-Xa. Ножове от твърд метал с две остриета (двойно по-дълъг живот). Престъргване с равномерно усилие върху тръбата, благодарение на монтираните на пружини ножове. Автоматично придвижване по посока оста на тръбата. Включително един комплект резевни ножове за престъргване. Доставка се в транспортна кутия.

Номер за поръчка	Складов статус
<b>613311</b>	1

## FWSG 710 L

## Уред за престъргване на тръби d 250 - d 710



За надеждно отстраняване на оксидния слой на тръби от PE-HD и PE-Xa на дължина цяла или половин муфа. Ножове от твърд метал с две остриета (двойно по-дълъг живот). Престъргване с равномерно усилие върху тръбата, благодарение на монтираните на пружини ножове. Автоматично придвижване по посока оста на тръбата. Включително един комплект резевни ножове за престъргване. Доставка се в транспортна кутия.

Номер за поръчка	Складов статус
<b>613642</b>	1

**FWSG 710 S****Уред за престъргване на тръби d 250 - d 710 и отклонения**

За надеждно отстраняване на оксидния слой от отклонения. Допълнително е възможно престъргването на тръби от PE-HD и PE-Xa (максимално до половин дължина на муфа d 710). Ножове от твърд метал с две остриета (двойно по-дълъг живот). Престъргване с равномерно усилие, поради на монтираните на пружини ножове. Автоматично придвижване по посока оста на тръбата. Допълнително комплект резервни ножове. Доставка се в транспортна кутия.

Номер за поръчка

Складов статус

**613639**

1

**FWSG 900 L****Уред за престъргване на тръби d 630 - d 900**

За надеждно отстраняване на оксидния слой на тръби от PE-HD на разстояние половин или на цяла дължина на муфата. Ножове от твърд метал, с дълъг живот. Престъргване с равномерно усилие, благодарение на монтираните на пружини ножове. Автоматично придвижване по посока оста на тръбата. Включен е един комплект резервни ножове за престъргване. Доставка се в кутия.

Номер за поръчка

Складов статус

**613644**

1

**FWSG XL****Уред за престъргване на тръби с голям диаметър d 800 bis d 1200**

За надеждно отстраняване на оксидния слой на тръби от PE-HD с диаметри от d 800 до d 1200, SDR 11 - SDR 33. Модулна конструкция за лесно боравене и бърз монтаж. Регулиране на дължина чрез бърза настройка. Лесно задвижване с манизела посредством лагерна конструкция. Автоматично калибрира външния диаметър на тръбата и отстранява овалността чрез монтирания на пружини режещ апарат. Режещи ножове с две остриета (два пъти по-дълъг живот). Доставка в транспортна кутия

Номер за поръчка

Складов статус

**613645**

3

**FWSG SE****Уред за престъргване на тръби краища и за отклонителни скоби d 63 - d 315**

За надеждно отстраняване на оксидния слой на тръби от PE-HD и PE-Xa, както и от пвърхността на тръбата при заваряване на седлови отклонения. За всеки диаметър има отделен уред. Ножове с две остриета (по-дълъг живот). Специална конструкция на уреда за лесен монтаж върху тръбата. Доставка в алуминиева транспортна кутия.

Артикул	Размер	Номер за поръчка	Складов статус
FWSG SE 63 d 63		<b>613562</b>	1
FWSG SE 75	d 75	<b>613563</b>	1
FWSG SE 90	d 90	<b>613564</b>	1
FWSG SE 110	d 110	<b>613565</b>	1
FWSG SE 125	d 125	<b>613566</b>	1
FWSG SE 140	d 140	<b>613567</b>	1
FWSG SE 160	d 160	<b>613568</b>	1
FWSG SE 180	d 180	<b>613569</b>	1
FWSG SE 200	d 200	<b>613570</b>	1
FWSG SE 225	d 225	<b>613571</b>	1
FWSG SE 250	d 250	<b>613572</b>	1
FWSG SE 280	d 280	<b>613573</b>	1
FWSG SE 315	d 315	<b>613574</b>	1

## FWSGE

## Резервни ножове за престъргвачи уреди



Резервен нож от твърд метал (дълъг срок на експлоатация).

(Снимката показва FWSGE 3)

Артикул	Уред	Отличителни знаци	Номер за поръчка	Складов статус
FWSGE 3	FWSG 225	червени	<b>613322</b> ①	1
FWSGE 4	FWSG 63 (bis Modelljahr 2018)	зелени	<b>613323</b> ①	1
FWSGE 5	FWSG 710 L/S und FWSG 900 L	сини	<b>613324</b> ①	1
FWSGE 6	FWSGS 110 / FWSGS 180		<b>613325</b> ②	1

① състои се от: 3 бр. резервни ножове, 1 бр. болт със звезда и 1 бр. ключ звезда.

② състои се от: 1 бр. резервен нож, 2 бр. болт със звезда и 1 бр. ключ звезда.



Резервен нож; изпълнение с 2 остриета.

(Снимката показва FWSG 15)

Артикул	Уред	Отличителни знаци	Номер за поръчка	Складов статус
FWSGE 15	FWSG 63 (от 2018г.)	оранжев	<b>613336</b> ①	1

① състои се от: 1 бр. резервен нож с 2 остриета, 1 бр. болт със звезда и 1 бр. ключ звезда.



Резервен нож; изпълнение с 2 остриета..

(Снимката показва FWSG 8)

Артикул	Уред	Номер за поръчка	Складов статус
FWSGE 8	FWSG SE (всички типове)	<b>613327</b> ①	1

① състои се от: 1 бр. резервен нож, 1 бр. болт със скрита глава и 1 бр. ключ шестогран.



Резервен нож; изпълнение с 2 остриета.

(Снимката показва FWSGE 10)

Артикул	Уред	Номер за поръчка	Складов статус
FWSGE 10	FWSG RA 32 и 40	<b>613329</b> ①	1
FWSGE 11	FWSG RA 50 и 63	<b>613330</b> ①	1
FWSGE 13	FWSG RA 25	613332①	1

① състои се от: 1 бр. резервен нож, 1 бр. Torx-болт и 1 бр. Torx-ключ.



Резервен нож с плъзгаща планка, проектиран за престъргване на тръби с голям диаметър; Изпълнение като нож с две остриета (двойно по-дълъг живот).

(Снимката показва FWSGE 12)

Артикул	Уред	Номер за поръчка	Складов статус
FWSGE 12	FWSG XL	<b>613331</b> ①	1

① състои се от: 1 бр. резервен нож, 1 бр. плъзгаща планка, 2 бр. болт със звезда и 1 бр. ключ звезда.

**PFSP****Спрей за почистване на престъргвачи уреди**

За почистване и съхраняване на престъргвачите уреди. Съдържание: 100 ml.

Съблюдавайте съответните указания за сигурност и употребата отпечатани на флакона и указанияето за употреба на съответния уред.

Номер за поръчка	Складов статус
<b>613301</b>	1

**ALTK FWSG****Транспортна кутия**

За транспортиране и съхранение на престъргвачи уреди. Кутии за всички видове уреди - по запитване.

Уред	Номер за поръчка	Складов статус
FWSG 63	<b>613307</b>	1
FWSG 225 и FWSG 63/225	<b>613309</b>	1
FWSG 710 S	<b>613308</b>	1
FWSG 710 L	<b>613314</b>	1
FWSG 900 L	<b>613304</b>	1
FWSG SE 63	<b>613303</b>	1
FWSG SE 75 - 140	<b>613319</b>	1
FWSG SE 160 - 225	<b>613318</b>	1
FWSG SE 250 - 315	<b>613320</b>	1

**FWZ****Цикла за зачистване на тръби**

За отстраняване на оксидния слой на тръби и фасонни части от PE-HD, които не могат да се обработят с престъргвачите уреди. Също подходящ за отстраняване на стружките от ръбовете на тръбите след срязване и зачистване. Резервни остриета: по 5 бр. в опаковка.

Артикул	Номер за поръчка	Складов статус
Ръчна цикла	<b>613300</b>	1
Резервни остриета	<b>613270</b>	1

**FWZ XL****Цикла за зачистване на тръби с голям диаметър**

За отстраняване на оксидния слой на тръби от PE с голям диаметър, които не могат да сеобработват със съответните уреди. Особено при обработване повърхността на тръбите за седлови отклонения FRIALEN XL. Също подходящи за обработване на отрязания край натръбите. С две остриета.

Артикул	Номер за поръчка	Складов статус
Цикла за тръби с голям диаметър	<b>613299</b>	1

## FRIATOP

## Притискащ уред (Top-Loading)



За монтаж на FRIALEN XL Top-Loading. Седла без долна част за всички диаметри тръби, съобразени с размера на фитинга с изключително еластични пневмопружици за максимално добро притискане на фитинга към тръбата (без фуги) по време на заварката. Доставка в транспортна кутия.

Номер за поръчка	Складов статус
613350	1



## UNITOP

Притискащ уред за седлови отклонения  
SA UNI / ASA UNI

За монтаж на FRIALEN седлови фитинги SA UNI d 250 – d 900 с отклонения d 90, d 110, d 125 и d 160. Доставка в транспортна кутия.

При монтаж с притискащо устройство UNITOP, когато се използват заваръчни машини с прави заваръчни контакти са необходими допълнително ъглови адаптори ADWL за заваръчни контакти 4,0 мм. (номер за поръчване 613241). За заваръчни машини FRIAMAT те не са необходими.

За коректно притискане към тръбата при монтаж на FRIAFIT отклонителните седла ASA UNI d 630 - 900 с отклонения d 160 / SDR 17 е необходим допълнителен адаптер, който се поръчва отделно (номер за поръчване: 613839).

Артикул	Номер за поръчка	Складов статус
UNITOP Притискащо устройство	613385	1
ADWL Ъглов адаптер за контакти 4,0 мм	613241	1
Притискащ адаптер за седлови отклонения ASA UNI d 160	613839	3

## VACUPUMP

## Вакуумпомпа със съединителни проводни



За монтаж на седлови отклонения FRIALEN XL седлови отклонения SA XL, FRIALEN ремонтни седлови отклонения RS XL както и FRIAFIT отклоненията за отпадни води ASA VL. Състои се от вакуумпомпа 230V, манометър и съединителни проводни. Не е необходим друг компресор. Доставка в транспортна кутия.

За монтажа на FRIALEN XL седлови отклонения SA XL и FRIAFIT седлови отклонения ASA VL е необходимо още уплътняващо бутало (PRESSKO).

Артикул	Номер за поръчка	Складов статус
Вакуумпомпа 230V	613827	1



**PRESSKO****Запушващо устройство с накрайник за вакуумпомпа**

Запушващо устройство с ограничителна плнка и накрайник за за вакуумпомпа NW 7,2. Помощен инструмент при монтажа на FRIALEN XL седлови фитинги SA XL отклонения d 160, d 225 и d 250 или FRIAFIT седлови фитинги за отпадни води ASA VL с отклонения d 225. С накрайник за свързване с VACUBOX. Отделен уред за всеки диаметър.

Запушващо устройство за други размери на отклоненията до d 400 - по запитване.

Артикул	Номер за поръчка	Складов статус
FRIALEN SA XL d 160	<b>613821</b>	1
FRIALEN SA XL d 225	<b>613822</b>	1
FRIALEN SA XL d 250 / FRIAFIT ASA VL d225	<b>613823</b>	1
FRIALEN SA XL d 280	<b>613853</b>	1
FRIALEN SA XL d 315	<b>613854</b>	1
FRIALEN SA XL d 355	<b>613855</b>	1
FRIALEN SA XL d 400	<b>613837</b>	1

**FWAB****Уред за разпробиване**

Уред FWAB за разпробиване PE-HD тръби без налягане, при монтаж на FRIALEN XL седлови отклонения SA XL, SA UNI, FRIAFIT седлови отклонения ASA UNI и FRIAFIT седлови отклонения за отпадни води ASA VL. Задвижва се с бормашина. Състои се от боркорона (отделно за всеки диаметър), захваната за вал с накрайник SDS-макс, удължител за вала (не е необходим при FWAB ASA както и при SA UNI), центриращ свредел със закрепваща втулка и пружина, както и шестостепен ключ.

Доставка в транспортна кутия.

(Снимката показва FWAB XL 160)



Артикул	Диаметър на отклонението	Номер за поръчка	Складов статус
FWAB XL 90 für FRIALEN SA UNI	d 90	<b>613832</b>	1
FWAB XL 110 für FRIALEN SA UNI	d 110	<b>613833</b>	1
FWAB XL 125 für FRIALEN SA UNI	d 125	<b>613834</b>	1
FWAB XL 160 für FRIALEN SA UNI / SA XL	d 160	<b>613829</b>	1
FWAB XL 225 für FRIALEN SA XL	d 225	<b>613830</b>	1
FWAB XL 250 für FRIALEN SA XL	d 250	<b>613831</b>	1
FWAB XL 280 für FRIALEN SA XL	d 280	<b>613850</b>	1
FWAB XL 315 für FRIALEN SA XL	d 315	<b>613851</b>	1
FWAB XL 355 für FRIALEN SA XL	d 355	<b>613852</b>	1
FWAB XL 400 für FRIALEN SA XL	d 400	<b>613836</b>	1
FWAB XL 160 für FRIAFIT ASA UNI	d 160	<b>613838</b>	1
FWAB ASA 225 für FRIAFIT ASA VL	d 225	<b>613835</b>	1

**FWFIT****Притискач и пробивач уред за FRIAMAT седла за канализация (ASA TL) и седлови преход (ASA TL KG)**

Комбиниран притискач и пробивач уред, универсално приложим за FRIAFIT седла за канализация! ASA TL и седлови преход ASA TL KG. За притискане и установяване на необходимия натиск върху седлата (фугите) при заваряване. За пробиване на тръбата през седловото отклонение - при липса на налягане и след изстиване на заварката. Доставка в транспортна кутия.

Номер за поръчка

Складов статус

**613480**

1

**ASATOP****Притискач уред за Close-Fit-тръбопровод DN 200-DN 500 (ASA TL) и седлови преход (ASA TL KG)**

Притискач уред за обработване на FRIAFIT седла за отклонение за отпадни води ASA TL и седлови преход ASA TL KG специално при PE-HD Close-Fit-тръбопровод DN 200 - DN 500 и при PE-HD тръбопровод d 630. За притискане и установяване на необходимия натиск върху седлата (фугите) по време на заварката. Състои се от: ASATOP притискач уред, със закрепващи дюбели (без обхващащи тръбата колани за стягане), пробиващо устройство (Ø 95 mm) с накрайник SDS, центриращ свредел, удължител и помпа. Доставка в транспортна кутия.

За пробиване през седловото отклонение при липса на налягане в тръбопровода е необходим FWFIT притискач и пробивач уред (номер за поръчка 613480).

Номер за поръчка

Складов статус

**613370**

3



RPS

## Ремонтен комплект



Ремонтен комплект за задържане (спиране) на остатъчната водата в PE-HD тръбопроводи при извършване на ремонтни операции или свързване на отклонения за размери на тръбат от d 90 до d 900. Състои се от: универсален ремонтен комплект с помпа, манометър, свредел, свързващи тръби и ремонтни балони (по диаметри).

Опционално - допълнителен комплект (като разширение) за монтиране на последващ ремонтен балон. Състои се от присъединителни връзки 3 м и манометър.

От диаметър d 355 и по-големи е нужен специализиран уред за пробиване FWAB XL 225 (Номер за поръчване. 613830).

При използване на ремонтния комплект до d 225 са необходими FRIALEN ремонтни скоби и скоби за укрепване и запушване VVS. От d 250 са необходими FRIALEN скоби за запушване VSC TL или FRIALEN XL ремонтни седла RS XL.



Артикул	Размери	Номер за поръчка	Складов статус
Универсален ремонтен комплект	всички размери	<b>6137011</b>	
Допълнителен ремонтен компл.	всички размери	<b>613715</b>	1
Ремонтен балон тип 1	d 90 - d 180	<b>613702</b>	1
Ремонтен балон тип 2	d 200 - d 315	<b>613703</b>	1
Ремонтен балон тип 3	d 355 - d 450	<b>613704</b>	1
Ремонтен балон тип 4	d 500 - d 560	<b>613705</b>	1
Ремонтен балон тип 5	d 630	<b>613706</b>	3
Ремонтен балон тип 6	d 710	<b>613707</b>	3
Ремонтен балон тип 7	d 800	<b>613708</b>	3
Ремонтен балон тип 8	d 900	<b>613709</b>	3
Транспортна кутия		<b>613700</b>	1



**CLAMP 63****Фиксиращ уред със скоби за тръби с диаметри d 20 - d 63**

Фиксиращ уред със скоби, с възможност за регулиране на ъгъла (45° / 90°) универсално приложим за електрозаваряеми муфи, редукции и колена 45° и 90° както и за седлови фитинги с отклонения от d 20 до d 63 mm.

Опция: удължен вариант CLAMP63L подходящ за дълги муфи FRIALONG.

Артикул	Номер за поръчка	Складов статус
CLAMP63	<b>613020</b>	1
CLAMP63L	<b>613034</b>	1

**CLAMP 180****Фиксиращ уред със скоби за тръби с диаметър d 63 - d 180**

РФиксиращ уред със скоби с възможност за регулиране на ъгъла (45° / 90°) с по 2 фиксатора. За електрозаваряеми муфи, редукции и колена 45° и 90° за диаметри d 63, d 90, d 125 и d 180. За по-малки и междинни диаметри се използват редуциращи полускоби.

Доставка в преносима чанта.

Затягаща скоба за тръби модулно разширяема с допълнителни затягащи елементи за използване като 4-кратна задържаща скоба за размерите d 63, d 90, d 125 и d 180. За тази цел са необходими допълнително още 2 затягащи елемента.

Т-комплект за тройници. Конструкция с една фиксираща скоба. Чрез допълнителен елемент могат да се монтира допълнително скоба, така, че отклонението да се фиксира с 2 скоби.

Комплект редуциращи полускоби за диаметри d 110 и d 160. За всеки фиксиращ елемент е необходима по една редуцираща полускоба.

(картината показва изпълнение с 4 фиксатора)

Артикул	Размери	Номер за поръчка	Складов статус
Уред с 2 фиксатора	d 63, d 90, d 125 и d 180	<b>613021</b>	1
Допълнителен фиксатор (1 бр.)	d 63, d 90, d 125 и d 180	<b>613022</b>	1
Редуциращи полускоби компл. (1 бр.)	d 110 и d 160	<b>613023</b>	1
Т-разширение - комплект	d 63, d 90, d 125 и d 180	<b>613024</b>	1

**SQM****Ръчен уред за прищипване на тръби d 20 - d 125**

Ръчен уред за прищипване на тръби - за временно спиране на потока в тръби от PE-HD и PE-Xa с диаметри d 63 - d 125, SDR 11 и SDR 17,6.

Артикул	размери	SDR	Номер за поръчка	Складов статус
SQM63	d 20 - d 63	SDR 11	<b>613025</b>	1
SQM125	d 63 - d 90 d 90 - d 125	SDR 11, SDR 17,6	<b>613026</b>	1

**SQH****Хидравличен уред за прищипване на тръби d 63 - d 180**

Хидравличен уред за прищипване на тръби за временно спране на потока в тръби от PE-HD и PE-Xa с диаметри d 63 - d 180, SDR 11 и SDR 17,6.

Артикул	Размер	SDR	Номер за поръчка	Складов статус
SQH180	d 63 - d 180	SDR 11 / SDR 17,6	<b>613028</b>	1

**RRC****Скоби за окръгляне след прищипване на тръби от d 63 до d 180**

За окръгляне (възстановяване на цилиндричност) на тръби от PE-HD и PE-Xa d 63 - d 180 след прищипване.

RRC90 - универсална скоба за окръгляне на тръби с размери d 63, d 75 и d 90. Обхващане на повече размери - посредством влагане на редуциращи полускоби. Доставка се с ключ за монтаж и демонтаж на универсалните скоби.

RRC110 - RRC180 - скоби за окръгляне натръби (за всеки диаметър отделна скоба) за размерите: d 110, d 125, d 160 und d 180.

(Снимка 1 показва RRC90, а снимка 2 - RRC180)



Артикул	Размер	Номер за поръчка	Складов статус
RRC90	d 63, d 75, d 90	<b>613029</b>	1
RRC110	d 110	<b>613030</b>	1
RRC125	d 125	<b>613031</b>	1
RRC160	d 160	<b>613032</b>	1
RRC180	d 180	<b>613033</b>	1

**FWXR****Ръчни скоби за окръгляне на тръби d 63 - d 250**

За окръгляне (възстановяване на цилиндричност) на тръби с овално сечение от PE-HD и PE-Xa. Обхващане на повече размери посредством влагане на редуциращи полускоби.

(Снимката показва FWXR-S1)



Артикул	Размер	Номер за поръчка	Складов статус
FWXR-S1	d 32, d 40, d 50, d 63	<b>613416</b>	1
FWXR-S2	d 90, d 110	<b>613431</b>	1
FWXR-S3	d 125, d 160	<b>613439</b>	1
FWXR-S4	d 180, d 200	<b>613443</b>	1
FWXR-S5	d 225, d 250	<b>613444</b>	1

**FWXRH****Хидравлични скоби за окръгляне на тръби d 280 - d 900**

За окръгляне (възстановяване на цилиндричност) на тръби от PE-HD и PE-Xa.

Цени и възможност за доставка за съответните размери - по запитване.

(Снимката показва хидравлична скоба за окръгляне на тръба d 800).



Размер	Номер за поръчка	Складов статус
d 280	<b>613452</b>	3
d 315	<b>613461</b>	3
d 355	<b>613462</b>	3
d 400	<b>613463</b>	3
d 450	<b>613464</b>	3
d 500	<b>613465</b>	3
d 560	<b>613467</b>	3
d 630	<b>613466</b>	3
d 710	<b>613468</b>	3
d 800	<b>613460</b>	3
d 900	<b>613458</b>	3

**FWXRB****Ръчен уред с лостове за окръгляне на тръби d 800 - d 1200**

За окръгляне (възстановяване на цилиндричност на тръби от PE-HD.  
Широк обхват от диаметри - приложим за тръби от d 800 до d 1200.  
Цени и възможност за доставка - по запитване.

Размер	Номер за поръчка	Складов статус
d 800 - d 1200	<b>613457</b>	3

**PCUT****Режеш инструмент за тръби d 20 - d 140**

Режеш инструмент с бързо действие за тръби от PE-HD - d 20 до d 140, SDR 11.

Артикул	Размер	Номер за поръчка	Складов статус
Режеш инструмент d 63	d 20 - d 63	<b>613040</b>	1
Режеш инструмент d 140	d 50 - d 140	<b>613041</b>	1
Резервно острие d 63	d 20 - d 63	<b>613042</b>	1
Резервно острие d 140	d 50 - d 140	<b>613043</b>	1

**PCUT S****Ножица за тръби d 20 - d 63**

Ножица за рязане на тръби с лост за освобождаване - за тръби от PE-HD - d 20 до d 63, SDR 11.

Артикул	Размер	Номер за поръчка	Складов статус
Ножица d 40	d 20 - d 40	<b>613044</b>	1
Ножица d 63	d 20 - d 63	<b>613046</b>	1

**FWPM****FRIALEN / FRIAFIT маркер (сребрист)**

За отбелязване върху тръби от PE-HD и PE-Xa.  
Цвят сребрист.  
Съдържание на една опаковка: 10 бр.

Номер за поръчка	Складов статус
<b>613069</b>	1

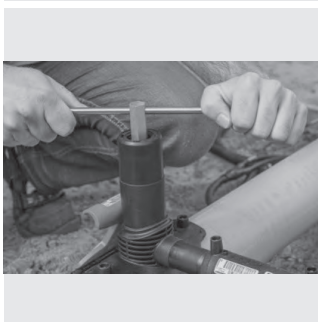
**FWSS****Ключ за арматура за връзване под налягане**

За задвижване на режещия елемент, според диаметъра ( $d_1$ ), на FRIALEN арматури за връзване под налягане DAA, DAA TL и DAA TL RE. Размерът SW17 служи и за задвижване на всички SAB скоби.

$d_1$	SW	Номер за поръчка	Складов статус
40-225	17	<b>613246</b> ①	1
90-315	19	<b>613250</b> ②	1

① Ключа за задвижване SW17 за всички DAA (новия модел с бързодействащ лост), както и SAB скоби, DAA d 50 - d 75 и DAP d 63 (виж каталога за електрофитинги).

② Приложим за DAA TL и DAA TL RE, както и за DAA d 90 - d 225 - стария вариант и DAP d 90 - d 225.

**FWSR T****Ключ за арматура за връзване под налягане (нов модел с тресчотка)****NEU**

За задвижване на режещия елемент на FRIALEN арматура за връзване под налягане DAA (новия модел с бързодействащ лост), състоящ се от тресчотка 1/2" - на телескоп и вложка SW17.

Артикул	Номер за поръчка	Складов статус
<b>НОВО</b> Тресчотка 1/2" с вложка SW17	<b>613615</b>	1

**FWSR****Ключ за арматура за връзване под налягане с два паралелни купола**

За задвижване на режещия елемент на FRIALEN арматура за връзване под налягане с два паралелни купола DAP, състоящ се от тресчотка 1/2" и вложка.

Артикул	Номер за поръчка	Складов статус
Тресчотка 1/2"	<b>613610</b>	1
Вложка SW 19	<b>613605</b>	1
Вложка SW 17	<b>613606</b>	1

**FWDPA****Адаптор за проба под налягане**

Адаптор за проба под налягане приложим при FRIALEN арматура за връзване под налягане DAP, DAA TL, DAA TL RE, както и DAA от d 90 - стария вариант. С външна резба R 1/4" за свързване с манометър (виж картина 1).

Адаптор за проба под налягане, приложим при FRIALEN отклонителни скоби SA UNI; с присъединителен нипел Ø 1/2" (виж картина 2).

Артикул	Номер за поръчка	Складов статус
FWDPA за FRIALEN DAP, DAA TL, DAA TL RE	<b>613595</b>	1
FWDPA SA за SA UNI	<b>613596</b>	1

