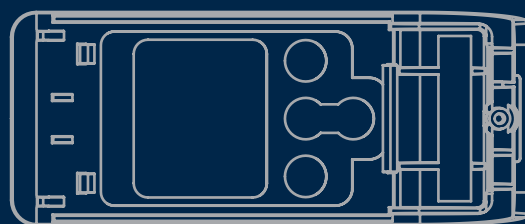
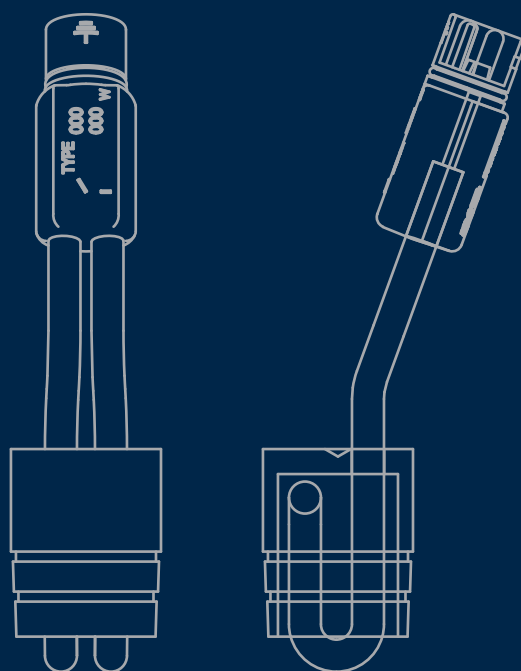
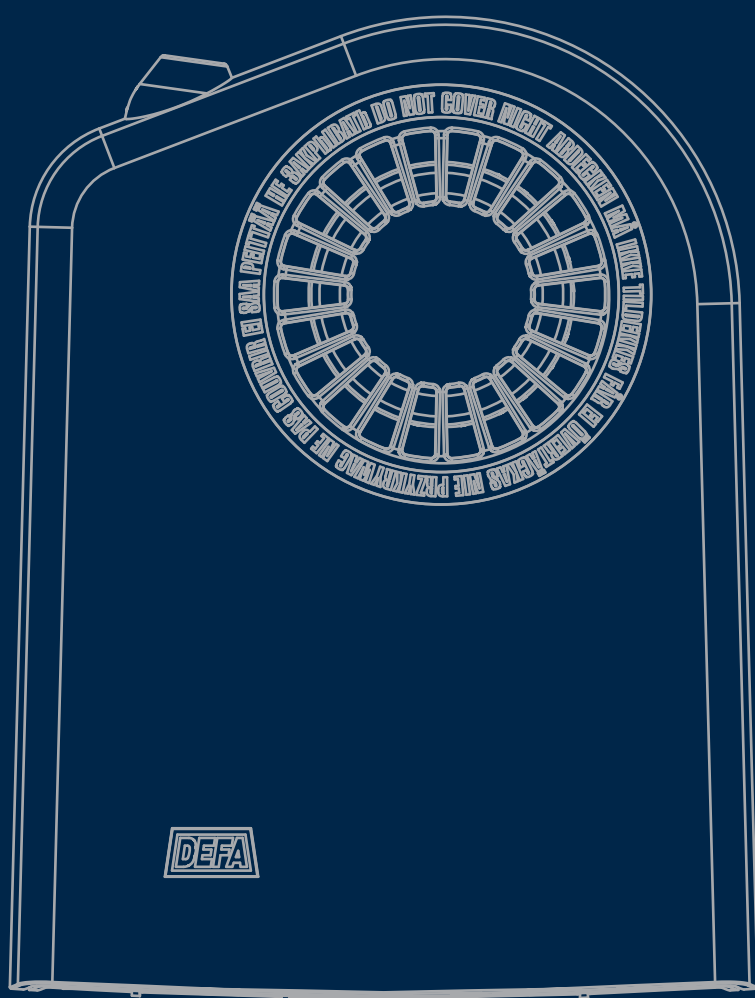




**DEFA**<sup>®</sup>  
**WarmUp**



## КАТАЛОГ ПОДБОРА СИСТЕМ ПРЕДПУСКОВОГО ПОДОГРЕВА DEFA 2008/2009







## СОДЕРЖАНИЕ

Система подогрева DEFA WarmUp	2
Перечень изделий	4
Каталог подбора для легковых и грузовых автомобилей	
Каталог подбора для тракторов и другой техники	
Перечень подогревателей двигателей	102
Монтажный комплект	127
Специальные компоненты для установки	133
Комплект для установки	134
Подогреватель двигателя	136
Процедура подачи рекламаций на подогреватель двигателя DEFA	140



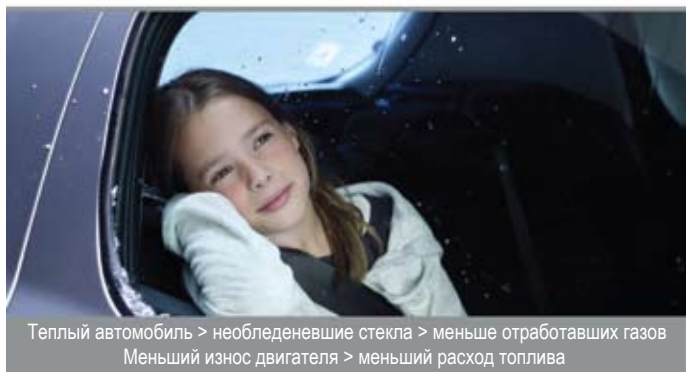
## Легко установить, ещё проще использовать.

На протяжении более 45 лет компания DEFA занимается разработкой и производством электрических систем предпускового подогрева транспортных средств. DEFA всегда следит за развитием и тенденциями в автомобильном производстве. Современные автомобили – это результат огромной проектно-конструкторской деятельности, цель которой – оптимизация режимов работы всех систем и механизмов при одновременном снижении расхода топлива и уменьшении токсичности отработавших газов. В своей работе инженеры и конструкторы компании DEFA используют аналогичный подход с целью приспособить систему подогрева DEFA WarmUp к постоянно изменяющимся условиям установки и эксплуатации. Но главное требование всегда остается неизменным: система подогрева должна легко и быстро устанавливаться на автомобиль без какого-либо риска, что компоненты могут быть соединены неправильно, и притом процесс эксплуатации системы должен быть прост и интуитивно понятен для каждого пользователя.

Для клиента всегда важен внешний вид автомобиля. Современные автомобили имеют совершенный дизайн и элегантные формы. DEFA – единственная фирма на рынке, обладающая патентом на мини-розетку DEFA Mini Plug, которая настолько мала, что ее установка на бампере практически не нарушает внешний вид автомобиля.

Система предпускового подогрева DEFA WarmUp состоит из малогабаритных блоков-модулей и соединительных кабелей различной длины, что позволяет приспособить систему практически ко всем существующим в мире моделям автомобилей. Уникальная система штекерных разъемов типа Plug In состоит из специально разработанных бронированных кабелей для сети 220/230В с особыми влагозащищенными электроразъемами для соединения всех основных компонентов системы DEFA WarmUp. Использование принципа соединения Plug In устраняет опасность ошибочного подсоединения и обеспечивает плотный и надежный контакт.

DEFA WarmUp



Теплый автомобиль > необледеневшие стекла > меньше отработавших газов  
Меньший износ двигателя > меньший расход топлива

## Прогретый автомобиль – это комфорт, надежность, экономичность и безопасность

Даже абсолютно новые автомобили имеют один существенный недостаток – холодным зимним утром они не могут порадовать своего владельца теплым салоном, полностью заряженным аккумулятором и легкостью пуска прогретого двигателя.

Система подогрева DEFA WarmUp даст вам полностью прогретый автомобиль, двигатель которого заведется с пол-оборота, как если бы вы уже проехали пару километров. Удобным, безопасным и эффективным способом, DEFA WarmUp гарантирует комфорт, экономичность и безопасность с первой секунды движения. Кроме того, выхлопы прогретого мотора содержат значительно меньше вредных веществ, что сокращает ущерб окружающей среде от эксплуатации автомобилей. Комфорт и безопасность с первых минут движения, меньший расход топлива и износ деталей двигателя, а также сокращение выброса загрязняющих веществ – вот наиболее важные факторы, которые обеспечили системе подогрева DEFA WarmUp мировое признание и позволили стать лидером на рынке.

DEFA WarmUp – простая в установке и использовании система, программируемая с помощью электронного блока управления или пульта дистанционного управления. Нажав несколько раз на кнопки, водитель может быть уверен, что в любой мороз двигатель автомобиля всегда прогреется и легко заведется, аккумулятор всегда полностью зарядится, внутри салона установится комнатная температура, а стекла не замерзнут и не покроются снегом и инеем.

Как производители, так и потребители все более заинтересованы в автомобилях, наносящих минимальный ущерб окружающей среде. По сравнению с прогретым двигателем, холодный двигатель, независимо от его типа и марки, будет всегда расходовать больше топлива, а его выхлопы будут содержать большее количество вредных веществ. Только двигатель, предварительно прогретый с помощью системы подогрева, сможет быстро нагреть катализатор, эффективная работа которого с первых секунд движения значительно сократит содержание вредных веществ в выхлопе. Кроме этого, по сравнению с холодным двигателем, двигатель, предварительно прогретый с помощью системы подогрева, легко заводится, расходует гораздо меньше топлива, а его детали подвергаются значительно меньшему износу.

Все эти аргументы достаточно весомы для того, чтобы дилеры изделий DEFA смогли убедить владельцев автомобилей, что именно DEFA WarmUp является незаменимой системой подогрева, которая гарантирует комфорт, надежность, экономичность, и минимальный ущерб окружающей среде при эксплуатации любого автомобиля в холодное время года. И в дополнение к этому, компания DEFA, как деловой партнер, всегда обеспечивает дистрибьюторам полную поддержку в обслуживании и маркетинге.



**НОВИНКА!**

### DEFA WarmUp 1850

комплект с обогревателем салона

Termini™ 1850Вт и SmartStart™

Арт.: 471262

Норма упаковки: 4 шт.



### DEFA WarmUp 1350

комплект с обогревателем салона

Termini™ 1350Вт и SmartStart™

Арт.: 471250

Норма упаковки: 4 шт.

### DEFA WarmUp 2100

комплект с обогревателем салона

Termini™ 2100Вт и SmartStart™

Арт.: 471260

Норма упаковки: 4 шт.

### DEFA WarmUp 1400

комплект с обогревателем

салона Termina 1400 Вт.

Арт.: 470512

Норма упаковки: 4 шт.

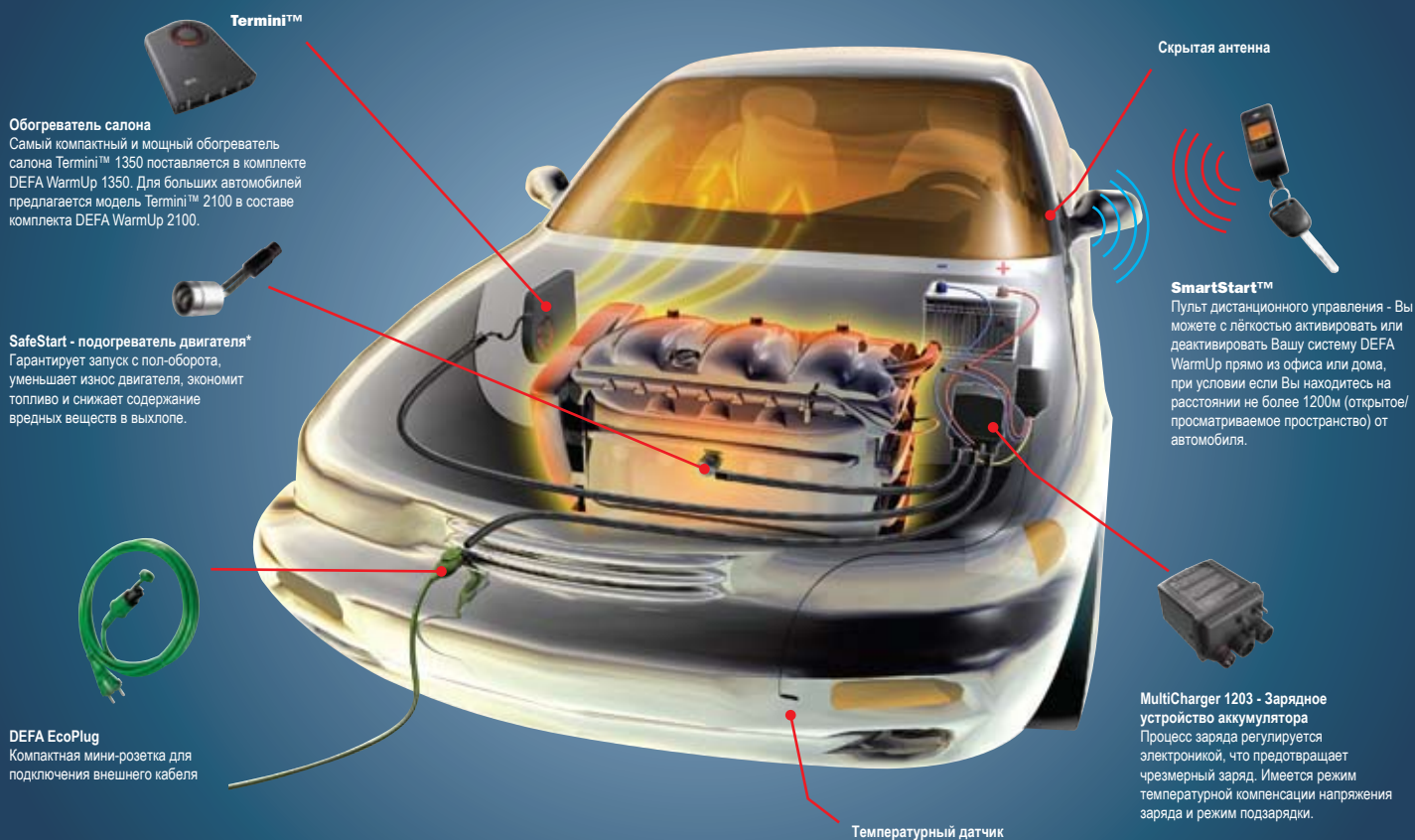
### DEFA WarmUp 2000

комплект с обогревателем

салона Termina 2000 Вт.

Арт.: 470218

Норма упаковки: 4 шт.



# СИСТЕМА ПОДОГРЕВА ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

## 1 Подогреватель двигателя



- До 35% экономия топлива при поездке на короткие расстояния
- Уменьшение износа двигателя
- Снижение вредных выбросов до 80%

## 2 Подогреватель двигателя и салона



- До 35% экономия топлива при поездке на короткие расстояния
- Уменьшение износа двигателя
- Снижение вредных выбросов до 80%
- Прогретый двигатель, тёплый салон и стёкла без инея и льда

## 3 WarmUp - Комфорт и безопасность



- До 35% экономия топлива при поездке на короткие расстояния
- Уменьшение износа двигателя
- Снижение вредных выбросов до 80%
- Прогретый двигатель, тёплый салон и стёкла без инея и льда
- Всегда полностью заряженный аккумулятор
- Увеличенный срок службы аккумулятора
- Машина всегда готова к поездке и заводится с пол- оборота



# ОБОГРЕВАТЕЛЬ САЛОНА



## Termini™ 1350

Мощность: 1350Вт.  
Арт.:  
430050 (DEFA штекер)  
430051 (Евро-розетка)  
Норма упаковки: 12 шт.

## Termina 1200

Мощность: 1200Вт.  
Арт.: 430012  
Норма упаковки: 8 шт.



**НОВИНКА!**

## Termini™ 1850

Мощность: 1850Вт.  
Арт.:  
430062 (DEFA штекер)  
430063 (Евро-розетка)  
Норма упаковки: 10 шт.

## Termina 1400 S

Мощность: 800/1400Вт.  
Арт.: 430015  
Норма упаковки: 8 шт.



## Termini™ 2100

Мощность: 2100Вт.  
Арт.:  
430060 (DEFA штекер)  
430061 (Евро-розетка)  
Норма упаковки: 10 шт.

## Termina 1700 S

Мощность: 950/1700Вт.  
Арт.: 430017  
Норма упаковки: 6 шт.



## Termina 850

Мощность: 850Вт.  
Арт.: 430023  
Норма упаковки: 8 шт.

## Termina 2000 S

Мощность: 1100/2000Вт.  
Арт.: 430022  
Норма упаковки: 6 шт.



## Termina 1000 S

Мощность: 600/1000Вт.  
Арт.: 430013  
Норма упаковки: 8 шт.

## Запасные части:

### Termina

Кронштейн

Арт.: 418050

### Termini™

Кронштейн

Арт.: 418070



# Зарядное устройство аккумулятора DEFA



## MultiCharger 1203

12В 3 Амп.  
Арт.: 450009  
Норма упаковки: 8 шт.



## MultiCharger 1210

12В / 24V 10 Амп.  
Арт.: 450011  
Норма упаковки: 8 шт.

# Электронный блок управления DEFA



## SmartStart™

Арт.: 440020  
(включая температурный датчик)



## Futura

Арт.:  
440010\* без блока реле  
440011\* с блоком реле  
Норма упаковки: 8 шт.  
\* Внешний температурный датчик покупается отдельно (Арт.: 418071)

## SmartStart™ Запасные части



Литиевая батарея, 6 В  
Арт.: 418103



Принимающий/передающий блок  
Арт.: 418101



Пульт дистанционного управления SmartStart™.  
Арт.: 418100



Жгут проводов  
Арт.: 418072



ДОЛЖНА ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ОДНА ЛИТИЕВАЯ БАТАРЕЙКА.  
DURACELL 28L ИЛИ SANYO 2CR- 1/3N  
(№ зап. части 418103).







# SmartStart™



# Принадлежности для подсоединения DEFA

## Комплект для подключения обогревателя салона DEFA



Арт.:	Состав:	шт.
<b>460750</b>		
460803	Соединительный кабель (1,0м)	1
460828	Y-тройник	1
460860	1,75м кабель обогревателя салона	1
<b>460751</b>		
460843	Соединительный кабель (1,5м)	1
460828	Y-тройник	1
460860	1,75м кабель обогревателя салона	1
<b>460760</b>		
460802	Соединительный кабель (0,5м)	1
460803	Соединительный кабель (1,0м)	1
460828	Y-тройник	1
460829	Розетка	1
<b>460762</b>		
460803	Соединительный кабель (1,0м)	2
460828	Y-тройник	1
460829	Розетка	1
<b>460766</b>		
460803	Соединительный кабель (1,0м)	1
460843	Соединительный кабель (1,5м)	1
460828	Y-тройник	1
460829	Розетка	1
<b>460768</b>		
460802	Соединительный кабель (0,5м)	1
460843	Соединительный кабель (1,5м)	1
460828	Y-тройник	1
460829	Розетка	1
<b>460769</b>		
460802	Соединительный кабель (0,5м)	1
460804	Соединительный кабель (2,0м)	1
460828	Y-тройник	1
460829	Розетка	1

## Соединительный кабель

Арт.:	[М]	Норма упаковки: [шт.]
460802	0,5	22
460803	1,0	22
460843	1,5	22
460804	2,0	22
460844	3,0	12
460846	4,0	12
460809	5,0	1
460847	8,0	1
460850	12,0	1



**Termini™**  
кабель обогревателя салона  
Арт.: 460860 (1,75М)



**Termini™**  
провод-переходник для  
обогревателя салона  
Арт.: 418069



**Розетка для**  
обогревателя салона  
Арт.: 460829



**Y-тройник**  
Арт.: 460828



**90° Т-Тройник**  
Арт.: 460831



**Y-тройник**  
Арт.: 460853



## КАБЕЛЬ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ

Прямая вилка  
(Стандартная)

Арт.:	Норма упаковки:
460920 (2,5М)	22 шт.
460938 (3,4М)	22 шт.
460921 (5,0М)	12 шт.
460924 (10,0М)	1 шт.

Вилка с проводом 90 град.  
460933 (2,5М) 22 шт.



## Реле 12V

Арт.: 460838



## Реле 24V

Арт.: 460863



## КАБЕЛЬ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ

Арт.:  
460820 (2,5М)  
460821 (5,0М)



## КАБЕЛЬ С РОЗЕТКОЙ

Арт.:  
460815 (1,5М)  
460839 (2,0М)



## РОЗЕТКА

Арт.: 460824



## КАБЕЛЬ С РОЗЕТКОЙ DEFA MiniPlug

Арт.:	Норма упаковки:
460915 (1,5М)	22 шт.
460939 (2,0М)	12 шт.

# Монтажный инструмент DEFA



## ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ УСТАНОВКИ

Арт.: 460840  
Состав:  
Торцовая фреза для розетки DEFA MiniPlug Ø 24мм.  
Торцовая фреза для прокладки кабеля в салон а/м Ø 20мм.  
Напильник для паза для установки розетки DEFA MiniPlug  
Сверло со шпинделем для торцевой фрезы



## ТЕСТЕР ДЛЯ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

Арт.: 490265



## НАСАДКА ДЛЯ ПРОТЯЖКИ КАБЕЛЯ В САЛОН

Арт.: 460862

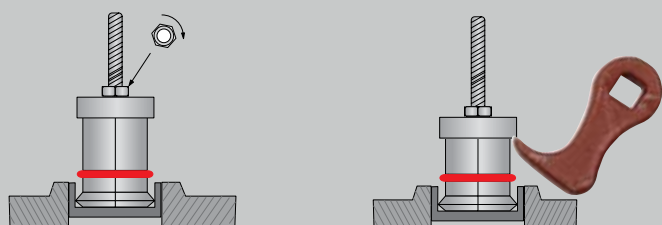
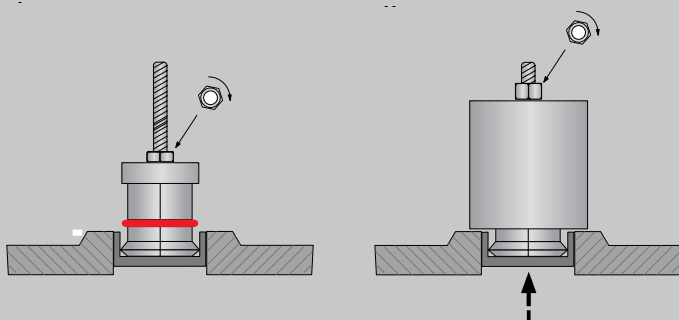


## ГИЛЬЗА ДЛЯ 411241

Арт.: 460861

## Удаление технологической заглушки.

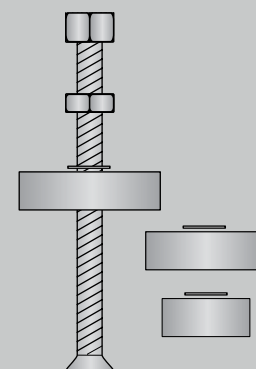
Подогреватели двигателя серий 000-, 100-, 300- и некоторые 500- серии устанавливаются вместо вынутых люков, крышек или технологических заглушек блока цилиндров. Соответственно, перед установкой подогревателя эти крышки, люки и технологические заглушки должны быть предварительно удалены. Существуют различные методики и инструменты, которые используются для вытаскивания технологических заглушек в зависимости от их расположения на моторе и материала блока цилиндров.



При демонтаже пробки основной инструмент должен занимать правильное положение (обычно на креплении пробки).

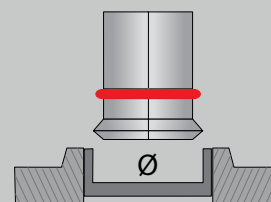
## Центральная часть

Арт.:	-
490888	-



## Съемник

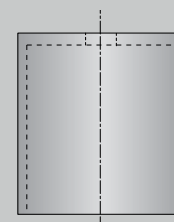
Арт.:	Размер Ø[MM]
490843	20
490845	27
490846	31
490847	35
490848	41



Комплект насадок 490871

## Съемник с гильзами

Арт.:	Размер Ø[MM]
490881	27
490882	31
490883	35
490884	39
490885	46



Комплект насадок 490886

Съемник в комплекте :

Основной инструмент + съемник +  
зажимные втулки: 490887

## Крюк-съёмник

Арт.:	Размер Ø[MM]
460835	30,5
460836	37,5
460837	44,5





## ComfortKit - Комплект обогрева салона автомобиля

Если в Вашей машине уже установлен подогреватель двигателя и Вы хотите расширить возможности системы обогрева за счёт подогрева салона автомобиля, приобретите DEFA ComfortKit. Основные различия между различными видами ComfortKit заключаются в размерах и мощности подогревателя салона.

ComfortKit HE включает в себя зарядное устройство или блок управления













Арт.:	Состав:	шт.
<b>470015</b>		
43001410	Крепежные элементы Termina	1
430015	Termina 1400S	1
46076002	Крепежные элементы	1
460915	Кабель с розеткой DEFA MiniPlug (1,5м)	1
460802	Соединительный кабель (0,5м)	1
460829	Розетка	1
460831	90° Т-Тройник	1
460843	Соединительный кабель (1,5м)	1
46091510	Крепежные элементы для MiniPlug	1
460920	Кабель для подключения к сети (2,5м)	1
<b>470016</b>		
43001410	Крепежные элементы Termina	1
430015	Termina 1400S	1
46076002	Крепежные элементы	1
460802	Соединительный кабель (0,5м)	1
460829	Розетка	1
460831	90° Т-Тройник	1
460843	Соединительный кабель (1,5м)	1
<b>470017</b>		
43001410	Крепежные элементы Termina	1
430015	Termina 1400S	1
46076002	Монтажный комплект для	1
460803	Соединительный кабель (1,0м)	2
460828	У-Тройник	1
460829	Розетка	1
<b>470018</b>		
430012	Termina 1200	1
43001410	Крепежные элементы Termina	1
46076002	Крепежные элементы	1
460915	Кабель с розеткой DEFA MiniPlug (1,5м)	1
460803	Соединительный кабель (1,0м)	1
460828	У-Тройник	1
460829	Розетка	1
460843	Соединительный кабель (1,5м)	1
46091510	Крепежные элементы для MiniPlug	1
460920	Кабель для подключения к сети (2,5м)	1

Арт.:	Состав:	шт.
<b>470019</b>		
43001410	Крепежные элементы Termina	1
430012	Termina 1200	1
46076002	Крепежные элементы	1
460802	Соединительный кабель (0,5м)	1
460829	Розетка	1
460831	90° Т-Тройник	1
460803	Соединительный кабель (1,0м)	1
<b>470026</b>		
43001410	Крепежные элементы Termina	4
430015	Termina 1400S	4
46076002	Крепежные элементы	4
460915	Кабель с розеткой DEFA MiniPlug (1,5м)	4
460803	Соединительный кабель (1,0м)	4
460829	Розетка	4
460828	У-Тройник	4
460843	Соединительный кабель (1,5м)	4
46091510	Крепежные элементы для MiniPlug	4
460920	Кабель для подключения к сети (2,5м)	4
<b>470050</b>		
430050	Termini™ 1350	1
46075010	Крепежные элементы	1
460915	Кабель с розеткой DEFA MiniPlug (1,5м)	1
460803	Соединительный кабель (1,0м)	1
460828	У-Тройник	1
460860	1,75м кабель обогревателя салона	1
46091510	Крепежные элементы для MiniPlug	1
460920	Кабель для подключения к сети (2,5м)	1
<b>470060</b>		
430060	Termini™ 2100	1
46075010	Крепежные элементы	1
460915	Кабель с розеткой DEFA MiniPlug (1,5м)	1
460803	Соединительный кабель (1,0м)	1
460828	У-Тройник	1
460860	1,75м кабель обогревателя салона	1
46091510	Крепежные элементы для MiniPlug	1
460920	Кабель для подключения к сети (2,5м)	1
<b>470062</b>		
430062	Termini™ 1850	1
46075010	Крепежные элементы	1
460915	Кабель с розеткой DEFA MiniPlug (1,5м)	1
460803	Соединительный кабель (1,0м)	1
460828	У-Тройник	1
460860	1,75м кабель обогревателя салона	1
46091510	Крепежные элементы для MiniPlug	1
460920	Кабель для подключения к сети (2,5м)	1





# Пояснения к каталогу моделей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											

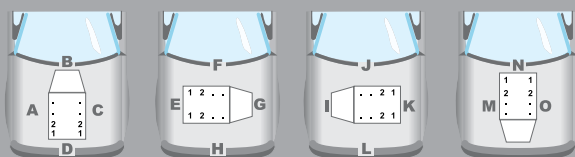
**Марка/модель**  
(xxx) = номер кузова  
Легковой, грузовой автомобиль

**Год выпуска**  
>92 = до 1992г включительно.  
93> = с 1993г. включительно.  
92 > 93 = с 1992 до 1993 включительно.

**Тип двигателя / код двигателя**

**Подогреватель двигателя**  
3 или 4 цифры обозначают артикул подогревателя двигателя 411XXX или 41XXXX + монтажный комплект.  
Пример: 2884+460372 -означает подогреватель 412884 и монтажный комплект 460372

**Место установки**  
Сочетание цифры и буквы указывает месторасположение подогревателя на блоке цилиндров в соответствии с таблицей внизу:  
A1,A3 = любое из отверстий A1 или A3  
A1-3 = любое отв. от A1 до A3 вкл. может использоваться.  
A1+A3 = используется два отверстия A1 и A3 (устанавливается два подогревателя)



**Направление штекерной розетки**  
Стрелка часов указывает направление штекерной розетки установленного подогревателя  
1,3 = 1 час или 3 часа  
1-3 = может устанавливаться между 1- 3 часа. включительно

Показывает наличие альтернативного подогревателя, если таковой существует

## Комплект для подключения к сети

Арт.: 460785 Состав:  
1шт. 460915 - 1,5М  
1шт. 460920 - 2,5М  
Арт.: 460787 Состав:  
1шт. 460915 - 1,5М  
1шт. 460921 - 5,0М

Внимание! При расположении проводки и компонентов в моторном отсеке могут потребоваться дополнительные соединительные кабели.

## Комплект для подключения

обогревателя салона В комплекте два кабеля, розетка и тройник для подключения обогревателя салона

Внимание! При расположении проводки и компонентов в моторном отсеке могут потребоваться дополнительные соединительные кабели.

460760, 460762, 460766, 460768, 460769

## Время установки

Указывается примерное время для установки подогревателя двигателя и розетки DEFA Mini Plug на бампере а/м  
A= 1,5ч.  
B= 1,5 – 2ч.  
C= 2ч.

Внимание! Указанное время является приблизительным теоретическим временем и имеет оценочный характер. Действительное время установки в большей степени зависит от опыта установщика. Компания DEFA не несет ответственности за возможные ошибки и опечатки, которые могут оказаться в таблице. Компания DEFA оставляет за собой право изменять и вносить дополнения в таблицу. Данные изменения и дополнения публикуются на [www.defa.com](http://www.defa.com).



GO TO



TYPELIST  
ON WEB

<b>003</b>	<b>600 W</b>	A4-230	VECTRA A 1.7 D	5610
<b>LEYLAND</b>		A4-236	<b>034</b>	6610
253		MF 3050	<b>MAN</b>	6710
254		MF 3060	V10	754
<b>MASSEY FERGUSON</b>		MF 3070	<b>MERCEDES BENZ</b>	7710
A4-248		MF 3080	1622	854
A4-318		MF 3090	1625	8600
MF 3050		MF 365	1628	8630
MF 3060		MF 375	1733 TURBO V6	8700
MF 3070		MF 390	1928	8730
MF 3080		MF 398	1936	8830
MF 3090		MF 399	2228	944
MF 350		<b>PERKINS</b>	2233	9600
MF 355		A4 - 212	2235	9700
MF 365		A4 - 230	2238	JVB
MF 375		A4 - 236	2244	415
MF 390		A4 - 248	2628	425
MF 398		A4 - 318	2636	<b>NEW HOLLAND FIAT</b>
MF 399		A6 - 354	2644	135
Ø 1 1/4"		<b>URSUS</b>	303	15
Ø 1 3/8" (460361)		5314	3328	160
<b>PERKINS</b>		<b>025</b>	3333	190
A3 - 152		<b>TOYOTA</b>	3336	240
A4 - 192		HI ACE 2.2 D	3850	675 E
A4 - 203		HI ACE 2.4 D	<b>BUSS</b>	G170
<b>URSUS</b>		<b>027</b>	TURBO V6	G210
3514		<b>IVECO</b>	V8	M100
<b>VOLVO</b>		EUROSTAR M/ZF INTARDER	<b>035</b>	TS100
BM 2200		EUROTECH M/ZF INTARDER	<b>CASE</b>	TS110
BM 2204		EUROTRAKKER M/INTARDER	1210	<b>NEW HOLLAND FORD</b>
BM 2250		STRALIS	1212	7840
BM 2254		<b>ZETOR</b>	1290	8160
F 407		33-SERIE	1294	8260
<b>016</b>	<b>600 W</b>	43-SERIE	1390	8360
<b>OPEL</b>		50-SERIE	1394	8560
ASCONA A/B 1.6, 1.9		52-SERIE	1410	8670
KADETT C 1.5, 1.7, 1.9		53-SERIE	1412	8770
MANTA 1.6, 1.9		60-SERIE	1417	8870
MONZA 2.5 E, 2.8		62-SERIE	1490	8970
SENATOR 2.5 E, 2.8		63-SERIE	1494	<b>PERKINS</b>
SENATOR 2.5i		70-SERIE	580 F, G 4 CYL.	1004-TH R
<b>023</b>	<b>400 W</b>	72-SERIE	990	1006-6
<b>LANCIA</b>		7341	995	<b>042</b>
THEMA V6		77-SERIE	996	<b>MERCEDES BENZ</b>
<b>PEUGEOT</b>		<b>029</b>	<b>040</b>	1117 (460372)
305 D		<b>FORD</b>	<b>CATERPILLAR</b>	814 (460372)
<b>VOLVO</b>		CARGO 11 - 15	3114	ATEGO (460458)
760		<b>030</b>	3116	CITARO O 530
<b>024</b>	<b>820 W</b>	<b>FIAT</b>	<b>041</b>	<b>043</b>
<b>CASE</b>		DUCATO 2.5 D, TD	<b>FORD</b>	<b>MERCEDES BENZ</b>
1370 (460361)		<b>FORD</b>	1164	ACTROS V6
2090 (460361)		1920	1174	ACTROS V8
2290 (460361)		2120	1254	<b>044</b>
2390 (460361)		<b>RENAULT</b>	1454	<b>SUBARU</b>
2670 (460361)		MASTER T 35 D	2610	DOMINGO
W 14 (460361)		<b>031</b>	3030	<b>047</b>
W 20 B (460361)		<b>OPEL</b>	3610	<b>McCORMICK</b>
<b>MASSEY FERGUSON</b>		ASCONA C 1.6	40-SERIES	CX 75-85-95-105
1250		ASCONA D	4100	MC 105-115
2640		ASTRA F 1.7 D	4130	<b>048</b>
2680		ASTRA F 1.7 TD	4610	<b>VALTRA</b>
A3-152		COMBO 1.7 D	4630	6 CYL.
A4-192		KADETT D 1.6	4830	8150
A4-203		KADETT D DIESEL	5000	8150 6 CYL.
A4-212		KADETT E 1.6, 2.0	550	S-SERIE 6 CYL.

( ) = Tillegg / Tillägg / Lisäys / Tillæg / Paigalduskomplekt

<b>049</b> <b>KALMAR TRUCK</b> DCE 60-90	<b>820 W</b>	520 i 4 CYL M3	VECTRA (Ø36 mm)	CAPRI II 2.0, 2.3, 2.6
<b>051</b> <b>VALTRA</b> N-SERIE 4 CYL.	<b>1530 W</b>	<b>FIAT</b> 410 440 450 45-66 466 480 480-8 55-46 55-90 566 580 60-90 60-90 65F10 75F10 79F10	<b>PEUGEOT</b> 505 Ti <b>UNIVERSAL</b> 530 DT 600 DT 700 DT <b>VOLVO</b> 760	ESCORT 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ESCORT 1.4 ESCORT 1.6 D ESCORT EXPRESS ESCORT RS 2000 ESCORT RS TURBO ESCORT XR3i FIESTA 1.4, 1.6 CAT. FIESTA 1.6 D GRANADA 2.3, 2.8 V6 ORION 1.3, 1.4, 1.6 ORION 1.6 D SCORPIO 1.8, 2.0, 2.0i SCORPIO 2.0 CAT SCORPIO 2.3, 2.4, 2.8, 2.9 4x4 V6 SCORPIO 2.9 SCORPIO 2.9 COSWORTH SIERRA 1.3, 1.6, 1.8, 2.0, 2.0i SIERRA 1.6 SIERRA 2.3, 2.8 SIERRA 2.3, 2.9 SIERRA COSWORTH TAUNUS 1.3, 1.6, 2.0 TAUNUS 2.0, 2.3 V6 TRANSIT 2.0
<b>102</b> <b>ALFA ROMEO</b> 33 33 1.7 16V ALFA 145 1.4, 1.6 ALFASUD SPRINT	<b>600 W</b>	<b>FORD</b> ESCORT 1.6 D FIESTA 1.6 D ORION 1.6 D	<b>104</b> <b>BUICK</b> CENTURY SKYLARK 2.5 SOMERSET <b>CADILLAC</b> CONCORE 4.6 ELDORADO 4.6 SEVILLE STS 4.6 <b>CATERPILLAR</b> M316D 242-1348 <b>CHEVROLET</b> ASTRO 4.3 V6 BERETTA GTZ 2.3 BIG BLOCK 7.4 BLAZER 4.3 BLAZER 4.3 V6 CAMARO 3.8 V6 CAPRICE 5.0 CITATION 2.4, 2.5 CORVETTE 5.7 DIESEL BLOCK 6.2, 6.5	<b>600 W</b> <b>FORD USA</b> AEROSTAR 3.0 V6 AEROSTAR 4.0 4WD V6 BRONCO XLT 5.0 ECONOLINE EXPEDITION 5.4 LARIAT PICK UP 5.0 MUSTANG GT 5.0 PICK UP PICK UP F - SERIE RANGER 2.5 RANGER 2.9 V6 RANGER 3.0 V6 (460372) TAURUS 3.0 V6 THUNDERBIRD XLT 5.0
<b>DAF</b> 2100 SERIEN 2300 SERIEN 2500 SERIEN 2600 SERIEN 2700 SERIEN 2800 SERIEN 3300 SERIEN 400		<b>IVECO</b> 190.30 6 CYL. (125) 190.33 6 CYL. (125) 190.36 6 CYL. (125) 65.10 79.10 79.14	<b>GMC</b> C2500 6.5 TD K 2500 6.2 LD PICK UP 6.2 D 4x4 PICK UP 6.5 TD S10 SMALL BLOCK 5.2, 5.7 V8 SUBURBAN 5.7 SUBURBAN 6.5 TD TAHOE 5.7 TAHOE K1500 6.5 TD VAN G 20 6.5 TD VAN G 30 6.5 D	<b>JAGUAR</b> XJ6 2.8, 3.4, 4.2
<b>FIAT</b> DOBLÓ 1.2 (Ø32mm)		<b>LADA</b> 110 1.5 16V	<b>CHRYSLER/PLYMOUTH</b> GS TURBO 2.0 GTS GRAND VOYAGER 3.8 V6 LE BARON 2.5 4 CYL. LE BARON 3.0 V6 SARATOGA 2.5 4 CYL SARATOGA 3.0 V6 VISION 3.5 V6 VOYAGER 2.5 4 CYL. VOYAGER 3.0 VOYAGER 3.3 V6 VOYAGER 3.3, 3.4 4WD, 4.0	<b>JEEP</b> CHEROKEE 18 CJ7 4 CYL. GRAND CHEROKEE 5.2 GRAND CHEROKEE 5.9 WRANGLER 2.5 WRANGLER 3.8 V6
<b>FORD</b> CAPRI II 3.0 V6 GRANADA 2.5 D SCORPIO 2.5 D, TD SIERRA 2.3 D TRANSIT 2.0		<b>SAMARA</b>	<b>CLARK</b> C500 m. CONTINENTAL	<b>OLDSMOBILE</b> CUTLASS CIERRA SL 3.3 OMEGA 2.5 (4 CYL.) V8 D
<b>HOLDER</b> P70		<b>LANCIA</b> THEMA V6	<b>DODGE</b> 5.2 5.9 Bensin B 250 5.2 V8 B 250 RAM 3.9 V6 B 350 RAM 5.2 V8 CARAVAN 3.3 V6 DAKOTA 3.9 V6 DYNASTY 3.3 V6 RAM 2500 RAM 5.9 V8	<b>PONTIAC</b> PHOENIX 2.5 (4 cyl.) TRANS AM 5.7
<b>ISUZU</b> KT26 NKR 57L NPR 57L NPR58		<b>NEW HOLLAND FIAT</b> 45-66S 50-66S 60-94 L60 TN 65F TN 75F	<b>FORD</b> 3435 3935 4030-4 4135 4635	<b>RENAULT</b> 19 1.7 21 1.7 R11 D R5 GTE, D R9 D S 120 TRAFIC TRAFIC C 1.7 BENS.
<b>KOMATSU</b> TRUCK		<b>NEW HOLLAND FORD</b> 3435 3935 4030-4 4135 4635		<b>SAAB</b> V4
<b>KUBOTA</b> 03-SERIE 2550 L - 245 L - 345		<b>OPEL</b> ASCONA (Ø36mm) ASCONA B 2.0 ASCONA B 2.0 D(Ø36mm) FRONTERA 2.3 D, TDi FRONTERA 2.4i KADETT (Ø36mm) KADETT C 2.0 MANTA GTE, GSi MONZA 3.0 OMEGA 1.8i, 2.0i (Ø36 mm) OMEGA 2.3 TD OMEGA 2.3 TD INTERCO OMEGA 2.4i OMEGA 2.6i OMEGA 3000, 3000 24V REKORD 2.0, 2.0i, 2.2 REKORD 2.3 D, TD SENATOR 2.6i, 3.0, 3.0i 24V SENATOR TD		<b>VOLVO</b> 340 D 343
<b>MASSEY FERGUSON</b> MF 860				
<b>NISSAN</b> ECO-T 67				
<b>OLDSMOBILE</b> 4.3 D				
<b>PEUGEOT</b> 309				
<b>SSANGYONG MOTOR</b> FAMILY 2.5 D				
<b>SUMITOMO</b> LS 2800-3400				
<b>TALBOT</b> HORIZON LS, GL, GLS, SX SOLARA LS, GL, GLS, SX				
<b>103</b> <b>BMW</b> 1600 2000 320 i 4 CYL 518 i 4 CYL 520 4 CYL	<b>600 W</b>			

440  
460  
460 2.0  
480 ES  
**104+139 1150 W**  
**FORD USA**  
6.8 V10  
**106 600 W**  
**CHRYSLER/PLYMOUTH**  
NEON 1.8, 2.0  
SEBRING 2.4  
VOYAGER 2.4  
**FORD USA**  
ECONOVAN  
**HYUNDAI**  
ACCENT 1.3  
COUPE FX 2.0  
SONATA 1.8  
**JEEP**  
GRAND CHEROKEE 4.7  
**KIA**  
CARENS 1.6  
RIO 1.3 (460372)  
RIO 1.5  
SEPHIA 1.5  
SEPHIA 1.6  
SEPHIA II 1.5  
SEPHIA II 1.6  
**MASSEY FERGUSON**  
FG 20  
FG 30  
FG 30  
**MAZDA**  
323 1.1, 1.3, 1.5  
323 1.3, 1.6 SERVO  
323 1.6  
323 1.8  
323 2.0  
323 AUTOMATIC  
323 F 1.5  
323 F 1.6  
323 F 2.0  
323 STW. 4x4  
323 TD  
626 1.6, 1.8, 2.0, 2.2  
626 2.0 TD  
626 2.0, 2.0 GT  
626 D  
929 1800, 2000  
929 2.0i, 2.2  
929 3.0 V6  
B 2200 BENS.CAT  
B 2200 D  
B 2500 D  
B 2600  
E 2200 BENS-CAT  
E 2200 D  
MX5 1.6  
MX5 1.6 (MIATA)  
MX5 1.8  
PREMACY 1.8  
**McCORMICK**  
CX-L 65-75-85  
**MITSUBISHI**  
COLT 1.3  
COLT 1.6, 1.6 4x4  
COLT GTi 1.8 16V  
GALANT 1.8  
GALANT V6 24V  
LANCER 1.3  
LANCER 1.6

LANCER 1.8 GTi  
SPACE RUNNER 1.8  
SPACE RUNNER 2.0  
SPACE WAGON 1.8  
SPACE WAGON 2.0  
SPACE WAGON 2.4  
TRUCK  
**SUZUKI**  
GRAND VITARA 2.0 TD  
VITARA 2.0 TD, 2.0 TDi  
**T.C.M.**  
FD 20 (460331)  
FD J25 (460331)  
FG 10 (460327)  
FG 20  
FG 25  
FG 30  
**107 600 W**  
**AUDI**  
100 2.6 E  
100 2.8 E  
100 4 CYL.  
50  
60  
75  
80  
80 2.8 E V6  
80 4 CYL.  
80 D,TD  
A4 2.6 V6  
A6 2.6 V6  
CABRIOLET V6  
COUPE 2.8 V6  
**PORSCHE**  
924  
**SEAT**  
IBIZA 1.3  
TOLEDO 1.6  
TOLEDO 1.8  
**VOLKSWAGEN**  
CORRADO G 60  
DERBY 900, 1000, 1300  
GOLF 1.9 TD  
GOLF 1000, 1300  
GOLF 1500, 1600 D  
GOLF 1600, 1800  
GOLF 2.0 GTi 16V  
GOLF GTD, GTi  
GOLF SYNCRO  
JETTA 1000, 1300  
JETTA 1500, 1600  
JETTA 1800 D  
JETTA TD INTERCO.  
LT 6 CYL.  
LT D/TD 6 CYL.  
323 1.6  
PREMACY 2.0  
LT TD intercooler  
PASSAT 1.6 1.8, 2.0  
PASSAT 1.6 1.8, 2.0  
PASSAT 1.9 TDI  
PASSAT 1.9 TDI  
PASSAT 1300, 1500, 1600  
PASSAT 1800  
PASSAT D, TD (460372)  
POLO 900, 1000, 1300  
POLO D  
SANTANA 1800  
SCIROCCO 1100  
SCIROCCO 1500, 1600, 1800  
SCIROCCO GTi 16V

TRANSP. D, TD  
VENTO 1.8  
VENTO GTi  
VENTO TD  
**VOLVO**  
240 D  
240 TD (460372)  
740 D  
760 TD (460372)  
**111 600 W**  
**LAND ROVER**  
DEFENDER 110 TD5 (460367)  
DISCOVERY II TD5 (460367)  
FREELANDER 2.0 TD (460367)  
LAND ROVER 109"2.6 (460303)  
LAND ROVER 88", 109" (460303)  
**LEYLAND**  
2100 (460321)  
255 (460321)  
262 (460321)  
270 (460321)  
272 (460321)  
285 (460321)  
344 (460321)  
384 (460321)  
4100 (460321)  
462 (460321)  
472 (460321)  
485 (460321)  
**OPEL**  
ASCONA B 1.2  
KADETT C 1.1, 1.2  
KADETT D 1.2  
**ROVER GRP.**  
MAESTRO 2.0 EFI (460367)  
MONTEGO 2.0i (460367)  
ROVER 420,620,820 2.0 (460367)  
ROVER 600 D (460367)  
ROVER 820 Si (460367)  
**114 820 W**  
**HINO**  
FD  
FD  
FF  
FF  
KL  
KL  
KM  
KM  
**KUBOTA**  
M 5950  
M 5950  
**NISSAN**  
BUSS (460360)  
CAB STAR (460360)  
**117 600 W**  
**CASE INTERNATIONAL HAR-  
VESTER**  
3 CYL  
**CATERPILLAR**  
910 (460327)  
926 (460327)  
931 (Ø44) (460327)  
D 3 (460327)  
**DAIHATSU**  
ROCKY 4 WD, Bens.  
**HONDA**  
ACCORD 1.6, 1.8 (Ø35mm)  
ACCORD 2.0 (Ø35mm)  
PRELUDE QUINTET  
**ISUZU**

ASKA 2.0  
CAMPO  
GEMINI  
KB  
KT25 (460331)  
PIAZZA  
TROOPER 2.3  
TROOPER 2.6  
**MITSUBISHI**  
4D Q5  
4G 33  
CANTER FH 100  
COLT 1500 GLX, 1200  
COLT 1600 TURBO  
COLT DL, GLX (1244,1410)  
COLT TURBO  
COSMOS 2.0  
CR  
FD 20/25  
GALANT 1.6  
L 200 2.0  
L 200 2.0 4WD  
L 300 1600  
L 300 2.0  
L 300 2.0 4WD  
L 300 2.4  
LANCER 1200, 1500  
LANCER GL (1244, 1410)  
S4E  
SPACE WAGON 1.6  
STARION 2.0  
TRUCK  
**NISSAN**  
280 C, Z  
280 CD  
BLUEBIRD  
BLUEBIRD D  
BUSS  
CAB STAR  
D 11 (460327)  
KING CAB 1800  
KING CAB 2.0  
KING CAB 2.2 4WD  
KING CAB 2.4  
KING VAN 2.0  
L50.95  
L50.95  
LAUREL 2.8 D  
LAUREL 2.8 D  
LK 1222  
LK 1322  
MK 1122  
MK 822  
PATROL 2.8  
PICK UP 1600  
PRARIE SLX 2.4, 4x4  
URVAN 2.0  
VANETTE 1.5  
VANETTE 2.0  
VANETTE 2.0 D  
**OPEL**  
CAMPO 2.3  
COMBO 1.7 D  
CORSA 1.7 D  
**TOYOTA**  
CELICA 1600  
CELICA 2000  
CELICA 2000 GT  
CELICA SUPRA 2.8 i  
CELICA SUPRA 3.0 i  
DYNA 3000 D  
HI ACE 1800



HI ACE 2.4 ACC  
 HI ACE 2000  
 HI LUX 2.2  
 HI LUX 2.4  
 HI LUX 2.4 BENS.  
 HI LUX 2000  
 LAND CRUISER 4 CYL.  
 LAND CRUISER 4 CYL. D  
 TRUCK  
**VOLKSWAGEN**  
 TARO 2.4 L  
**118**  
**CHEVROLET**  
 PICK UP 6.6 TD  
**DAEWOO**  
 220 LC 6 CYL.  
**DAIHATSU**  
 ROCKY 4 WD TD  
**FIAT**  
 COUPE 2.0 16V T  
 CROMA 2.0 16V  
 CROMA 2.0 iE, iE TURBO  
 DUCATO 1.9 D  
 DUCATO 1.9 TD  
 FIORINO 1.7 D  
 REGATA 100 S, SiE  
 REGATA 75 iE  
 REGATA 90 iE  
 REGATA D, TD  
 RITMO 105 TC, 125, 130 ABARTH  
 RITMO 60, 60L, 70, 75  
 RITMO 90 iE  
 RITMO D, TD  
 TEMPRA 2.0, 2.0 iE  
 TIPO 2.0 16V  
 TIPO 2.0 iE  
 TIPO D  
 UNO 55  
 UNO D  
**FORD USA**  
 ECONOVAN  
 ECONOVAN D  
**HYUNDAI**  
 H 100 2.5 D  
 H1 SLX 2.5 TD  
**IVECO**  
 175-24  
 190-26  
 DAILY 2.8 TDi  
 DAILY TURBO  
**KIA**  
 BESTA 2.2 D  
 CLARUS 2.0 (460372)  
 CREDOS 2.0 (460372)  
 PREGIO 2.5 TCI  
 SPORTAGE 2.0 TD  
**LADA**  
 1200  
 1300  
 1500  
 1600  
 1700i  
 2105  
 2107  
 2121 (NIVA)  
 NIVA (460485)  
**LANCIA**  
 DEDRA 2.0i  
 DELTA INTEGRALE  
 DELTA 1600 GTi  
 DELTA 4x4, 4x4 T

**600 W**

THEMA 2.0 iE, 16V TURBO  
**MAZDA**  
 323 TD  
 B 2000  
 E 2200  
 E 2200 D  
**MITSUBISHI**  
 CANTER 7C14  
 CANTER FE 649  
 GALANT 2.0  
 GRANDIS 2.4 (460372)  
 LANCER 2.0 (460372)  
 LANCER 2.0 EVO. VI (460372)  
 MS040  
 MS070  
 OUTLANDER 2.0 (460372)  
 OUTLANDER 2.0 T (460372)  
 OUTLANDER 2.4 (460372)  
 SPACE WAGON 2.0  
 SPACE WAGON 2.0 4x4  
**NISSAN**  
 KING CAB 2.4  
 KING CAB 2.4 4x4  
 TERRANO II 2.4  
**OPEL**  
 CORSA 1.0, 1.2  
 KADETT 1.2  
**RENAULT**  
 MASTER 2.5 D  
 TRAFIC 2.5 D  
**SAAB**  
 600  
**SEAT**  
 IBIZA 1.2  
 IBIZA 1.5  
 MALAGA 1.5 GL  
**TOYOTA**  
 COROLLA 1300  
**120**  
**CASE**  
 221 B  
 9021  
**DAF**  
 1100 SERIEN  
 1300 SERIEN  
 1700 SERIEN  
 1900 SERIEN  
**FIAT**  
 DUCATO 2.3 JTD  
**ISEKI**  
 TU318  
**IVECO**  
 DAILY 2.3 16V  
 DAILY 3.0 HPT  
**LANCIA**  
 Y 10 TOURING  
 Y 10 TURBO  
**MAZDA**  
 B 2600  
**MITSUBISHI**  
 L 200 2.6  
 PAJERO 2.6  
**NISSAN**  
 KUBISTAR 1.2 M/AC  
**OPEL**  
 ASCONA B 2.0 D(Ø29mm)  
**PERKINS**  
 700-SERIE  
**RENAULT**  
 CLIO II 1.2  
 KANGOO 1.2

**600 W**

KANGOO 1.2 M/AC  
 TWINGO 1.2  
**121**  
**BUICK**  
 CENTURY  
 SKYLARK 2.8  
 SOMERSET  
**CHEVROLET**  
 ALERO 3.4 V6  
 AVEO 1.4  
 BERETTA GTZ 3.1  
 BLAZER 2.8  
 CAPTIVA 2.4  
 CITATION 2.8  
 CORSICA GTZ 3.1  
 EVANDA 2.0  
 KALOS 1.4  
 LACETTI 1.4  
 LACETTI 1.6  
 LUMINA 3.1 V6  
 LUMINA 3.1i  
 NUBIRA 1.6  
 NUBIRA 1.8  
 TRANS SPORT 3.4  
**DAEWOO**  
 ESPERO 2.0  
 EVANDA 2.0  
 KALOS 1.4  
 KALOS 1.4 16V  
 LACETTI 1.4  
 LACETTI 1.6  
 LEGANZA 2.0i 16V  
 NUBIRA 1.6  
 TACUMA 1.6  
 TACUMA 1.8  
**FIAT**  
 STILO 1.6  
**MERCEDES BENZ**  
 190 (201)  
 190 2.5 16V (201)  
 190 D 2.5 (201)  
 190 D 2.5 T (201)  
 190 E 1.8 (201)  
 190 E 2.0 (201)  
 190 E 2.3 16V (201)  
 200 E, TE, CE (124)  
 208 D  
 210  
 210 D  
 230 E, TE, CE (124)  
 230 GE  
 250 D, TD (124)  
 250 D, TD (202)  
 260 300 SE, SEL (126)  
 260 E (124)  
 260 SE, SEL (126)  
 300 D, TD 4M (124) (460372)  
 300 E, CE, TE, E4M(124)  
 300 GD  
 300 SE, SEL (140)  
 300 TD T 4M (124)  
 300 TE 4M (124)  
 309 D  
 310  
 310 D  
 408 D  
 410  
 410 D  
 S 280 (140)  
 S 320 (140)  
 SL 280 (129)

**600W**

SL 320 (129)  
**OLDSMOBILE**  
 OMEGA 2.8 (6 CYL.)  
 SILHOUETTE 3.1  
**OPEL**  
 ANTARA 2.4  
 ASCONA 1.6, 1.8, 2.0  
 ASCONA C 1.3  
 ASCONA C 1.8, 2.0  
 ASTRA F 1.4i  
 ASTRA F 1.6 16V, GSi 16V  
 ASTRA F 1.6i (460372)  
 ASTRA F 2.0i  
 ASTRA G 1.4  
 ASTRA G 1.6  
 ASTRA G 1.6 TWINPORT  
 ASTRA G 1.7 TD  
 ASTRA G 1.8  
 ASTRA G 1.8 (ACC)  
 ASTRA G 2.0 T  
 ASTRA H 1.6  
 ASTRA H 1.6 TWINPORT  
 ASTRA H 1.8 (460372)  
 CALIBRA 2.0i  
 COMBO 1.6  
 CORSA 1.2, 1.3, 1.4, 1.6 (460372)  
 CORSA 1.4 (460372)  
 CORSA A 1.2, 1.3  
 CORSA C 1.4 (460372)  
 CORSA C 1.8 GSi (460372)  
 FRONTERA 2.2 (460372)  
 KADETT D 1.3  
 KADETT E 1.2, 1.3, 1.4  
 KADETT E 1.6  
 KADETT E 1.8  
 KADETT E 1.8 S, 1.8i, 2.0i  
 KADETT E 2.0i KAT  
 KADETT E GSi 16V  
 MANTA 1.3, 1.8  
 MANTA GSi, 2.0i  
 MERIVA 1.6 (460372)  
 MERIVA 1.8 (460372)  
 OMEGA 1.8i, 2.0i  
 OMEGA 2.0i (AC)  
 REKORD 1.8  
 SIGNUM 1.8  
 TIGRA 1.4 (460372)  
 VECTRA A 1.4, 1.6  
 VECTRA A 1.8, 2.0i, 4x4  
 VECTRA A 2.0 16 V 4x4  
 VECTRA B 1.6, 1.8  
 VECTRA C 1.8  
 ZAFIRA 1.6  
 ZAFIRA 1.8  
 ZAFIRA 2.0 T  
 ZAFIRA B 1.6 CNG  
**PONTIAC**  
 PHOENIX 2.8 ( 6 cyl.)  
 TRANS SPORT 3.1  
 TRANS SPORT 3.4 V6  
**SAAB**  
 9-3 1.8 SPORT SEDAN  
**SSANGYONG MOTOR**  
 REXTON  
 RX 290  
**122**  
**CHEVROLET**  
 AVEO 1.2 16V (460413)  
 KALOS 1.2  
**DAEWOO**  
 KALOS 1.2

**600W**



ASTRA F 1.6 16V, GSi 16V		A6 2.7 V6 BI TURBO	99		953
ASTRA F 1.8i 16V		A6 2.7 V6 BI TURBO Allroad	<b>203</b>	<b>600 W</b>	966
ASTRA F 2.0i		RS4 2.7 V6 BI TURBO	<b>CASE</b>		980
ASTRA G 2.0		S4 2.7 BI TURBO	1056		981
ASTRA H 2.0 T		<b>154</b>	1255 XL		D 4
CALIBRA 2.0i		<b>PERKINS</b>	1455 XL		D 5
CALIBRA 2.0i 16V		1006-60T	485 ØKO XL		D 6
CALIBRA TURBO		<b>TOYOTA</b>	585 ØKO XL		D 7
COMBO 1.4		TRUCK	633		D 8
COMBO 1.4i		<b>155</b>	685 ØKO SL		<b>206</b>
CORSA 1.2		<b>FORD</b>	733		<b>SCANIA</b>
CORSA 1.4i		GALAXY 2.8 V6	833		B 86
CORSA 1.6i 16V, GSi 16V		<b>SEAT</b>	844 XL		B111
FRONTERA 2.0		TOLEDO V5	856 XL		BF 86
FRONTERA 2.2		<b>VOLKSWAGEN</b>	956		BF111
KADETT D 1.6		GOLF 2.3 V5	<b>CASE INTERNATIONAL HAR-</b>		BR111
KADETT E 1.8 S, 1.8i, 2.0i		PASSAT V5	<b>VESTER</b>		BR116
KADETT E 2.0i KAT		SHARAN 2.8 V6	1055 6 CYL.		CR112
OMEGA 2.0 8V		TRANSP. T4 2.8 V6	1255 6 CYL.		L/LB 80
OMEGA B 2.2 (460372)		<b>156</b>	484 3 CYL.		L/LB 81
SINTRA 2.2		<b>CASE</b>	584 4CYL.		L/LB 85
TIGRA 1.6		110	585 4 CYL.		L/LB 86
VECTRA A 1.8, 2.0i, 4x4		94	633 3 CYL.		<b>VOLVO</b>
VECTRA A 2.0 16 V 4x4		CS 75 3CYL.	684 4 CYL.		841
VECTRA A 2.0 TURBO		CS 86	685 4 CYL.		846
VECTRA B 1.8		<b>VALTRA</b>	733 4 CYL.		860
VECTRA B 2.0		3 CYL.	743 4 CYL.		900
<b>147</b>	<b>550 W</b>	3 CYL. 355-455-555	745 4 CYL.		971
<b>TOYOTA</b>		4 CYL.	784 4 CYL.		<b>214</b>
DYNA 100		A-SERIE 3 CYL.	785 4 CYL.		<b>FORD</b>
HI ACE 2.4 D		A-SERIE 4 CYL.	833 4 CYL.		CARGO 24 (Cummins)
<b>148</b>	<b>550 W</b>	C-SERIE 4 CYL.	844 4 CYL.		<b>MERCEDES BENZ</b>
<b>BMW</b>		M120.	856 4 CYL.		207
316 i		M-SERIE 4CYL.	885 4 CYL.		207 D
316 i 1.9		N-SERIE 4 CYL.	955 6 CYL.		209 D
316 i COMPACT		XM-SERIE 4 CYL.	956 6 CYL.		240 D,TD (123)
318 i		<b>158</b>	H84 4 CYL.		240 GD
318 i 1.9		<b>CHEVROLET</b>	<b>HURLIMANN</b>		280 E,C,CE,T,TE (124)
318 iS		LACETTI 1.8	XA 56-66-76-86		280 G, GE
518		NUBIRA 1.8	XA 607		280 S, SE, SEL (126)
518 i		TACUMA 2.0	XT 85-95-105-110-115-130		300 D,TD (123)
Z3		<b>DAEWOO</b>	<b>LAMBORGHINI</b>		300 GD
<b>150</b>	<b>600 W</b>	LACETTI 1.8	GRAND PRIX LS 674 - 70		307 D
<b>FORD</b>		NUBIRA 1.8	PREMIUM 850		308
GALAXY VR6		TACUMA 2.0	R2 56-66-76-86		309 D
<b>MERCEDES BENZ</b>		<b>161</b>	R3 75-85-95		380 SE (126)
V 280		<b>ISUZU</b>	R4 85-95-105-110		409 D
<b>SEAT</b>		D-MAX 2.5 TD	R5 115-130		420 SE, SEL (126)
ALHAMBRA 2.8 V6		D-MAX 3.0 TD	<b>SAME</b>		500 SE, SEL (126)
<b>VOLKSWAGEN</b>		<b>201</b>	DORADO 56-66-76-86		560 SE, SEL, SEC (126)
GOLF VR6, VR6 SYNCRO		<b>MERCEDES BENZ</b>	SILVER 85-95-105-110-115-130		L408
PASSAT 2.8 VR6		200, 230 (123)	<b>TALBOT</b>		<b>215</b>
SHARAN 2.8 VR6		230 (123)	TAGORA 2.2 GL, GLS		<b>JOHN DEERE</b>
TRANSP. T4 2.8 VR6		230 C, T (123)	<b>VALMET</b>		1030
VENTO 2.8 VR6		250 (123)	502		1040 3 CYL.
<b>151</b>	<b>600 W</b>	250 CE (123)	602		1130
<b>NISSAN</b>		250 T (123)	<b>VALTRA</b>		1140 3 CYL.
KUBISTAR 1.6 16V w/frost plug		<b>VOLVO</b>	3 CYL.		1630
<b>RENAULT</b>		B 10 (460374)	3 CYL. 355-455-555		1640 4 CYL
KANGOO 1.4 (Ø33)		B 9 (74)	<b>205</b>	<b>820 W</b>	2030
KANGOO 1.4 16V (Ø33)		<b>202</b>	<b>CATERPILLAR</b>		2040 4 CYL.
KANGOO 1.6 (Ø33)		<b>CASE</b>	120		2130
LAGUNA 1.6 16V		MAGNUM MX 270	12G		2140 4 CYL.
MEGANE 1.4 16V		<b>LAMBORGHINI</b>	140G		3040
MEGANE 1.6 16V		674	215		3130
<b>152</b>	<b>600 W</b>	774	225		3141
<b>DAF</b>		874	235		940 3 CYL.
75 CF(CF320) (Ø48mm)		<b>SAAB</b>	420		<b>218</b>
<b>153</b>	<b>600 W</b>	90	930		<b>CHRYSLER/PLYMOUTH</b>
<b>AUDI</b>		900	936		PT CRUISER 2.2 CRD
			943		<b>JEEP</b>

GRAND CHEROKEE 2.7 CRD

**MERCEDES BENZ**

190 D (201)  
190 E 2.6 (201)  
200 D (124)  
200 E,TE,CE (124)  
212  
220 E,TE,CE (124)  
280 E,TE,CE (124)  
290 GD  
320 E,TE,CE (124)  
400 SE, SEL (140)  
500 SE, SEL (140)  
C 180 (202)  
C 180 (203)  
C 180 Sportcoupe (CL 203)  
C 200 (202)  
C 200 K. Sportcoupe (CL 203)  
C 200 KOMPRESSOR (203)  
C 220 (202)  
C 220 CDi Sportcoupe (CL203)  
C 220 D (202)  
C 230 D (202)  
C 230 K. Sportcoupe (CL203)  
C 230 KOMPRESSOR (203)  
C 250 D (202)  
C 270 CDi (203)  
C 280 (202)  
CLK 200 KOMPRESSOR (208)  
CLK 230 KOMPRESSOR (208)  
E 200 (210)  
E 220 CDi (211)  
E 220 D (210)  
E 220(210)  
E 230 (210)  
E 250 D (210)  
E 270 CDi (210)  
E 270 CDi (211)  
E 290 TD (210)  
E 300 (210) (460372)  
E 300 TD (210) (460372)  
E 320 (210)  
E 320 CDi (210) (460372)  
G 320 (460372)  
G 350 DT  
ML 230  
ML 270 CDi  
S 320 CDi (220) (460372)  
S 420 (140)  
S 500 (140)  
SL 500 (129)  
SLK 200  
SLK 230 KOMPRESSOR  
SPRINTER 208  
SPRINTER 208 CDi  
SPRINTER 211 CDi  
SPRINTER 214  
SPRINTER 312 (460372)  
SPRINTER 313 CDi  
SPRINTER 314  
SPRINTER 412  
SPRINTER 413 CDi  
SPRINTER 414  
SPRINTER 416 CDi  
VIANO 230  
VITO 108 CDi, 110 CDi, 112 CDi  
VITO 108 D, 110 TD  
VITO 113  
V-KLASS 200, 220 CDi  
**PORSCHE**  
928 S 32V  
968

**SSANGYONG MOTOR**

KORRANO 2300  
MUSSO 602  
MUSSO 602 EL  
MUSSO E320  
MUSSO TDi  
**VOLKSWAGEN**  
LT 35 2.3 D

**221**

**SAAB**

90  
900  
9000 (460372)  
9000 TURBO (460372)

**223**

**SCANIA**

BR112  
F112  
F82  
K112  
K82

**224**

**JOHN DEERE**

50-

**225**

**SCANIA**

112  
113  
BR112  
F112  
F82  
K112  
K82  
P113  
R113

**232**

**KOMATSU**

WA 470

**VOLVO**

10-SERIE  
12-SERIE  
6-SERIE  
7-SERIE

B 12B

C10 M

F 16

**233**

**VOLVO**

B 57

B 6 F

**234**

**CASE**

1056

1255 XL

1455 XL

485 ØKO XL

585 ØKO XL

633

685 ØKO SL

733

833

844 XL

856 XL

956

**CASE INTERNATIONAL HAR-  
VESTER**

1055 6 CYL.

1056 6 CYL.

1255 6 CYL.

484 3 CYL.

**600 W**

**750 W**

**600 W**

**1530 W**

**1530 W**

**850 W**

**750 W**

584 4CYL.

585 4 CYL.

633 3 CYL.

684 4 CYL.

685 4 CYL.

733 4 CYL

743 4 CYL.

745 4 CYL.

784 4 CYL.

785 4 CYL.

833 4 CYL.

856 4 CYL.

955 6 CYL.

956 6 CYL.

H84 4 CYL.

**235**

**SAAB**

900 i 16V

**239**

**SISU**

CUMMINS 10, 11 LITER

**240**

**SUBARU**

1800 PICK UP

B9 TRIBECA 3.0

FORESTER

IMPREZA 1.5,1.6, 2.0

IMPREZA 1.6 TS

IMPREZA 1.8

IMPREZA 2.0 GX

IMPREZA 2.0 T, 2.5 T WRX

J 10

J 12

LEGACY 1.8, 2.2

LEGACY 2.0, 2.2 TURBO

LEGACY 2.0, 2.5

LEGACY 2.5

LEONE 1.6

LEONE 1.8

LEONE 1.8 TURBO (460372)

OUTBACK 2.5

OUTBACK H6 3.0

SVX

**241**

**HONDA**

ACCORD 1.6

ACCORD 1.8

ACCORD 2.0

ACCORD 2.0, 2.0i

ACCORD 2.0 i-VTEC

ACCORD 2.2 i-DTEC

ACCORD 2.2 AERODECK

ACCORD 2.2i

ACCORD 2.3

ACCORD 2.4

ACCORD COUPE 3.0 V6

ACCORD R

CIVIC

CIVIC 1.3

CIVIC 1.3 Hybrid IMA

CIVIC 1.4, 1.5

CIVIC 1.4i, 1.5i

CIVIC 1.5

CIVIC 1.6

CIVIC 1.6 VTi,CRX

CIVIC 1.6i

CIVIC 1.8

CIVIC COUPE 1.6

CIVIC ESi

CIVIC R 2.0

CONCERTO 1.5i, 1.6i

**550 W**

**1400 W**

**325 W**

**550 W**

CR-V 2.0

CRX

FR-V 1.7

FR-V 2.0

HR-V 1.6

JAZZ 1.4

LEGEND 3.2 V6

LEGEND 3.5 V6

LOGO 1.3

PRELUDE 2.2

PRELUDE 2.3

S 2000

SHUTTLE 2.2i

STREAM 1.7

STREAM 2.0

**OPEL**

OMEGA B 2.6 V6

OMEGA B 3.2 V6

VECTRA B 2.6 V6

VECTRA C 3.2 GTS V6 (460372)

**ROVER GRP.**

ROVER 620 2.0

ROVER 623 Si

**245**

**CHEVROLET**

CAMARO 5.7 V8

PICK UP 5.3 V8

PICK UP 6.0 V8

SUBURBAN 5.3 V8

TAHOE 5.3 V8

**OPEL**

FRONTERA V6

MONTEREY 3.2 V6

**247**

**JOHN DEERE**

7600

7700-7810

**248**

**IVECO**

115 - 14

115.17

145 - 17

50.8

55.8

60.8

65 - 12 (TURBO ZETA)

74 - 14 (ZETA)

79.14

80.13

95.14, 135.17

DAILY D

EUROCARGO

EUROSTAR

EUROTECH

EUROTRAKKER

STRALIS

**NEW HOLLAND**

TL 100

TL 70

TL 80

TL 90

**NEW HOLLAND FIAT**

45-66S

50-66S

60-94

65-94

70-66

72-94

75

80-66

82-94

**600 W**

**820 W**

**820 W**



85		<b>KUBOTA</b>				C 200 CDi (202)		<b>PORSCHE</b>	
88-94		03-SERIE				C 200 CDi (203)		928 S 32V	
95		05-SERIE				C 200 CDi (204)		944 S 16V	
L60		<b>264</b>	<b>820 W</b>			C 200 K. Sportcoupe (CL 203)		968	
L65		<b>FORD USA</b>				C 200 KOMPRESSOR (203)		<b>SSANGYONG MOTOR</b>	
TN 65F		CLUB WAGON XLT 7.3 D				C 220 (202)		KORRANDO 2300	
TN 75F		E350 7.3 Di Turbo				C 220 CDi (203)		MUSO 602	
<b>NEW HOLLAND FORD</b>		EXCURSION 7.3 D				C 220 CDi (204)		MUSO 602 EL	
3435		LARIAT PICK UP 7.3 D				C 220 CDi Sportcoupe (CL203)		MUSO E320	
3935		XLT 7.3 D				C 220 D (202)		MUSO TDi	
4030-4		<b>265</b>	<b>600 W</b>			C 230 D (202)		REXTON 320	
4135		<b>CHRYSLER/PLYMOUTH</b>				C 230 K. Sportcoupe (CL203)		REXTON RX 230	
4635		PT CRUISER 2.2 CRD				C 230 KOMPRESSOR (203)		RODIUS 320	
4835		<b>JEEP</b>				C 250 D (202)		<b>VOLKSWAGEN</b>	
5635		GRAND CHEROKEE 2.7 CRD				C 270 CDi (203)		LT 35 2.3 D	
6635		<b>MERCEDES BENZ</b>				C 280 (202)		<b>266</b>	<b>1530 W</b>
7635		190 (201)				CLK 200 KOMPRESSOR (208)		<b>RENAULT</b>	
<b>249</b>	<b>600 W</b>	190 2.5 16V (201)				CLK 230 KOMPRESSOR (208)		PREMIUM 320	
<b>NISSAN</b>		190 D (201)				E 200 (210)		PREMIUM 370	
MAXIMA QX 2.0, 3.0 V6		190 D 2.5 (201)				E 200 CDi (211)		PREMIUM 400, 420 DCI	
<b>250</b>	<b>600 W</b>	190 D 2.5 T (201) (460372)				E 200 CDi (460372)		PREMIUM 420	
<b>FORD</b>		190 E 1.8 (201)				E 220 CDi (210)		<b>267</b>	<b>600 W</b>
COUGAR 2.5 V6		190 E 2.0 (201)				E 220 CDi (211)		<b>MERCEDES BENZ</b>	
MAVERICK 3.0 V6		190 E 2.3 16V (201)				E 220 CDi (211) (460372)		C 180 KOMPRESSOR (203)	
MONDEO 2.5 V6		190 E 2.6 (201)				E 220 D (210)E 220(210)		C 180 KOMPRESSOR (204)	
MONDEO 2.5 V6		200 D (124)				E 220(210)		C 200 KOMPRESSOR (203)	
MONDEO 3.0 V6		200 E,TE,CE (124)				E 230 (210)		C 200 KOMPRESSOR (204)	
MONDEO ST220		207 D				E 250 D (210)		CLK 200 KOMPRESSOR (209)	
<b>JAGUAR</b>		208 D				E 270 CDi (210)		E 200 KOMPRESSOR (211)	
S-TYPE 3.0 V6		209 D				E 270 CDi (211)		SLK 200 (171)	
X-TYPE 3.0 V6		210				E 290 TD (210)		<b>268</b>	<b>1530 W</b>
<b>MAZDA</b>		210 D				E 300 (210) (460372)		<b>SISU</b>	
TRIBUTE 3.0 V6		212				E 300 TD (210) (460372)		CATERPILLAR C-18 18 LITER	
<b>252</b>	<b>600 W</b>	220 E,TE,CE (124)				E 320 (210)		<b>271</b>	<b>820 W</b>
<b>JAGUAR</b>		230 E,TE,CE (124)				E 320 CDi (210) (460372)		<b>FORD USA</b>	
XJ8		230 GE				E 320 CDi (211) (460372)		F 250 6.0 TD	
<b>253</b>	<b>550 W</b>	240 D,TD (123)				G 320 (460372)		F 350 6.0 TD	
<b>CHEVROLET</b>		240 GD				ML 230		<b>272</b>	<b>550 W</b>
ALERO 2.4		250 D,TD (124)				ML 270 CDi		<b>FORD</b>	
<b>254</b>	<b>820 W</b>	250 D,TD (202)				S 280 (140)		FIESTA 2.0 ST 150	
<b>PERKINS</b>		260 300 SE, SEL (126)				S 320 (140)		FOCUS 2.0	
1004-40T		260 E (124)				S 320 CDi (220) (460372)		MAVERICK 2.3	
<b>256</b>	<b>600 W</b>	260 SE, SEL (126)				S 420 (140)		MONDEO 1.8	
<b>CHRYSLER/PLYMOUTH</b>		280 E,TE,CE (124)				S 500 (140)		MONDEO 1.8 Sci	
GRAND VOYAGER 2.5 CRD		290 GD				SL 280 (129)		MONDEO 2.0	
VOYAGER 2.5 CRD		300 D,TD (123)				SL 320 (129)		<b>MAZDA</b>	
VOYAGER 2.8 CRD		300 D,TD 4M (124)				SL 500 (129)		6 1.8	
<b>260</b>	<b>550 W</b>	300 E, CE, TE, E4M(124)				SLK 200		6 2.0	
<b>CADILLAC</b>		300 GD				SLK 230 KOMPRESSOR		6 2.3, 2.5	
ESCALADE 6.0 V8		300 SE, SEL (140)				SPRINTER 208		MX5 1.8 (460372)	
<b>CHEVROLET</b>		300 TD T 4M (124) (460372)				SPRINTER 208 CDi		MX5 2.0 (460372)	
CAMARO 5.7 V8		300 TE 4M (124)				SPRINTER 211 CDi		<b>VOLVO</b>	
COLORADO 3.5		307 D				SPRINTER 214		S40 1.8 (460372)	
PICK UP 5.3 V8		309 D				SPRINTER 312 (460372)		S40 2.0 (460372)	
PICK UP 6.0 V8		310				SPRINTER 313 CDi		V50 1.8 (460372)	
SUBURBAN 5.3 V8		310 D				SPRINTER 314		<b>275</b>	<b>600 W</b>
SUBURBAN 6.0 V8		320 E,TE,CE (124)				SPRINTER 315 CDi		<b>KOMATSU</b>	
TAHOE 5.3 V8		400 SE, SEL (140)				SPRINTER 412		WA 150-5	
TRAILBLAZER 4.2		408 D				SPRINTER 413 CDi		<b>276</b>	<b>1500 W</b>
<b>HUMMER</b>		409 D				SPRINTER 414		<b>MAN</b>	
H2 6.0 V8		410				SPRINTER 416 CDi		TGA 10.5 I	
H3 3.5		410 D				VIANO 230		<b>277</b>	<b>300 W</b>
<b>OPEL</b>		500 SE, SEL (140)				VIANO CDI 2.2		<b>HYUNDAI</b>	
VECTRA C 2.8		A 160 CDi				VITO 108 CDi,110 CDi,112 CDi		SONATA 3.3 V6	
<b>RENAULT</b>		A 180 CDi				VITO 108 D, 110 TD		<b>KIA</b>	
ESPACE 3.0 dCi		A 200 CDi				VITO 109 CDi		SORENTO 3.3 V6	
<b>SAAB</b>		B 180 CDi (CST)				VITO 111 CDi		<b>281</b>	<b>1530 W</b>
9-3 2.8		C 180 (202)				VITO 113		<b>SISU</b>	
9-5 3.0 V6 TiD		C 180 (203)				VITO 115 CDi		13 LITER (460413)	
<b>263</b>	<b>600 W</b>	C 180 Sportcoupe (CL 203)				VITO 115 CDi (460413)			
		C 200 (202)				V-KLASS 200, 220 CDi			



<b>284</b> <b>CATERPILLAR</b> 966H 11L 972H 13L	<b>1530 W</b>	1102 1103 702 703 705 803 805 903		XG 2.5 <b>ISUZU</b> MIDI MIDI 4x4 MIDI D MIDI D 4x4 WFR/D WFR/WFS	AVENSIS 1.8 CAMRY 1.8 CAMRY 2.0 TD CAMRY 2.5 V6 CAMRY 3.0 V6 CAMRY GLi CARINA E 1.6 (460372) CARINA E 1.8 (460372) CARINA E 2.0 D (J) CARINA II 1.6 CARINA II 1.8 GLi CARINA II 2.0 D CELICA 1.6 CELICA 1.8 CELICA 1600 GT 16V CELICA 2.0 CELICA 2.0 GTi 16V CELICA TURBO 4x4 COROLLA 1.3 COROLLA 1.3, 12V COROLLA 1.4i COROLLA 1.6 COROLLA 1.6 (460372) COROLLA 1.6 STW.4x4 COROLLA 1.8 (460372) COROLLA 1.8 4WD COROLLA 2.0 D COROLLA GTi 16V DYNA 200 DYNA 300 HI ACE 2.0 HI ACE 2.4 HI ACE 2.4 4x4 HI ACE 2.7 HI ACE 4x4 HI LUX 1.8 HI LUX 2.2 LAND CRUISER 3.4 V6 24V LAND CRUISER 4.2 D LAND CRUISER 4.2 D (460372) LAND CRUISER 4.2 TD LAND CRUISER 4.7 V8 LAND CRUISER 5 CYL. D LAND CRUISER 70 4.2 D LITE ACE MODEL F MR 2 1.6 MR 2 2.0 GTi 16 SPORTVAN STARLET 1.0 STARLET 1.3 TERCEL TERCEL 4 WD TRUCK
<b>285</b> <b>CLAAS</b> ARES 4.5L ARES 6.8L CELTIS 4.5L	<b>820 W</b>	<b>VALTRA</b> 4 CYL.		<b>KIA</b> SEPHIA 1.6	
<b>286</b> <b>CITROEN</b> JUMPER 2.2 HDi	<b>600 W</b>	<b>314</b> <b>VOLVO</b> 4-SERIE	<b>820 W</b>	<b>LEXUS</b> GS 300 IS 200 LS 400	
<b>FIAT</b> DUCATO 2.2 JTD		<b>316</b> <b>BMW</b> 318 tds 1.8 TD 323 D, TD 323 D, TD (ACC) (460372) 525 tds 525 tds (ACC) (460372)	<b>600 W</b>	<b>MAZDA</b> 323 F 1.8 MX5 1.8	
<b>FORD</b> TRANSIT 2.2 TDCi		<b>CITROEN</b> CX 25 TD CX 2500 D, 25 D		<b>MITSUBISHI</b> CANTER FE 3.5, FE 5.5 CARISMA 1.6 CARISMA 1.8 CARISMA 1.8 GDi COLT 1.5 COLT 1.6 COLT D COSMOS DIAMANT 2.0 GALANT 2.0 GALANT 2.0 D GALANT 2.0 V6 GALANT 2.0, 2.0 TURBO GALANT 2.4 Kat. GALANT TD L 200 2.4 LANCER 1.5 LANCER 1.8 D LANCER 1800 4x4 LANCER 2.0 D PAJERO 2.4 PAJERO PININ 1.8 SPACE STAR 1.3 SPACE STAR 1.3 M/ACC SPACE STAR 1.8 GDi SPACE WAGON 2.0 SPACE WAGON 2.0 4x4 SPACE WAGON 2.0 TD	
<b>PEUGEOT</b> BOXER 2.2 HDi	<b>550 W</b>	<b>LAND ROVER</b> FREELANDER 2.5 DT RANGE ROVER 2.5 DSE (460372)		<b>NISSAN</b> CAB STAR E 110 CAB STAR E 90 ECO 35, 45 ECO 56 KING CAB 2.3, 2.5 D KING CAB 2.5 D 4x4 KING CAB 2.5, 2.5 TDi KING CAB 2.7 TD KING TERRANO 2.7 TD KING VAN 2.3 TD KING VAN 2.5 TD PATROL 3.0 D PATROL 3.3 TD PICK UP 2.3, 2.5 D PICK UP 2.5 TD TERRANO 2.7 TD TERRANO II 2.7 TD URVAN 2.3 D URVAN E 20	
<b>292</b> <b>SUBARU</b> LEGACY 2.0 Boxer Diesel OUTBACK 2.0 Boxer Diesel	<b>600 W</b>	<b>OPEL</b> OMEGA B 2.5 TD OMEGA B 2.5 TD m/ac (460372)		<b>SUMITOMO</b> LS 2650	
<b>301</b> <b>CASE</b> 1190 1194 1835 B 1845 B, C 336 855	<b>600 W</b>	<b>RENAULT</b> 21 2.1, 2.2 21 D ESPACE 2.2 TRAFIC TRAFIC 2.1 D TRAFIC 2.2 BENS.	<b>600 W</b>	<b>TOYOTA</b> 4 RUNNER 3.0 V6 4 RUNNER 3.0 V6 ACC AVENSIS 1.6	
<b>311</b> <b>FENDT</b> 304 LS 306 LS 308 LS 309 LS FARMER 3 & 4 CYL. FAVORIT G11-12LS G14-15LS	<b>600 W</b>	<b>318</b> <b>VOLVO</b> 140 160 240 343 345 360 740 AMAZON			
<b>NISSAN</b> DIESEL - CK 1935		<b>319</b> <b>CITROEN</b> CX 20, 22, 24	<b>600 W</b>		
<b>RENAULT</b> 551, 551-4 651 651 - 4 681 - 4 751 - 4 S 751 S		<b>322</b> <b>CHRYSLER/PLYMOUTH</b> PT CRUISER 2.0	<b>600 W</b>		
<b>TOYOTA</b> HI ACE PICK UP 1600 HI LUX 1600	<b>820 W</b>	<b>DAIHATSU</b> CHARMANT 1300 CHARMANT 1600			
<b>313</b> <b>RENAULT</b> G170 M 140 M 160 M 180 M 200 M 230 S 110 S 130 S 150 S 170		<b>DODGE</b> POWERWAGON			
<b>URSUS</b> 1201 1204 C 285		<b>FORD</b> FIESTA 1.25 FIESTA 1.4 FOCUS 1.4, 1.6 PROBE 2.2 TURBO PUMA 1.7			
<b>VALMET</b>		<b>HYUNDAI</b> ACCENT 1.3 H 100 H1 SVX 2.4 SANTA FE 2.4 SONATA 2.0 SONATA 2.4 16V SONATA 2.5 V6			
					<b>VOLKSWAGEN</b> TARO 1.8 TARO 2.2 <b>VOLVO</b> S40 1.8i GDi <b>323</b> <b>GALLOPER</b> EXCEED 2.5 TDi INNOVATION 2.5 TDi <b>IVECO</b> DAILY D DAILY TURBO <b>KIA</b> SPORTAGE 2.0 (460372) <b>MITSUBISHI</b> CANTER FB DIAMANT D

GALANT 2.0 D		580		GALAXY 2.0		STRATUS 2.0 16V	
GALANT 2.3 TD		588		P 100 2.0		VOYAGER 2.0 16V	
L 200 2.4		590		SCORPIO 2.0		<b>TOYOTA</b>	
L 200 2.5 D, TD		680 (CUMMINS)		SIERRA 2.0i		PREVIA 2.4i	
L 200 2.5 TD 4WD		788		TRANSIT 2.0		<b>357</b>	<b>600 W</b>
L 300 2.3 D		988		<b>FORD USA</b>		<b>FORD</b>	
L 300 2.5 D		MX 110		AEROSTAR 3.0 V6		TRANSIT 2.4 D, 2.5 TDi	
L 400 2.0		MX 120		LINCOLN		<b>358</b>	<b>600 W</b>
L 400 2.4 4WD		<b>DAF</b>		RANGER 2.3		<b>SAAB</b>	
L 400 2.5 TD		1000		TAURUS 3.0 V6		900 2.0, 2.0 TURBO, 2.3	
LANCER 2.0 D		45		WINDSTAR 3.0		9000 2.0 TURBO	
PAJERO 2.3 L TD		55		<b>LAND ROVER</b>		9000 2.3, 2.3 TURBO	
PAJERO 2.5 TD INTERCO.		600		DISCOVERY 4.0 HSE		9-3 2.0 (460372)	
PAJERO SPORT 2.5 TDi		800, 800 T		LAND ROVER 109", 100"		9-5 2.0, 2.3 (460372)	
SPACE WAGON 2.0 TD		<b>DODGE</b>		RANGE ROVER 3.5, 3.9		<b>359</b>	<b>600 W</b>
SPACEGEAR 2.0		D 250 2X4 RAM		RANGE ROVER 4.2		<b>FORD USA</b>	
SPACEGEAR 2.4 4WD		RAM 5.9 TD		RANGE ROVER 4.6		CLUB WAGON XLT 7.3 D	
SPACEGEAR 2.5 TD		W 250 4X4		RANGE ROVER 4.6 HSE		E350 7.3 Di Turbo	
<b>NISSAN</b>		<b>FORD</b>		<b>RENAULT</b>		EXPLORER 4.0	
CAB STAR 714		CARGO 18 (Cummins)		19 1.7		LARIAT PICK UP 7.3 D	
KING TERRANO 2.4		<b>POCLAIN</b>		21 1.7		MERCURY SABLE 3.8 V6	
KING VAN 2.4		CUMMINS		R11 D		XLT 7.3 D	
KING VANETTE 2.0 D		<b>337</b>	<b>550 W</b>	R5 GTE, D		<b>RENAULT</b>	
KING VANETTE 2.4		<b>FIAT</b>		R9 D		19 1.8	
TERRANO 2.4		REGATA 100 S, SiE		TRAFIC C 1.7 BENS.		19 1.9 D, TD	
<b>RENAULT</b>		REGATA 85 S		<b>VOLVO</b>		EXPRESS 1.9 D	
MASTER 2.5 D		REGATA 90 iE		340 D		<b>VOLVO</b>	
<b>TOYOTA</b>		RITMO 90 iE (460372)		343		440	
SUPRA TURBO		TIPO 1.6		480 ES		460	
<b>328</b>	<b>1400 W</b>	UNO TURBO iE		<b>348</b>	<b>550 W</b>	460 2.0	
<b>MAN</b>		<b>LANCIA</b>		<b>DODGE</b>		<b>360</b>	<b>600 W</b>
4 CYL.		PRISMA 1600		2.2 4 CYL		<b>MAN</b>	
5 CYL.		PRISMA 1600 iE		CAMPER		502 V10	
6 CYL.		<b>338</b>	<b>750 W</b>	CARAVAN 2.5 4 CYL		<b>NISSAN</b>	
<b>MERCEDES BENZ</b>		<b>MERCEDES BENZ</b>		CARAVAN 3.0 V6		SERENA 2.3 D	
407		TRAVEGO (460372)		<b>MITSUBISHI</b>		TRADE 2.3 D	
424		<b>339</b>	<b>550 W</b>	GALANT 2.5 V6		VANETTE CARGO 2.3 D	
447		<b>TOYOTA</b>		SIGMA 3.0 V6, 3.0 V6 24V		<b>363</b>	<b>600 W</b>
<b>329</b>	<b>750 W</b>	CAMRY 1.8		<b>350</b>	<b>550 W</b>	<b>OPEL</b>	
<b>MAN</b>		CAMRY 2.0		<b>CHRYSLER/PLYMOUTH</b>		ASTRA G 2.0 T	
4 CYL.		CAMRY 2.0 4x4		STRATUS 2.5 V6		ASTRA H 2.0 OPC	
5 CYL.		CAMRY 2.2		<b>FORD</b>		OMEGA B 2.0i 16V (460372)	
6 CYL.		CARINA E 2.0		FIESTA 1.0, 1.1, 1.3		OMEGA B 2.2 16V (460372)	
<b>334</b>	<b>550 W</b>	CARINA II 2.0		<b>HYUNDAI</b>		ZAFIRA 2.0 OPC	
<b>FIAT</b>		<b>340</b>	<b>750 W</b>	SONATA 3.0 V6		ZAFIRA 2.0 T	
RITMO 60, 60L, 70, 75		<b>FENDT</b>		TERRACAN 3.5 V6 (460372)		<b>SSANGYONG MOTOR</b>	
<b>FORD</b>		304-312		XG 3.0		ACTYON SPORTS A200 2.0 XDi	
1720		<b>342</b>	<b>550 W</b>	<b>KIA</b>		KYRON M200 Xdi	
<b>NEW HOLLAND FIAT</b>		<b>FIAT</b>		OPIRUS 3.5 V6 (460372)		REXTON RX 270 Xdi	
LX 465		FIORINO VAN		<b>MITSUBISHI</b>		REXTON II RX 270 XVT	
<b>335</b>	<b>550 W</b>	TEMPRA 1.6 KAT., 1.6 iE KAT		PAJERO 3.0 V6		RODIUS 270 Xdi	
<b>DAEWOO</b>		TIPO 1.4		PAJERO 3.5 V6		<b>364</b>	<b>550 W</b>
DH 130-2		TIPO 1.6 (SF)		PAJERO 3.5 V6 GDi (460372)		<b>HYUNDAI</b>	
<b>ISUZU</b>		UNO		PAJERO 3.8 V6 (460372)		SONATA 2.0i, 2.0i 16V	
CAMPO D		<b>LANCIA</b>		PAJERO SPORT 3.0 V6		<b>TOYOTA</b>	
KBD (D)		DEDRA 1.6 iE		<b>353</b>	<b>550 W</b>	AVENSIS 2.0	
TROOPER 2.3 D		<b>MAZDA</b>		<b>DAIHATSU</b>		AVENSIS 2.0 TD	
<b>JEEP</b>		COMPREX D		APPLAUSE 1.6		CAMRY 2.2	
CHEROKEE 2.5		<b>344</b>	<b>750 W</b>	CHARADE 1.3		CARINA E 2.0 D (GB)	
JEEP COMANCER 2.5i		<b>LAND ROVER</b>		FEROZA 1.6		CARINA E 2.0 TD	
WRANGLER 2.5i		LAND ROVER 2.5 TURBO		GRAND MOVE 1.5		COROLLA 2.0 D	
<b>SUMITOMO</b>		<b>345</b>	<b>1400 W</b>	<b>355</b>	<b>600 W</b>	PICNIC 2.0	
LS 1600		<b>CASE</b>		<b>SEAT</b>		PICNIC 2.2 TD	
<b>336</b>	<b>750 W</b>	1288 MAGNUM		IBIZA 1.4		RAV 4 2.0	
<b>CASE</b>		721		<b>VOLKSWAGEN</b>		<b>365</b>	<b>550 W</b>
1188		821		GOLF 1.4		<b>LADA</b>	
120		<b>346</b>	<b>550 W</b>	POLO 1.05		110 1.5	
135		<b>FORD</b>		<b>356</b>	<b>600 W</b>	110 1.5 16V	
170		ESCORT RS 2000		<b>CHRYSLER/PLYMOUTH</b>		110 1.6	
1840		ESCORT RS COSWORTH		NEON 1.8		1119	
1845 C				NEON 1.8, 2.0			

SAMARA		300M 3.5 V6	GETZ 1.6	L 200 2.0 4WD
<b>366</b>	<b>600 W</b>	SEBRING 2.7 V6 (460372)	H 100	L 200 2.4
FIAT		<b>375</b>	H1 SVX 2.4	L 300 2.0
DUCATO 2.5 D, TD (460315)		<b>550 W</b>	MATRIX 1.8	L 300 2.0 4WD
<b>MITSUBISHI</b>		<b>SEAT</b>	SANTA FE 2.4	L 400 2.0
CANTER 3.55		AROSA 1.0	SONATA 2.0	L 400 2.4 4WD
CANTER 35 (FB 634)		<b>SKODA</b>	SONATA 2.4 16V	LANCER 1.3
CANTER 7C15		FAVORIT	SONATA 2.4i	LANCER 1.3 (460372)
PAJERO 2.8 TD		FELICIA 1.3	SONATA 2.5 V6	LANCER 1.5
PAJERO 3.2 DI-D		FORMAN	XG 2.5	LANCER 1.6
<b>VOLVO</b>		OCTAVIA 1.4	<b>ISUZU</b>	LANCER 1.6 (460372)
240		PICK UP 1.3	MIDI	LANCER 1.8 D
740		<b>VOLKSWAGEN</b>	MIDI 4x4	LANCER 1800 4x4
940		LUPO 1.0	MIDI D	LANCER 2.0 D
<b>367</b>	<b>550 W</b>	<b>376</b>	MIDI D 4x4	PAJERO 2.4
<b>FORD</b>		<b>FORD</b>	WFR/D	PAJERO PININ 1.8
COURIER 1.3 L		FOCUS 1.8 TDCi	WFR/WFS	PAJERO PININ 2.0 GDi
ESCORT 1.1, 1.3		FOCUS 1.8 TDi	<b>JEEP</b>	SPACE STAR 1.3
ESCORT 1.3i		<b>377</b>	CHEROKEE 2.4	SPACE STAR 1.3 M/ACC
FIESTA 1.1		<b>600 W</b>	CHEROKEE 3.7 V6	SPACE STAR 1.6
FIESTA 1.3i		<b>MITSUBISHI</b>	<b>KIA</b>	SPACE STAR 1.6 (460372)
KA		GALANT 2.4 GDi	MAGENTIS 2.0	SPACE STAR 1.8 GDi
ORION 1.3		GALANT 2.4 GDi	MAGENTIS 2.5 V6	SPACE WAGON 2.0
<b>369</b>	<b>600 W</b>	SPACE WAGON 2.0	RIO 1.5 CRDi	SPACE WAGON 2.0 4x4
<b>HYUNDAI</b>		SPACE WAGON 2.4 GDi	SEPHIA 1.6	SPACE WAGON 2.0 TD
ACCENT 1.5		<b>378</b>	SORENTO 2.4	SPACE WAGON 2.4
COUPE 1.8i, 2.0i		<b>FORD USA</b>	<b>LEXUS</b>	SPACEGEAR 2.0
ELANTRA 1.5		RANGER 2.5 D/TD	GS 300	SPACEGEAR 2.4 4WD
ELANTRA 1.6, 1.8		<b>MAZDA</b>	IS 200	<b>NISSAN</b>
ELANTRA 1.8i, 2.0i		B 2500 TD	LS 400	CAB STAR E 110
MATRIX 1.6		<b>379</b>	<b>MAZDA</b>	CAB STAR E 90
PONY GLS		<b>SAAB</b>	2 1.25 (DY)	ECO 35, 45
PONY S-COUPE		900 2.0, 2.0 TURBO, 2.3	2 1.4 (DY)	ECO 56 (460326)
S-COUPE		9000 2.0 TURBO	2 1.6 (DY)	KING CAB 2.3, 2.5 D
S-COUPE 1.5		9000 2.3, 2.3 TURBO	323 1.3	KING CAB 2.5 D 4x4
SONATA 2.7 V6		9-3 2.0	323 F 1.8	KING CAB 2.5, 2.5 TDi
<b>370</b>	<b>600 W</b>	9-5 2.0, 2.3	323 STW. 4x4	KING CAB 2.7 TD
<b>FORD</b>		<b>381</b>	5 2.0 DE (CR)	KING TERRANO 2.7 TD
CONNECT TOURNEO 1.8		<b>CHRYSLER/PLYMOUTH</b>	5 2.0 TD FACELIFT (CR)	KING VAN 2.3 TD
COUGAR 2.0		NEON 1.6	6 2.0 TD	KING VAN 2.5 TD
ESCORT 1.6 16V		PT CRUISER 1.6	6 2.0 TD FACELIFT	PATROL 3.0 D
ESCORT 1.8		PT CRUISER 2.0	626 2.0 TD	PATROL 3.3 TD
ESCORT 2.0		PT CRUISER GT 2.4T	626 D	PICK UP 2.3, 2.5 D
FIESTA 1.6 16V		SEBRING 2.0	BT-50 2.5 MZR-CD	PICK UP 2.5 TD
FOCUS 1.8		<b>DAIHATSU</b>	MPV 2.0 TD	TERRANO 2.7 TD
FOCUS 2.0 16V		CHARMANT 1300	MX5 1.6 (MIATA)	TERRANO II 2.7 TD
FOCUS ST170		CHARMANT 1600	MX5 1.8	URVAN 2.3 D
MAVERICK 2.0		ROCKY 4 WD, Bens.	PREMACY 2.0 TD	URVAN E 20
MONDEO 1.6, 1.8, 2.0		<b>DODGE</b>	<b>MINI</b>	<b>OPEL</b>
MONDEO 2.0 4x4		POWERWAGON	COOPER	COMBO 1.7 D
ORION 1.8		<b>FORD</b>	COOPER S	CORSA 1.7 D
<b>MAZDA</b>		ESCORT 1.8	ONE	<b>SMART</b>
TRIBUTE 2.0		ESCORT 2.0	<b>MITSUBISHI</b>	FORFOUR 1.5 T BRABUS
<b>371</b>	<b>820 W</b>	FIESTA 1.25	CANTER FE 3.5, FE 5.5	<b>SUMITOMO</b>
<b>MAN</b>		FIESTA 1.4	CANTER FH 100	LS 2650
5 CYL.		FIESTA 1.6	CARISMA 1.6	<b>TOYOTA</b>
6 CYL...		FOCUS 1.4, 1.6	CARISMA 1.8	4 RUNNER 3.0 V6
<b>373</b>	<b>600 W</b>	FOCUS 1.6	CARISMA 1.8 GDi	4 RUNNER 3.0 V6 ACC
<b>FORD</b>		FOCUS C-MAX 1.6	COLT 1.3	AVENSIS 1.6
COURIER 1.8 D		FUSION 1.4	COLT 1.5	AVENSIS 1.8
ESCORT 1.8 D		FUSION 1.6	COLT 1.5 CZT	CAMRY 1.8
ESCORT 1.8 TD		ORION 1.8	COLT 1.6	CAMRY 2.0
FIESTA 1.8 D		RANGER 2.5 TDCi	COLT D	CAMRY 2.0 TD
MONDEO 1.8 TD INT.COO.		PROBE 2.2 TURBO	COSMOS	CAMRY 2.2
ORION 1.8 D		PUMA 1.7	DIAMANT 2.0	CAMRY 2.5 V6
P 100 1.8 TD		<b>HYUNDAI</b>	GALANT 2.0	CAMRY 3.0 V6
SIERRA 1.8 TD		ACCENT 1.3	GALANT 2.0 D	CAMRY GLi
<b>374</b>	<b>600 W</b>	ACCENT 1.4	GALANT 2.0 V6	CARINA E 1.6 (460372)
<b>CHRYSLER/PLYMOUTH</b>		ACCENT 1.5	GALANT 2.0, 2.0 TURBO	CARINA E 1.8 (460372)
300M 2.7 V6		ACCENT 1.6	GALANT 2.4 Kat.	CARINA E 2.0
		GETZ 1.3	GALANT TD	CARINA E 2.0 D (J)
		GETZ 1.4	L 200 2.0	CARINA II 1.6

CARINA II 1.8 GLi  
 CARINA II 2.0  
 CARINA II 2.0 D  
 CELICA 1.6  
 CELICA 1.8  
 CELICA 1600 GT 16V  
 CELICA 2.0  
 CELICA 2.0 GTi 16V  
 CELICA TURBO 4x4  
 COROLLA 1.3  
 COROLLA 1.3, 12V  
 COROLLA 1.4i  
 COROLLA 1.6  
 COROLLA 1.6 (460372)  
 COROLLA 1.6 STW.4x4  
 COROLLA 1.8 (460372)  
 COROLLA 1.8 4WD  
 COROLLA 2.0 D  
 COROLLA GTi 16V  
 COROLLA GTi Servo (460372)  
 DYNA 2.5 D-4D  
 DYNA 200  
 DYNA 3.0 D-4D  
 DYNA 300  
 DYNA 3000 D  
 HI ACE 1800  
 HI ACE 2.0  
 HI ACE 2.4  
 HI ACE 2.4 4x4  
 HI ACE 2.4 ACC  
 HI ACE 2.5 D-4D  
 HI ACE 2.5 D-4D  
 HI ACE 2.7  
 HI ACE 2000  
 HI ACE 4x4  
 HI LUX 1.8  
 HI LUX 2.2  
 HI LUX 2.5 D-4D  
 HI LUX 2000  
 LAND CRUISER 3.4 V6 24V  
 LAND CRUISER 4.2 D  
 LAND CRUISER 4.2 D (460372)  
 LAND CRUISER 4.2 TD  
 LAND CRUISER 4.7 V8  
 LAND CRUISER 5 CYL. D  
 LAND CRUISER 70 4.2 D  
 LITE ACE  
 MODEL F  
 MR 2 1.6  
 MR 2 2.0 GTi 16  
 SPORTVAN  
 STARLET 1.0  
 STARLET 1.3  
 TERCEL  
 TERCEL 4 WD  
 TRUCK  
**VOLKSWAGEN**  
 TARO 1.8  
 TARO 2.2  
**VOLVO**  
 C30 1.6  
 S40 1.6  
 S40 1.8i GDi  
 V50 1.6

**600W**

**382**  
**HYUNDAI**  
 ACCENT 1.5  
 COUPE 1.8i, 2.0i  
 COUPE GK 1.6  
 COUPE GK 2.0  
 COUPE GK 2.7 V6

ELANTRA 1.5  
 ELANTRA 1.6, 1.8  
 ELANTRA 1.8i, 2.0i  
 ELANTRA XD 1.6  
 ELANTRA XD 2.0  
 i30 2.0  
 MATRIX 1.6  
 PONY GLS  
 PONY S-COUPE  
 SANTA FE 2.7 V6  
 S-COUPE  
 S-COUPE 1.5  
 SONATA 2.7 V6  
 TRAJET 2.0  
 TRAJET 2.7 V6  
 TUCSON 2.0  
**KIA**  
 CARENS 2.0  
 CARNIVAL 2.7 V6  
 CEED 2.0  
 CERATO 1.6  
 CERATO 2.0  
 MAGENTIS 2.7 V6  
 RIO 1.4  
 RIO 1.6 CVT  
 SPORTAGE 2.0  
**383**  
**SEAT**  
 AROSA 1.0  
**SKODA**  
 FAVORIT  
 FELICIA 1.3  
 FORMAN  
 OCTAVIA 1.4  
 PICK UP 1.3  
**VOLKSWAGEN**  
 LUPO 1.0  
**384**  
**AUDI**  
 A4 2.4 V6  
 A4 2.8 V6  
 A6 2.4 V6  
 A6 2.4, 2.8 V6  
 A8 2.8 V6  
**SKODA**  
 SUPERB 2.8 V6  
**VOLKSWAGEN**  
 PASSAT 2.8 V6  
**385**  
**LAND ROVER**  
 DISCOVERY II 4.0 V8  
**386**  
**NISSAN**  
 TERRANO II 3.0 Di TURBO  
**387**  
**KIA**  
 SORENTO 3.5 V6 (460372)  
**388**  
**MAN**  
 6 CYL.  
**389**  
**FORD**  
 COURIER 1.8 D  
 ESCORT 1.8 D  
 ESCORT 1.8 TD  
 FIESTA 1.8 D  
 MONDEO 1.8 TD INT.CO.  
 ORION 1.8 D  
 P 100 1.8 TD  
 SIERRA 1.8 TD

**550 W**

**600 W**

**600 W**

**600 W**

**600 W**

**1530 W**

**550 W**

**390**  
**MAN**  
 4 CYL.  
 6 CYL.  
 8-153  
**391**  
**AUDI**  
 100 2.0 E  
 100 2.3 E  
 100 2.5 TDI  
 100 5 CYL.Bens.  
 100 5E, 5S  
 100 D, TD  
 100 S4  
 100 TDI  
 100 TURBO (460372)  
 200 5E  
 200 TURBO (460372)  
 80 2.0 E  
 80 5 CYL  
 90  
 A6 2.0  
 A6 2.5 TDI 88kW  
 CABRIOLET 2.6 V6  
 COUPE  
 COUPE S2  
**FORD**  
 GALAXY 1.9 TDi 90hk  
**SEAT**  
 ALHAMBRA 1.9 TDI  
 ALHAMBRA 2.0  
 CORDOBA 1.8  
 CORDOBA 1.9 TDI  
 IBIZA 1.6  
 IBIZA 1.8  
 IBIZA 1.9 TDI  
 IBIZA 2.0  
 IBIZA 2.0 GTi  
 INCA 1.6  
 INCA 1.9 D  
 TERRA 1.4 D  
 TOLEDO 1.9 TD, TDI  
 TOLEDO 1.9 TDI (460372)  
 TOLEDO 2.0  
**VOLKSWAGEN**  
 CADDY 1.9 SDi  
 CADDY 1.9 TDI  
 GOLF 1.8 VARIANT  
 GOLF 1.8, 2.0  
 GOLF 1.9 TDI  
 GOLF 16V  
 GOLF 2.0  
 GOLF GTi  
 LT 2.5 TD  
 LT 2.5 TDI  
 LT 35 2.5 TD  
 PASSAT 1.6 1.8, 2.0  
 PASSAT 16V  
 PASSAT 5 CYL.  
 PASSAT D, TD  
 PASSAT SYNCRO, G 60  
 POLO 1.9 SDi CLASSIC  
 POLO 1.9 TDI  
 SANTANA 5 CYL.  
 SHARAN 1.9 TDI  
 SHARAN 2.0  
 VENTO 2.0  
 VENTO 2.0 16V  
 VENTO TDI  
**VOLVO**  
 940 TD

**820 W**

**550 W**

**392**  
**MITSUBISHI**  
 GRANDIS 2.4 (460372)  
 OUTLANDER 2.0 T (460372)  
**393**  
**AUDI**  
 100 2.0 E  
 100 2.3 E  
 100 2.5 TDI  
 100 5 CYL.Bens.  
 100 5E, 5S  
 100 D, TD  
 100 S4  
 100 TDI  
 100 TURBO (460372)  
 200 5E  
 200 TURBO (460372)  
 50  
 60  
 75  
 80  
 80 2.0 E  
 80 4 CYL.  
 80 5 CYL  
 90  
 A6 2.0  
 A6 2.5 TDI 88kW  
 CABRIOLET 2.6 V6  
 COUPE  
 COUPE S2  
**FORD**  
 GALAXY 1.9 TDi 90hk  
**SEAT**  
 ALHAMBRA 1.9 TDI  
 ALHAMBRA 2.0  
 CORDOBA 1.8  
 CORDOBA 1.9 TDI  
 IBIZA 1.6  
 IBIZA 1.8  
 IBIZA 1.9 TDI  
 IBIZA 2.0  
 IBIZA 2.0 GTi  
 INCA 1.6  
 INCA 1.9 D  
 TERRA 1.4 D  
 TOLEDO 1.6  
 TOLEDO 1.8  
 TOLEDO 1.9 TD, TDI  
 TOLEDO 1.9 TDI (460372)  
 TOLEDO 2.0  
**VOLKSWAGEN**  
 CADDY 1.9 SDi  
 CADDY 1.9 TDI  
 CORRADO G 60  
 GOLF 1.8 VARIANT  
 GOLF 1.8, 2.0  
 GOLF 1.9 TD  
 GOLF 1.9 TDI  
 GOLF 1500, 1600 D  
 GOLF 1600, 1800  
 GOLF 16V  
 GOLF 2.0  
 GOLF 2.0 GTi 16V  
 GOLF GTD, GTi  
 GOLF GTi  
 GOLF SYNCRO  
 JETTA 1000, 1300  
 JETTA 1500, 1600  
 JETTA 1800 D  
 JETTA TD INTERCO.  
 LT 2.5 TD

**600 W**

**550 W**









BALENO 1.8 (460329)  
BALENO 1.8 (460446)  
GRAND VITARA 1.6 (460446)  
GRAND VITARA 2.0 (329+72)  
GRAND VITARA 2.0 (446+72)  
GRAND VITARA 2.5 V6 (460313)  
GRAND VITARA XL7 2.7 (329+72)  
GRAND VITARA XL7 2.7 (446+72)  
IGNIS 1.3 (460329)  
IGNIS 1.3 (460446)  
IGNIS 1.3 SUV (460446)  
IGNIS 1.5 SUV (460446)  
IGNIS SPORT 1.5 (460446)  
JIMNY 1.3 (329+72)  
JIMNY 1.3 (446+72)  
JIMNY 1.3 (460448)  
LIANA 1.6 (460329)  
LIANA 1.6 (460446)  
SWIFT 1.3 (460446)  
SWIFT 1.5 (460446)  
SWIFT 1.6 (460372)  
SX4 1.6 (460446)  
VITARA 1.6  
VITARA V6 (460313)

### 533 1530 W

#### SCANIA

82  
92  
93

### 534 550 W

#### RENAULT

19 1.4  
CLIO 1.2, 1.4 CARBUR  
CLIO 1.6  
CLIO II 1.4  
EXPRESS  
KANGOO 1.4  
MEGANE 1.6  
MEGANE CLASSIC 1.6  
SCENIC 1.6

### 535 1400 W

#### SISU

CUMMINS 14 LITER

### 537 600 W

#### ISUZU

CAMPO 2.5 D  
CAMPO 3.1 TD  
TROOPER 2.8 TD  
TROOPER 2.8 TD INTERCO.

#### OPEL

CAMPO 2.5 D  
CAMPO 3.1 TD  
FRONTERA 2.8 TDi  
MONTEREY 3.1 TD,TDi

### 538 550 W

#### CITROEN

BERLINGO 1.9 D  
JUMPER 1.9 TD  
JUMPY 1.9 TD  
XSARA 1.9 TD

#### FIAT

SCUDO 1.9 D  
PEUGEOT  
406 1.9 TD  
BOXER 1.9 D,TD  
EXPERT 1.9 D  
PARTNER 1.9 D

#### SUZUKI

BALENO 1.9 TD  
TALBOT  
HORIZON D 1.9

### 539

#### SEAT

AROSA 1.7 SDi  
INCA 1.9 SDi

#### SKODA

FELICIA 1.9 D  
FELICIA 1.9 TDI  
PICK UP 1.9 D

#### VOLKSWAGEN

CADDY 1.9 SD  
LUPO 1.7 SDi  
POLO 1.9 D  
POLO 1.9 SDi  
TRANSP. T4 1.9 TD  
TRANSP. T4 2.0 BENS

### 540 550 W

#### AUDI

100 2.5 TDI Aut  
A6 2.5 TDI 103kW  
A6 2.5 TDI Aut  
VOLKSWAGEN  
TRANSP. T4 2.4 D  
TRANSP. T4 2.4 D, 2.5 BENS  
TRANSP. T4 2.5

TRANSP. T4 2.5 (460372)  
TRANSP. T4 2.5 TDI  
TRANSP. T4 2.5 TDI Syncro  
TRANSP. T4 SYNCRO  
TRANSP. T4 SYNCRO

### 542 600 W

#### LANCIA

KAPPA 2.4 TDS

#### NISSAN

100 NX  
200 SX (460309)  
PRIMERA 2.0  
PRIMERA 2.0 GT, 2.0 STW  
SUNNY 2.0  
SUNNY 2.0 GTi

### 543 400 W

#### RENAULT

SAFRANE 2.0  
SAFRANE 2.5

#### VOLVO

850 2.5 (460372)  
960 2.5, 3.0  
S40 1.8, 2.0  
V40 1.8, 2.0

### 544 600 W

#### FORD

PROBE 2.5 V6  
PROBE 2.5 V6 24V

#### HONDA

ACCORD 2.0 16V  
LEGEND 2.7  
PRELUDE 2.0

#### MAZDA

323 F 2.0 V6  
626 2.5 V6  
MX3 1.8 V6  
XEDOS 6 2.0  
XEDOS 9 2.5 24V

#### NISSAN

MICRA 1.0, 1.3  
ROVER GRP.  
ROVER 825i, 827i

### 545 600 W

#### RENAULT

25 2.0  
ESPACE 2.2

### 550 W

#### SAFRANE 2.2

### 546

#### CITROEN

XM 3.0 V6, V6 24V

#### PEUGEOT

605 V6  
RENAULT  
ESPACE 3.0 V6  
LAGUNA 3.0 V6  
SAFRANE 3.0 V6

### 548

#### CITROEN

BERLINGO 1.9 D  
BERLINGO II 1.9 D  
BX D, TD  
C 15 VAN 1.7 D  
EVASION 2.0, 2.0 T  
JUMPER 1.9 TDi  
JUMPY 1.9 D  
VISA D  
XANTIA 1.9 D,TD  
XANTIA 2.0i 16V, TURBO 16V  
XANTIA 2.0i, 2.0i 16V  
XANTIA 2.1 TD 12V  
XM 2.0 16V  
XM 2.0, 2.0 TURBO  
XM 2.1 D  
XSARA 2.0 VTS 16V  
XSARA 2.0i  
ZX 1.9 D  
ZX 1.9 TDi  
ZX 2.0i, 2.0i 16V

#### FIAT

DUCATO 2.0  
SCUDO 1.9 D  
ULYSSE 2.0

#### LADA

#### NIVA

#### PEUGEOT

205 D  
205 MULTIVAN 1.7 D  
206 1.9 D  
305 D  
306 1.9 D  
306 1.9 TD  
306 2.0  
309 D  
405  
405 2.0  
405 D, TD, TDi  
405 Mi 16  
406 2.0  
406 2.1 TD  
605 2.0  
605 2.0 16V, 2.0 TURBO  
605 D, TD  
605 SR Ti  
806 2.0, 2.0 T  
BOXER 2.0  
EXPERT 1.9 D  
J 5 1.9 D  
PARTNER 1.9 D  
SUZUKI  
PICK UP 1.9 D

### 549

#### URSUS

1134  
1224  
1234  
1634  
C 385

### 600 W

### 600 W

#### C 385 A

#### ZETOR

100-SERIE  
101-SERIE  
102-SERIE  
120-SERIE  
121-SERIE  
122-SERIE  
161-SERIE  
162-SERIE  
80-SERIE  
81-SERIE  
82-SERIE  
85-SERIE  
95-SERIE  
FORTERRA 9641-10641-11441  
PROXIMA 6441-7441-8441

### 551 820 W

#### DEUTZ

1012  
1013

### 552 600 W

#### CITROEN

JUMPER 2.5 D, TD  
XM 2.5 D, TD  
PEUGEOT  
605 2.5 D, TD  
BOXER 2.5 D, TD, TDi

### 553 550 W

#### FIAT

TEMPRA 1.6 MPI

### 554 600 W

#### OPEL

ASTRA F 1.7 TD

### 555 600 W

#### VOLVO

850 TDi  
S70 2.5 TDi  
S80 2.5 TDi  
V70 2.5 TDi

### 556 600 W

#### RENAULT

LAGUNA 2.2 D

### 557 600 W

#### LEXUS

GS 430  
GS 430 4.3 V8  
LS 400  
LS 430  
RX 300 3.0 V6  
RX 300 3.0 V6  
RX 400h

#### TOYOTA

CAMRY V6

### 558 600 W

#### FIAT

BRAVA 1.6  
BRAVA 1.6 (460413)  
BRAVO 1.6  
BRAVO 1.6 (460413)  
DOBLÓ 1.6 (460413)  
MAREA 1.6  
MAREA 1.6 (460413)  
MULTIPLA 1.6 16V

### 559 600 W

#### NISSAN

100 NX  
200 SX (460309)  
200 SX (460309)  
ALMERA TINO 2.0



<b>595</b> <b>FORD</b> FIESTA 1.3 KA 1.3 KA 1.6	<b>550 W</b>	C3 1.6 HDi C4 1.6 HDi C4 PICASSO 1.6 HDi C5 II 1.6 HDi JUMPY 1.6 HDi NEMO 1.4 HDi XSARA PICASSO 1.6 HDi	GS 450h (460461)	<b>600 W</b>	BF4M 1011F	<b>175 W</b>
<b>596</b> <b>NISSAN</b> MICRA 1.0 MICRA 1.2	<b>600 W</b>	<b>FIAT</b> SCUDO 1.6 MULTIJET	<b>2522</b> <b>NISSAN</b> MICRA 1.6 NOTE 1.6 QASHQAI 1.6 TIIDA 1.6	<b>600 W</b>	<b>619</b> <b>LAMBORGHINI</b> 4 CYL. M/1000 MOTOR 4 CYL. M/1000 MOTOR <b>SAME</b> 4 CYL. M/1000 MOTOR 4 CYL. M/1000 MOTOR EXPLORER 90II TURBO EXPLORER 90II TURBO SILVER 100.6 SILVER 100.6	
<b>597</b> <b>FIAT</b> STILO 1.6 (460372)	<b>600 W</b>	<b>FORD</b> FOCUS 1.6 TDCi FOCUS C-MAX 1.6 TDCi	<b>2523</b> <b>LAND ROVER</b> FREELANDER 2 2.2 TD4	<b>1100 W</b>	<b>622</b> <b>NEW HOLLAND</b> TM-SERIE TM-SERIE <b>NEW HOLLAND FIAT</b> F-SERIE F-SERIE M-SERIE M-SERIE <b>NEW HOLLAND FORD</b> 60-SERIE 8160, 8260 60-SERIE 8160, 8260 60-SERIE 8360, 8560 60-SERIE 8360, 8560	<b>330 W</b>
<b>598</b> <b>NISSAN</b> ATLEON TK3 3.0D TERRANO II 3.0 Di T Aut (460372)	<b>550 W</b>	<b>MAZDA</b> 3 1.6 TD <b>PEUGEOT</b> 207 1.4, 1.6 HDi 307 1.6 HDi 308 1.6 HDi 407 1.6 HDi BIPPER 1.4 HDi EXPERT 1.6 HDi PARTNER II 1.6 HDi	<b>2524</b> <b>VOLVO</b> FH 16 550-610	<b>600 W</b>		
<b>599</b> <b>RENAULT</b> MEGANE II 1.4 w/frost plug MEGANE II 1.6 w/frost plug SCENIC 1.6	<b>600 W</b>	<b>VOLVO</b> C30 1.6 D S40 1.6 D V50 1.6 D	<b>2525</b> <b>SUZUKI</b> SWIFT 1.6 SPORT	<b>820 W</b>		
<b>2501</b> <b>TOYOTA</b> YARIS 1.0 Facelift YARIS 1.0 Facelift M/AC	<b>600 W</b>	<b>2514</b> <b>CITROEN</b> BERLINGO 1.6 16V BERLINGO II 1.6 C2 1.6 C2 1.6 VTS C3 1.6 C3 1.6 PLURIEL C4 1.6 XSARA 1.6 XSARA PICASSO 1.6	<b>2527</b> <b>RENAULT</b> MIDLUM/PREMIUM	<b>550 W</b>		
<b>2502</b> <b>AUDI</b> A4 3.0 V6 with circ. pump A4 3.0 V6 without circ. pump A6 3.0 V6 with circ. pump A6 3.0 V6 without circ. pump	<b>600 W</b>	<b>2515</b> <b>RENAULT</b> PREMIUM 380 DXi	<b>2529</b> <b>FORD</b> MONDEO 1.8 TDCi S-MAX 1.8 TDCi	<b>600 W</b>	<b>623</b> <b>ATLAS COPCO</b> DEUTZ <b>BELARUS</b> T 40 T 42 <b>DEUTZ</b> Luftkjølte Dieselmotorer <b>IVECO</b> DEUTZ - MOTOR <b>LAMBORGHINI</b> <b>POCLAIN</b> 125 CK 60 P 75 P 90 CK 90 CK	<b>275 W</b>
<b>2503</b> <b>TOYOTA</b> YARIS 1.3 YARIS 1.3 Facelift	<b>600 W</b>	<b>2516</b> <b>CITROEN</b> C4 1.6 BIOFLEX	<b>2530</b> <b>MAZDA</b> 2 1.3, 1.5 (DE)	<b>275 W</b>		
<b>2505</b> <b>LEXUS</b> GS 300 3.0 V6 (460461) IS 250 (460461)	<b>600 W</b>	<b>2517</b> <b>VOLVO</b> FM9	<b>602</b> <b>ATLAS COPCO</b> <b>DEUTZ</b> <b>BELARUS</b> T 40 T 42 <b>DEUTZ</b> Luftkjølte Dieselmotorer <b>IVECO</b> DEUTZ - MOTOR <b>LAMBORGHINI</b> <b>POCLAIN</b> 125 CK 60 P 75 P 90 CK	<b>250 W</b>	<b>624</b> <b>KOMATSU</b> WA 470, 500 TRANSMISION	<b>275 W</b>
<b>2506</b> <b>DEUTZ</b> 1012 1013	<b>600 W</b>	<b>2518</b> <b>MERCEDES BENZ</b> ATEGO (460458) AXOR (460458)	<b>604</b> <b>VOLKSWAGEN</b> 411 412 TRANSP. 1700, 2000	<b>275 W</b>	<b>701</b> <b>ALFA ROMEO</b> 156 2.0 JTS ALFA GT 2.0 JTS	<b>550 W</b>
<b>2508</b> <b>RENAULT</b> ESPACE 2.2 DCi LAGUNA 2.2 dCi	<b>600 W</b>	<b>2519</b> <b>VOLVO</b> FM 62R (460413)	<b>605</b> <b>VOLKSWAGEN</b> 1200 1300 1500 1600 TRANSP. 1600	<b>250 W</b>	<b>AUDI</b> A3 1.9 TDI A4 1.9 TDI A6 1.9 TDI	
<b>2509</b> <b>SCANIA</b> 94	<b>1100 W</b>	<b>2520</b> <b>LEXUS</b>	<b>610</b> <b>DEUTZ</b> 3 & 4 CYL. Ø M 48 3 & 4 CYL. Ø M 48	<b>340 W</b>	<b>CITROEN</b> C5 3.0 V6 (460426) XANTIA V6 (460405)	
<b>2510</b> <b>SCANIA</b> 114 124	<b>1100 W</b>		<b>611</b> <b>DEUTZ</b> 6 CYL. Ø M 48	<b>300 W</b>	<b>DAIHATSU</b> TERIOS 1.3 (460338)	
<b>2511</b> <b>MAZDA</b> 3 1.3 (460372) 3 1.6 (460372)	<b>600 W</b>		<b>612</b> <b>DEUTZ</b> 3 & 4 CYL. Ø M 30	<b>160 W</b>	<b>FIAT</b> 500 1.2 MPI 8V (460454) 500 1.4 MPI 16V (460454) BRAVO 1.4 16V (460432) BRAVO 1.9 JTD (460473) DOBLÓ 1.4 (460493) DUCATO 2.3 JTD Webasto (460437) DUCATO 2.3 JTD (460432) IDEA 1.4 (460432) PANDA 1.2 4X4 (460454) PANDA 1.2 8V (460454) PUNTO 60 1.2 (460432)	



PUNTO 80 1.2 16V (460432)  
 STILO 1.2 (460432)  
 STILO 1.9 JTD  
 STILO 1.9 JTD (460473)  
 STILO 95 1.4 16V (460432)  
 STRADA 1.9 JTD  
**FORD**  
 COURIER 1.3 L (460414)  
 ESCORT 1.1 (460414)  
 ESCORT 1.3 (460414)  
 ESCORT 1.3 (460414)  
 ESCORT 1.3i (460414)  
 FIESTA 1.1 (460414)  
 FIESTA 1.3i (460414)  
 KA (460414)  
 ORION 1.3 (460414)  
**ISUZU**  
 TROOPER 3.0 TD (460414)  
**JEEP**  
 WRANGLER 2.8 CRD (460488)  
**KIA**  
 CARNIVAL 2.5 V6 (460445)  
**LANCIA**  
 YPSILON 1.4 16V (460432)  
 YPSILON 1.4 8V (460432)  
**LAND ROVER**  
 FREELANDER 2.5 V6 (460429)  
**MERCEDES BENZ**  
 C 55 AMG (460451)  
 CLK 500 (209) (460451)  
 CLK 55 AMG (460451)  
 E 280 CDi (211) (460401)  
 E 320 CDi (211) (460401)  
 S 320 CDi (221) (460401)  
 S 500 (220) (460451)  
**MG**  
 ZR 160 1.8 (460401)  
 ZT/ZT-T 190 2.5 V6 (460343)  
**MITSUBISHI**  
 COLT 1.5 DI-D (460459)  
**OPEL**  
 AGILA 1.0 (460417)  
 AGILA 1.2 (460417)  
 OMEGA B 2.2 DTi (460414)  
**PEUGEOT**  
 406 3.0 V6 (460426)  
 607 3.0 V6 AUTOMAT (460426)  
 807 3.0 V6 (460426)  
**RENAULT**  
 LAGUNA 3.0 V6 (460422)  
**ROVER GRP.**  
 25 1.4 (460401)  
 25 1.6 (460401)  
 45 1.4 (460401)  
 45 1.6 (460401)  
 75 1.8 (460341)  
 75 2.0 V6 , 2.5 V6 (460343)  
**SEAT**  
 CORDOBA 1.9 SDi  
 CORDOBA 1.9 TDI  
 IBIZA 1.9 SDi  
 IBIZA 1.9 TDI  
 INCA 1.9 SDi  
 LEON 1.9 TDI  
 TOLEDO 1.9 TDI  
 VARIO 1.9 TDI  
**SKODA**  
 FABIA 1.9 SDi  
 FABIA 1.9 TDI  
 OCTAVIA 1.9 TDI  
 OCTAVIA 1.9 TDI 4x4  
**SUZUKI**

ALTO 1.0 (460402)  
 BALENO 1.3 (460402)  
 CARRY 1.3 (460386)  
 JIMNY 1.3 (460402)  
 SA 310 (460402)  
 SA 413, SF 413 (460402)  
 SJ 413 (460402)  
 SWIFT 1.0 (460402)  
 SWIFT 1.3 (460402)  
 SWIFT 1.3 Gti (460402)  
 WAGON R+ 1.3 (460402)  
 WAGON R+ 1.3 Aut. (460416)  
**SMART**  
 FORFOUR 1.5 d (460459)  
**TOYOTA**  
 LAND CRUISER 3.0 D-4D (460408)  
 LAND CRUISER 95 3.0 D-4D (460408)  
**VOLKSWAGEN**  
 BEETLE 1.8 T  
 BORA 1.9 SDi  
 BORA 1.9 TDI  
 CADDY 1.9 SDi  
 CADDY 1.9 TDI  
 GOLF 1.9 SDi  
 GOLF 1.9 TDI  
 GOLF 1.9 TDI 4 MOTION  
 GOLF 1.9 TDI Aut  
 LUPO GTi 1.6  
 PASSAT 1.9 TDI  
 POLO 1.9 SDi  
 POLO 1.9 TDI  
**702**  
**AUDI**  
 A6 4.2 V8 FSi (460480)  
 RS4 4.2 V8 (460480)  
**BMW**  
 118 d (460433)  
 120 d (460433)  
 X5 3.0 d (460434)  
**CHEVROLET**  
 EPICA 2.5 (460471)  
**CHRYSLER/PLYMOUTH**  
 300C 3.0 CRD (460410)  
**CITROEN**  
 BERLINGO 1.4 (460410)  
 BERLINGO II 1.4 (460410)  
 C2 1.1 (460410)  
 C2 1.4 (460410)  
 C3 1.1 (460410)  
 C3 1.4 (460410)  
 C4 1.4 (460410)  
 C6 2.7 HDi V6 (460480)  
 SAXO 1.4 (460415)  
 XSARA 1.4 (460410)  
**FIAT**  
 DOBLÓ 1.4 (460479)  
 GRANDE PUNTO 1.2 8V (460467)  
 GRANDE PUNTO 1.4 16V (460467)  
 GRANDE PUNTO 1.4 8V (460467)  
**FORD**  
 FOCUS C-MAX 1.8 (460450)  
 FOCUS C-MAX 2.0 (460450)  
 MONDEO 2.0 TDCi  
 MONDEO 2.0 TDdi  
 MONDEO 2.2 TDCi  
 S-MAX 1.8 TDCi (460470)  
 TRANSIT 2.0 Di (460443)  
**HYUNDAI**  
 H1 2.5 CRDi (460444)  
 H1 2.5 CRDi (460460)

## 550 W

**JAGUAR**  
 X-TYPE 2.0 TD (460447)  
 X-TYPE 2.2 TD (460464)  
**JEEP**  
 COMMANDER 3.0 CRD (460410)  
 GRAND CHEROKEE 3.0 CRD (460462)  
**KIA**  
 SORENTO 2.5 CRDi (460444)  
 SORENTO 2.5 CRDi (460478)  
**LAND ROVER**  
 DISCOVERY 3 2.7 Td V6 (460410)  
 DEFENDER 2.4D (490+480)  
 FREELANDER 1.8 (460410)  
 FREELANDER 2 3.2 i6  
 FREELANDER 2.0 TD4 (460409)  
 RANGE ROVER 3.0 TD6 (460434)  
 RANGE ROVER SPORT 3.6 TDV8 (410+480)  
**MAZDA**  
 3 2.0 (460450)  
 3 2.3 MPS  
 5 1.8 (CR) (460450)  
 5 1.8 FACELIFT (460450)  
 5 2.0 (CR) (460450)  
 5 2.0 FACELIFT (460450)  
 6 2.3T MPS  
 CX 7 2.3 (460450)  
 MPV 2.3 (460440)  
**MERCEDES BENZ**  
 C 320 CDi (204) (460491)  
 E 280 CDi (211) (460477)  
 E 320 CDi (211)  
 E 320 CDi (211) (460477)  
 GL 320 CDi  
 GL 420 CDi  
 ML 280 CDi  
 ML 320 CDi  
 ML 420 CDi  
 VIANO 3.0  
 VITO 119  
**NISSAN**  
 ALMERA 1.5 dCi (460438)  
 KUBISTAR 1.5 dCi (460438)  
 MICRA 1.5 dCi (460438)  
 PRIMASTAR 2.0 dCi (460410)  
**OPEL**  
 COMBO 1.4 TWINPORT (460410)  
 CORSA C 1.0 (460410)  
 CORSA C 1.4 TWINPORT (460410)  
 CORSA D 1.2 (460410)  
 CORSA D 1.4 (460410)  
 OMEGA B 2.5 TD (460433)  
 TIGRA 1.4 TWINPORT (460410)  
 VIVARO 2.0 CDTi (460410)  
**PEUGEOT**  
 1007 1.4 (460410)  
 207 1.4 (460410)  
 306 1.4 (460409)  
 307 1.4 (460410)  
 307 1.4 16V (460410)  
 407 V6 2.7 HDi (460480)  
 407 V6 2.7 HDi Coupe (460480)  
 PARTNER 1.4 (460410)  
**RENAULT**  
 CLIO 1.4 16V (342+425)  
 CLIO 1.6 16V (342+425)  
 CLIO III 1.4 16V (460409)  
 CLIO III 1.6 16V (460409)  
 KANGOO 1.4 16V (460342)  
 KANGOO 1.5 dCi 70 (460438)

KANGOO 1.6 (460342)  
 LAGUNA 1.6 16V (460342)  
 LAGUNA 2.0 (460475)  
 MEGANE 1.4 16V (460342)  
 MEGANE 1.6 16V (460342)  
 MEGANE II 1.4 w.out frost plug (460442)  
 MEGANE II 1.5 DCI (460438)  
 MEGANE II 1.6 w.out frost plug (460442)  
 MODUS 1.4 (460409)  
 MODUS 1.6 (460409)  
 SCENIC 1.4 16V (460342)  
 SCENIC 1.6 16V (460342)  
 TRAFIC 2.0 dCi (460410)  
**ROVER GRP.**  
 75 2.0 CDT (460409)  
**VOLVO**  
 S80 3.0 T6  
 S80 3.2  
 V70 3.0 T6  
 V70 3.2  
 XC70 3.2  
**703**  
**NISSAN**  
 MAXIMA QX 2.0 V6  
 MAXIMA QX 3.0 V6  
 MURANO 3.5 V6  
 QASHQAI 2.0 (460475)  
 TIIDA 1.8 (460483)  
 X-TRAIL 2.0 (460475)  
 350Z 3.5 V6 (460486)  
**SEAT**  
 ALHAMBRA 1.8 T  
 ALHAMBRA 2.0  
**SUBARU**  
 JUSTY F 1.0 S  
**VOLKSWAGEN**  
 BEETLE RSi 3.2 V6  
 CRAFTER 2.5 TDI  
 SHARAN 1.8 T 20V  
 SHARAN 2.0  
**707**  
**AUDI**  
 A3 1.8 T FSi  
 A3 1.8 T FSi Sportback  
 A3 1.9 TDI  
 A4 1.9 TDI  
 A4 3.0 V6 without cirk. pump  
 A6 1.9 TDI  
 A6 3.0 V6 without circ. pump  
**CHRYSLER/PLYMOUTH**  
 SEBRING 2.0 CRD (460414)  
**CITRÖEN**  
 C-CROSSER 2.2 HDi (460492)  
**DODGE**  
 AVENGER 2.0 CRD (460414)  
 NITRO 2.8 CRDi (460482)  
**FORD**  
 GALAXY 2.0  
 MONDEO 2.0, 2.3  
 S-MAX 2.0, 2.3  
**MITSUBISHI**  
 OUTLANDER 2.2 DI-D (460492)  
**NISSAN**  
 QASHQAI 2.0 dCi (460487)  
 QASHQAI 2.0 dCi Aut (460497)  
 X-TRAIL 2.0 dCi (460484)  
**PEUGEOT**  
 4007 2.2 HDi (460492)  
**SEAT**

## 550 W

## 600 W



ALTEA , XL 1.8T FSi  
CORDOBA 1.9 SDi  
CORDOBA 1.9 TDI  
IBIZA 1.9 SDi  
IBIZA 1.9 TDI  
INCA 1.9 SDi  
LEON 1.8T FSi  
LEON 1.9 TDI  
LEON 2.0 T FSi CUPRA (460473)  
TOLEDO 1.9 TDI  
VARIO 1.9 TDI

#### SKODA

FABIA 1.9 SDi  
FABIA 1.9 TDI  
OCTAVIA 1.8 TSi  
OCTAVIA 1.9 TDI  
OCTAVIA 1.9 TDI 4x4

#### TOYOTA

LANDCRUISER 3.0 D-4D  
LANDCRUISER 4.5 V8 D-4D  
(494+480)

#### VOLKSWAGEN

BEETLE 1.8 T  
BORA 1.9 SDi  
BORA 1.9 TDI  
CADDY 1.9 SDi  
CADDY 1.9 TDI  
GOLF 1.9 SDi  
GOLF 1.9 TDI  
GOLF 1.9 TDI 4 MOTION  
GOLF 1.9 TDI Aut  
LUPO GTi 1.6  
PASSAT 1.8 T FSi  
PASSAT CC 1.8 TSi  
PASSAT 1.9 TDi  
PASSAT CC 2.0 TSi  
POLO 1.9 SDi  
POLO 1.9 TDI

**708 550 W**

#### KIA

SORENTO 2.5 CRDi (460410)

#### OPEL

ASTRA H 1.4 TWINPORT (460453)  
MERIVA 1.4 (460453)

**711 600 W**

#### AUDI

A3 1.8  
A3 1.8 T  
A3 1.9 TD  
A3 1.9 TDI  
TT 1.8 T  
TT 1.8 T ROADSTER

#### SEAT

TOLEDO 1.8  
TOLEDO 1.9 TDi, 1.9 TDI 110hk

#### SKODA

OCTAVIA 1.8  
OCTAVIA 1.8 T  
OCTAVIA 1.9 TDI  
OCTAVIA 2.0

#### VOLKSWAGEN

BORA 1.9 TDI  
BORA 2.0 TIPTRONIC  
GOLF 1.8  
GOLF 1.8 T  
GOLF 1.9 SDi  
GOLF 1.9 TDI

**712 600 W**

#### SEAT

TOLEDO V5  
VOLKSWAGEN

BORA 2.3 V5  
GOLF 2.3 V5

#### 715

#### ALFA ROMEO

155 2.0  
ALFA 75 3.0 V6 (460310)  
ALFA 90 2.5 V6 (460310)

#### AUDI

80 1.9 TDI  
A4 2.5 TDI  
A6 1.9 TDI

#### CADILLAC

SEVILLE

#### CHRYSLER/PLYMOUTH

VOYAGER 2.5 TD (460320)

#### FIAT

BRAVA 2.0 (460320)  
COUPE 2.0 16V T (460320)  
MAREA 155 2.0 20V (460320)  
MAREA 2.0 (460320)

#### HONDA

CIVIC

#### JEEP

GRAND CHEROKEE 3.1 TD  
(460398))

#### LANCIA

KAPPA 2.4 5 CYL.

#### LAND ROVER

FREELANDER 1.8 (460363)

#### NISSAN

PRIMERA 2.0 TD (460322)

#### OPEL

FRONTERA 2.2 DTL 16V  
KADETT E 1.5 D, TD  
OMEGA B 2.0 TDi

#### PEUGEOT

406 V6 (460334)

#### PONTIAC

TRANS SPORT 2.3 16V

#### RENAULT

19 1.7 16V  
CLIO 1.7 16V

#### ROVER GRP.

ROVER 213, 216  
ROVER 214, 216 (460328)  
ROVER 414, 416 (460317)  
ROVER 825 V6 (460339)

#### SUBARU

E 10 (460393)  
E 12 (460393)  
JUSTY 1.3 (460323)  
VIVIO (460319)

#### TOYOTA

4 RUNNER 3.0 D (460306)  
LAND CRUISER 3.0 TD (460324)  
LAND CRUISER 6 CYL. D (460396)

#### 721

#### CASE

9013

#### RENAULT

TRAFIC D

#### TOYOTA

>3 Tons  
LAND CRUISER TD (460307)

#### 722

#### MERCEDES BENZ

609 D (460391)  
711 D (460391)  
811 D (460391)

#### RENAULT

230

#### 600 W

290  
G 260  
GR 231

#### 723

#### BELARUS

560 4CYL.  
562 4CYL.  
80 4CYL.  
800 4CYL.  
82 4CYL.  
820 4CYL.

#### JOHN DEERE

44-50  
46-50  
48-50

#### MERCEDES BENZ

1114 (460391)  
1117 (460391)  
1120 (460391)  
1317 (460391)  
1320 (460391)  
1620 (460391)  
1622 (460391)  
1625 (460391)  
1628 (460391)  
1733 TURBO V6 (460391)

1928 (460391)  
1936 (460391)  
2228 (460391)  
2233 (460391)  
2235 (460391)  
2238 (460391)  
2244 (460391)  
2628 (460391)  
2636 (460391)  
2644 (460391)

301 (460391)  
303 (460391)  
3328 (460391)  
3333 (460391)  
3336 (460391)  
3850 (460391)  
814 (460391)  
817 (460391)  
914 (460391)  
BUSS (460391)  
MB TRAC (460391)  
TURBO V6 (460391)  
V8 (460391)

#### TOYOTA

3> Tons

#### 724

#### MITSUBISHI

MS120  
MS140  
MS180  
MS240  
MS300

#### RENAULT

C290

#### VOLVO

B 10  
B 9

#### 740

#### SEAT

ALHAMBRA 1.8 T  
VOLKSWAGEN  
SHARAN 1.8 T

#### 741

#### CITROEN

AX 10

#### 1500 W

AX 11  
AX 14 4x4  
BX 14  
C 15  
SAXO 1.1, 1.4  
XSARA 1.4, 1.4i  
ZX 1.4i  
PEUGEOT  
205  
205 MULTIVAN  
306  
309  
405  
PARTNER 1.1, 1.4

#### 742

#### VOLKSWAGEN

PASSAT 2.3 VR5

#### 744

#### AUDI

A8 2.5 TDI

#### 745

#### VOLKSWAGEN

BEETLE 1.9 TDI  
BEETLE 2.0

#### 747

#### RENAULT

LAGUNA 2.0

#### 748

#### VOLKSWAGEN

PASSAT 2.3 VR5 Tiptronic

#### 749

#### CHRYSLER/PLYMOUTH

VOYAGER 2.5 TD

#### 750

#### AUDI

A4 1.6  
A4 1.8  
A4 1.8 T  
A6 1.8 20V  
A6 1.8 T  
A6 1.8 T 20V  
VOLKSWAGEN  
PASSAT 1.6  
PASSAT 1.8, 1.8 T

#### 752

#### AUDI

S3 1.8 T  
TT 1.8 T QUATTRO

#### 753

#### AUDI

TT 1.8 T QUATTRO

#### 755

#### AUDI

A6 4.2 V8  
S6 4.2 V8

#### 757

#### AUDI

A8 3.7 V8  
A8 4.2 V8  
S8 4.2 V8

#### 758

#### AUDI

A3 3.2 V6  
A3 3.2 V6 Sportback  
TT 3.2 V6

#### SEAT

LEON 2.8 VR6  
VOLKSWAGEN  
BORA 2.8 V6

#### 600 W

#### 600 W

#### 600 W

#### 600 W

#### 600 W

#### 600 W

#### 600 W

#### 600 W

#### 600 W

#### 600 W

#### 600 W

#### 550 W





316 i		XANTIA 2.0 HDi w/alu oil sump		ASTRA G 1.7 DTL		OCTAVIA 2.0 TDI	
316 ti		XSARA 2.0 HDi w/alu oil sump		COMBO 1.7 DTL		<b>VOLKSWAGEN</b>	
318 i		XSARA PICASSO 2.0 HDi		CORSA C 1.7 DT		GOLF 1.9 TDI (V)	
318 ti		<b>FIAT</b>		VECTRA A 1.7 TD		GOLF 2.0 TDI (V)	
320 i (E90)		SCUDO 2.0 JTD		VECTRA B 1.7 TD		TOURAN 1.9 TDI	
320 i (E90)		<b>PEUGEOT</b>		<b>899</b>	<b>300 W</b>	TOURAN 2.0 TDI	
320 Si		206 2.0 HDi w/alu oil sump		<b>OPEL</b>		<b>2809</b>	<b>300 W</b>
X3 2.0 (E83)		306 2.0 HDi w/alu oil sump		ASTRA COUPE 2.2 (USA-engine)		<b>AUDI</b>	
Z4 2.0		307 2.0 HDi w/alu oil sump		VECTRA B 2.2(USA engine)		A3 2.0 FSi	
<b>876</b>	<b>300 W</b>	406 2.0 HDi		ZAFIRA 2.2 (USA-engine)		A3 2.0 FSi Sportback	
<b>AUDI</b>		607 2.0 HDi		<b>2802</b>	<b>400 W</b>	<b>SEAT</b>	
A4 1.8 T		607 2.2 HDi		<b>PORSCHE</b>		ALTEA 2.0 FSi	
<b>877</b>	<b>300 W</b>	806 2.0 HDi		CAYENNE 4.5 V8		LEON 2.0 FSi	
<b>AUDI</b>		807 2.0 HDi		CAYENNE 4.5 V8 TURBO		TOLEDO 2.0 FSi	
A3 1.8 T		BOXER 2.0 HDi		<b>2803</b>	<b>300 W</b>	<b>SKODA</b>	
TT 1.8 T		EXPERT 2.0 HDi w/alu oil sump		<b>CITROEN</b>		OCTAVIA 2.0 FSi	
<b>SEAT</b>		PARTNER 2.0 HDi w/alu oil sump		BERLINGO 2.0 HDi w/alu oil sump		<b>VOLKSWAGEN</b>	
IBIZA 1.8 T		<b>888</b>	<b>400 W</b>	C5 2.0 HDi		EOS 2.0 FSi	
TOLEDO 1.8 T		<b>VOLVO</b>		EVASION 2.0 HDi		GOLF 2.0 FSi (V)	
<b>SKODA</b>		S60 2.4 D		XANTIA 2.0 HDi w/alu oil sump		GOLF 2.0 FSi PLUS	
OCTAVIA 1.8 T		S80 D5		XSARA 2.0 HDi w/alu oil sump		JETTA 2.0 FSi	
OCTAVIA 1.8 T RS		V70 D5		XSARA PICASSO 2.0 HDi		PASSAT 2.0 FSi	
<b>VOLKSWAGEN</b>		<b>889</b>	<b>300 W</b>	<b>PEUGEOT</b>		TOURAN 2.0 FSi	
BEETLE 1.8 T		<b>VOLKSWAGEN</b>		206 2.0 HDi w/alu oil sump		<b>2810</b>	<b>400 W</b>
GOLF 1.8 T		GOLF 1.4 FSi (V)		306 2.0 HDi w/alu oil sump		<b>VOLKSWAGEN</b>	
GOLF 1.8 T GTi		POLO 1.4 FSi		307 2.0 HDi w/alu oil sump		TOUAREG 5.0 TDI V10	
<b>878</b>	<b>300 W</b>	<b>890</b>	<b>300 W</b>	406 2.0 HDi		<b>2811</b>	<b>300 W</b>
<b>AUDI</b>		<b>AUDI</b>		607 2.0 HDi		<b>FORD</b>	
A2 1.2 TDI 3L		TT 1.8 T QUATTRO		806 2.0 HDi		GALAXY 1.9 TDi	
<b>879</b>	<b>400 W</b>	<b>SEAT</b>		BOXER 2.0 HDi		<b>VOLKSWAGEN</b>	
<b>OPEL</b>		LEON 1.8 T CUPRA R		EXPERT 2.0 HDi w/alu oil sump		SHARAN 1.9 TDI	
ASTRA COUPE 2.2		<b>891</b>	<b>300 W</b>	PARTNER 2.0 HDi w/alu oil sump		<b>2812</b>	<b>300 W</b>
ASTRA G 2.2		<b>SEAT</b>		<b>2804</b>	<b>300 W</b>	<b>OPEL</b>	
VECTRA B 2.2		IBIZA 1.2		<b>CITROEN</b>		OMEGA B 2.5, 3.0 V6	
ZAFIRA 2.2		<b>SKODA</b>		BERLINGO 2.0 HDi w/steel oil sump		<b>2813</b>	<b>400 W</b>
<b>880</b>	<b>300 W</b>	FABIA 1.2		JUMPY 2.0 HDi w/steel oil sump		<b>NISSAN</b>	
<b>VOLKSWAGEN</b>		FABIA 1.2 12V		XANTIA 2.0 HDi w/steel oil sump		INTERSTAR 3.0 dCi	
PASSAT 2.0		<b>VOLKSWAGEN</b>		XSARA 2.0 HDi w/steel oil sump		<b>OPEL</b>	
<b>881+2801</b>	<b>700 W</b>	POLO 1.2		<b>PEUGEOT</b>		MOVANO 3.0 CDTi	
<b>BMW</b>		<b>892</b>	<b>300 W</b>	206 2.0 HDi w/steel oil sump		<b>RENAULT</b>	
X5 4.4, 4.6 V8		<b>JAGUAR</b>		306 2.0 HDi w/steel oil sump		MASTER 3.0 dCi	
<b>LAND ROVER</b>		S-TYPE 2.7 TD V6		307 2.0 HDi w/steel oil sump		<b>SEAT</b>	
RANGE ROVER 4.4 V8		<b>894</b>	<b>400 W</b>	EXPERT 2.0 HDi w/steel oil sump		LEON 1.6	
<b>882</b>	<b>400 W</b>	<b>OPEL</b>		PARTNER 2.0 HDi w/steel oil sump		LEON 1.6 16V	
<b>OPEL</b>		SIGNUM 2.0 T (460413)		<b>2806</b>	<b>300 W</b>	TOLEDO 1.6	
VECTRA C 2.2		SIGNUM 2.2 DIRECT		<b>CITROEN</b>		<b>VOLKSWAGEN</b>	
<b>883</b>	<b>300 W</b>	VECTRA C 2.0 T (460413)		C5 2.2 HDi		BORA 1.6	
<b>AUDI</b>		VECTRA C 2.2		C5 2.2 HDi 16		BORA 1.6 16V	
A4 1.8 T		ZAFIRA 2.2		JUMPER 2.0 HDi		GOLF 1.6	
A4 1.8 T (B7)		ZAFIRA 2.2 DIRECT		JUMPER 2.2 HDi		GOLF 1.6 16V	
A4 1.9 TDI		<b>SAAB</b>		<b>FIAT</b>		<b>2814</b>	<b>300 W</b>
<b>884</b>	<b>300 W</b>	9-3 1.8 T SPORT SEDAN (460413)		DUCATO 2.0 JTD		<b>AUDI</b>	
<b>AUDI</b>		9-3 2.0 T AERO (460413)		<b>PEUGEOT</b>		A3 1.6 FSi	
A2 1.6 FSi		9-3 2.0 T SPORT SEDAN (460413)		406 2.2 HDi		A3 1.6 FSi Sportback	
<b>VOLKSWAGEN</b>		<b>895</b>	<b>300 W</b>	BOXER 2.0 HDi		<b>SKODA</b>	
BORA 1.6 FSi		<b>NISSAN</b>		BOXER 2.2 HDi		OCTAVIA 1.6 FSi	
GOLF 1.6 FSi		X-TRAIL 2.0		<b>2807</b>	<b>300 W</b>	<b>VOLKSWAGEN</b>	
<b>885</b>	<b>300 W</b>	X-TRAIL 2.5		<b>CITROEN</b>		EOS 1.6 FSi	
<b>AUDI</b>		<b>896</b>	<b>300 W</b>	C5 II 2.2 HDi		GOLF 1.6 FSi (V)	
A4 2.0 FSi		<b>NISSAN</b>		C8 2.2 HDi		GOLF 1.6 FSi PLUS	
<b>SKODA</b>		PRIMERA 2.0		<b>PEUGEOT</b>		PASSAT 1.6 FSi	
SUPERB 2.0 TDI		<b>897</b>	<b>300 W</b>	807 2.2 HDi		TOURAN 1.6 FSi	
<b>886</b>	<b>300 W</b>	<b>PORSCHE</b>		<b>2808</b>	<b>300 W</b>	<b>2815</b>	<b>400 W</b>
<b>CITROEN</b>		CAYENNE 3.2 V6		<b>AUDI</b>		<b>CITROEN</b>	
BERLINGO 2.0 HDi w/alu oil sump		<b>VOLKSWAGEN</b>		A3 1.9 TDI Sportback		C5 3.0 V6	
C5 2.0 HDi		TOUAREG 3.2 V6		A3 2.0 TDI		C5 II 3.0 V6	
C8 2.0 HDi		<b>898</b>	<b>300 W</b>	<b>SEAT</b>		C6 3.0 V6	
EVASION 2.0 HDi		<b>OPEL</b>		ALTEA 1.9 TDI		XANTIA V6	
JUMPY 2.0 HDi w/alu oil sump		ASTRA F 1.7 TD		TOLEDO 1.9 TDI		<b>FIAT</b>	
				<b>SKODA</b>		ULYSSE 3.0 V6	



PEUGEOT 406 3.0 V6 406 V6 407 3.0 V6 607 3.0 V6 AUTOMAT 807 3.0 V6 RENAULT LAGUNA 3.0 V6 <b>2816</b> VOLKSWAGEN TRANSP. T5 1.9 TDI TRANSP. T5 2.0 TRANSP. T5 2.0 ECO FUEL <b>2817</b> VOLKSWAGEN TOUAREG R5 2.5 TDI TRANSP. T5 2.5 TDI <b>2818</b> SMART 0.6 0.8 D <b>2819</b> SUZUKI GRAND VITARA XL7 2.0 TD <b>2820</b> AUDI A4 2.5 TDI V6 A4 2.5 TDI V6 TIPTRONIC A6 2.5 TDI V6 A6 2.5 TDI V6 Allroad SKODA SUPERB 2.5 TDI V6 VOLKSWAGEN PASSAT 2.5 TDI V6 PASSAT 2.5 TDI V6 Tiptronic <b>2821</b> SKODA OCTAVIA 2.0 4x4 VOLKSWAGEN BEETLE 2.0 GOLF 2.0 Bi Fuel <b>2822</b> VOLKSWAGEN TOUAREG 4.2 V8 <b>2824</b> MERCEDES BENZ A 1.7 D A 140 A 160 A 190 Vaneo 1.6 Vaneo 1.7 CDi Vaneo 1.9 <b>2825</b> VOLVO V70 2.4 D5 AWD XC70 2.4 TD XC90 2.4 TD <b>2826</b> FORD FOCUS C-MAX 2.0 TDCi GALAXY 2.0 TDCi MONDEO 2.0 TDCi S-MAX 2.0 TDCi <b>2827</b> AUDI RS6 4.2 V8	<b>300 W</b>   
--	--





<b>3821</b> TOYOTA AURIS 2.0 D-4D AURIS 2.2 D-4D AVENSIS 2.0 D-4D AVENSIS 2.2 D-4D COROLLA 2.0 D-4D COROLLA VERSO 2.2 D-4D RAV 4 2.2 D-4D	<b>300 W</b>	C5 III 2.2 HDi FORD MONDEO 2.2 TDCi S-MAX 2.2 TDCi PEUGEOT 407 2.2 HDi		<b>3851</b> BMW 118 d (E8*) 120 d (E8*) 123 d (E8*) 318 d (E9*) 320 d (E9*) 520 d (E6*) X3 2.0d (E83)	<b>300 W</b>	4007 2.4	
<b>3822</b> CHRYSLER/PLYMOUTH SEBRING 2.7 V6	<b>300 W</b>	<b>3837</b> LEXUS LS 460	<b>300 W</b>	<b>3852</b> AUDI A3 1.4 T FSI	<b>300 W</b>	<b>3866</b> HONDA CIVIC 2.2 CTDi	<b>300 W</b>
<b>3823</b> CHRYSLER/PLYMOUTH SEBRING 2.0 SEBRING 2.4	<b>300 W</b>	<b>3838</b> KIA PICANTO 1.1 CRDi	<b>300 W</b>	SEAT ALTEA 1.4 TSI		<b>3867</b> AUDI A4 3.2 FSi V6 A5 3.2 FSi V6	<b>300 W</b>
<b>3824</b> DODGE AVENGER 2.0 CALIBER 1.8 CALIBER 2.0 CALIBER 2.4 CALIBER 2.4 SRT4		<b>3839</b> HYUNDAI i30 1.4, 1.6 (FD)	<b>300 W</b>	VOLKSWAGEN GOLF 1.4 TSi (V) JETTA 1.4 TSI EOS 1.4 TSI PASSAT 1.4 TSI		<b>3868</b> AUDI Q7 4.2 V8	<b>300 W</b>
<b>3825</b> JEEP COMPASS 2.4 PATRIOT 2.4		KIA CEED 1.4 CEED 1.6 CERATO 1.6		<b>3853</b> DODGE NITRO 4.0	<b>400 W</b>	VOLKSWAGEN TOUAREG 4.2 V8	
<b>3826</b> LAND ROVER DISCOVERY 3 4.4 V8 RANGE ROVER SPORT 4.2 V8	<b>300 W</b>	<b>3840</b> TOYOTA Auris 1.6 Corolla 1.6	<b>300 W</b>	<b>3854</b> NISSAN X-TRAIL 2.5	<b>300 W</b>	<b>3869</b> SMART FORTWO 1.0	<b>300 W</b>
<b>3827</b> BMW 325 d (E90/91) 330 d (E90) 335 d (E91) Aut	<b>300 W</b>	<b>3841</b> HONDA ACCORD 2.2 CTDi CR-V 2.2 CTDi CR-V 2.2 i-CTDi	<b>300 W</b>	<b>3855</b> AUDI A4 2.7 TDI V6 A4 3.0 TDI V6 A5 2.7 TDI V6 A5 3.0 TDI	<b>300 W</b>	<b>3870</b> RENAULT KANGOO 1.5 dCi LAGUNA III 1.5 dCi	<b>300 W</b>
<b>3828</b> HYUNDAI SONATA 2.0 CRDi	<b>300 W</b>	<b>3842</b> CHEVROLET CAPTIVA 3.2 V6 (460413)	<b>300 W</b>	<b>3856</b> AUDI Q7 3.6 V6	<b>300 W</b>	<b>3871</b> VOLKSWAGEN TIGUAN 1.4 TSI	<b>300 W</b>
KIA CARENS 2.0 CRDi		OPEL ANTARA 3.2 V6 (460413)		PORSCHE CAYENNE 3.6 V6		<b>3872</b> DODGE AVENGER 2.7 V6 (460413)	<b>300 W</b>
<b>3829</b> OPEL ASTRA H 1.7 CDTi COMBO 1.7 DI COMBO 1.7 DTi MERIVA 1.7 CDTi	<b>300 W</b>	<b>3843</b> FIAT GRANDE PUNTO 1.3 MJTD	<b>300 W</b>	<b>3857</b> CHEVROLET NUBIRA 2.0 DSL	<b>300 W</b>	<b>3873</b> SAAB 9-3 1.9 TTiD	<b>300 W</b>
<b>3830</b> DODGE CALIBER 2.0 CRD	<b>300 W</b>	<b>3844</b> AUDI A6 2.8 V6	<b>300 W</b>	<b>3858</b> MINI COOPER 1.6 ONE 1.4	<b>300 W</b>	<b>3874</b> OPEL ASTRA H 1.6	<b>400 W</b>
JEEP COMPASS 2.0 CRD		<b>3845</b> PEUGEOT 207 1.6 T 207 RC 1.6 T 308 1.6 308 1.6 T	<b>300 W</b>	<b>3859</b> FIAT BRAVO 1.4 T BRAVO 1.4 T MPI LINEA 1.4 T-JET	<b>300 W</b>	<b>3876</b> SMART FORTWO 0.6 D	<b>400 W</b>
<b>3831</b> OPEL ASTRA H 1.6 T (460372) MERIVA 1.6 OPC	<b>300 W</b>	<b>3846</b> PEUGEOT 207 1.4, 1.6 207 1.6 T	<b>300 W</b>	<b>3860</b> FIAT PANDA 1.3 Multijet	<b>300 W</b>	<b>3877</b> FIAT 500 1.3 MULTIJET	<b>300 W</b>
<b>3832</b> CHEVROLET CAPTIVA 2.0 DSL	<b>300 W</b>	<b>3847</b> BMW 116 i (E8*) 118 i (E87) 120 i 120 i (E87) Aut/Man 316 i (E9*) 316 ti 318 i (E9*) 318 ti 320 i (E9*) 320 Si 520 i (E6*) X3 2.0 (E83) Z4 2.0	<b>300 W</b>	<b>3861</b> LEXUS LS 600h	<b>300 W</b>	<b>3880</b> FORD KUGA 2.0 TDCi	<b>300 W</b>
<b>3833</b> ALFA ROMEO 159 1.9 JTDM	<b>300 W</b>	<b>3848</b> BMW X5 3.0 d (E70) X5 3.0 sd (E70) X6 xDrive 35 d (E71)	<b>300 W</b>	<b>3862</b> BMW X5 4.8i	<b>300 W</b>	<b>3881</b> OPEL ZAFIRA B 1.7 CDTi	<b>300 W</b>
<b>3834</b> CHEVROLET EPICA 2.0	<b>300 W</b>			<b>3863</b> MINI COOPER S	<b>300 W</b>		
<b>3835</b> BMW X3 3.0 sd	<b>300 W</b>			<b>3864</b> KIA CARNIVAL 2.9 CRDi	<b>400 W</b>		
<b>3836</b> CITROEN C5 II 2.2 HDi	<b>300 W</b>			<b>3865</b> MITSUBISHI LANCER 1.8 OUTLANDER 2.4 PEUGEOT	<b>300 W</b>		



## Монтажные комплекты

Монтажные комплекты DEFA содержат все необходимые компоненты для установки подогревательного элемента в соответствии с инструкцией. Монтажный комплект как правило содержит гид по установке - это ссылка к определённому нагревательному элементу в инструкции по установке Монтажного комплекта.

Артикул	Изделие	кол.	Артикул	Изделие	кол.
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 03 460303</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 23 460323</b>		
46030329	Переходник Ø22xM32x1,5 кон.	1	46090005	Шланг 5/8" 300mm	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 06 460306</b>			46090006	Шланг 5/8" 450mm	1
46055929	Штуцер переходной 5/8" Ø11	2	46031429	Соединительный патрубок 5/8"	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 07 460307</b>			1090044	Хомут для шланга 15-25	5
46054229	Т-штуцер 3/8" R	2	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 24 460324</b>		
46052201	Т-труба 5/8"x5/8"x5/8"	1	46090012	Шланг 5/8" 90гр. 50x155	1
46055229	Штуцер переходной 1/4"Rx5/8"	1	46090013	Шланг 5/8" 500mm	1
460532	Заглушка трубы 1/4"R	1	46031429	Соединительный патрубок 5/8"	1
1090044	Хомут для шланга 15-25	4	46055229	Штуцер переходной 5/8"x 1/4"R	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 09 460309</b>			1090033	Хомут для шланга 26-38	2
46030929	Дистанционная шайба	1	1090044	Хомут для шланга 15-25	8
1050047	Пружинная шайба M10	1	46090001	Шланг 5/8" 650mm	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 10 460310</b>			46090002	Шланг 5/8" 800mm	1
46039227	Т-труба 5/8"x7/8"x7/8"	1	46032501	Обратный клапан 16mm	1
46052201	Т-труба 5/8"x5/8"x5/8"	1	46032427	Т-труба 20x20x5/8"	1
46054329	Т-штуцер M14x1.5	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 26 460326</b>		
46055229	Штуцер переходной 5/8"x1/4"R	1	41054411	Дистанционная шайба	2
46055329	Штуцер переходной M14x1.5	1	1010342	Болт M8x35	2
46090003	Шланг 5/8" 1000mm	1	1050012	Шайба M8	2
46037201	Теплозащита	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 27 460327</b>		
1140360	Крепежная проволока	2	46032729	Переходник Ø35/44	1
1090044	Хомут для шланга 15-25	6	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 28 460328</b>		
1090033	Хомут для шланга 26-38	2	41031429	Соединительный патрубок 5/8"	2
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 13 460313</b>			1010251	Болт M6x16	1
1200294	Кронштейн	1	1050051	Пружинная шайба M6	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 15 460315</b>			46090011	Шланг 5/8" 90гр. 60x80	1
1020011	Т-болт	1	1090044	Хомут для шланга 15-24	6
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 17 460317</b>			1040428	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	1
46031612	Шланг 5/8" 90гр. 60x60	1	<b>MONTERINGSSETT 29 460329</b>		
1140428	Шланг 5/8" 90гр. 155x60	2	1200141	Прижимное кольцо	1
46031429	Соединительный патрубок 5/8"	3	1010354	Болт M6x30	2
1090044	Хомут для шланга 15-25	8	1050051	Пружинная шайба M6	2
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 19 460319</b>			1050145	Шайба M6	2
46031611	Шланг 5/8" 160mm	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 31 460331</b>		
46090006	Шланг 5/8" 450mm	1	46033129	Переходник Ø35/44,45	1
46031429	Соединительный патрубок 5/8"	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 34 460334</b>		
1090044	Хомут для шланга 15-25	5	46033429	Штуцер переходной 5/8"xM16x1,5	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 20 460320</b>			46090016	Шланг 5/8" 90гр. 60x110	2
46031429	Соединительный патрубок 5/8"	1	46090001	Шланг 5/8" 650mm	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 21 460321</b>			1010251	Болт M6x16	1
46032129	Переходник Ø22/25.4	1	1030066	Гайка M6	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 22 460322</b>			1050051	Пружинная шайба M6	1
46090006	Шланг 5/8" 450mm	1	1050008	Шайба M5	2
46031429	Соединительный патрубок 5/8"	1	41071414	Кронштейн	1
1090044	Хомут для шланга 15-25	4	1090045	Установочная скоба 22mm	3
			1070247	Прокладка Ø18x25x1.5	1
			1010337	Болт M4.2x13	2
			46052201	Т-труба 5/8"x5/8"x5/8"	1
			1090044	Хомут для шланга 15-25	1
			46032501	Обратный клапан 16mm	1





АРТИКУЛ	ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	АРТИКУЛ	ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 35 460335</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 53 460353</b>		
1140430	Шланг Ø32x45	2	46035301	Шланг Ø42x50	1
1090042	Хомут для шланга 32-44	4	1090018	Хомут для шланга 38-50	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 36 460336</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 60 460360</b>		
46033629	Переходник Ø38,3x44,45	1	46036029	Переходник Ø35/40	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 37 460337</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 61 460361</b>		
46033729	Штуцер переходной Ø38.3/1 1/2"R	1	46036129	Переходник Ø31.8/35	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 38 460338</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 63 460363</b>		
1050105	Пружинная шайба M8	1	41036314	Кронштейн	1
1030061	Гайка M8	1	46090012	Шланг 5/8" 90гр. 50x155	1
1200309	Кронштейн	1	46031429	Соединительный патрубкок 5/8"	1
46090017	Шланг 5/8" 90гр.. 50x130	1	1090044	Хомут для шланга 15-25	4
1090044	Хомут для шланга 15-25	3	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 67 460367</b>		
41071414	Кронштейн	1	46036729	Переходник Ø22/1 1/8	1
1010281	Болт M8x16	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 72 460372</b>		
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 39 460339</b>			46037201	Теплозащита 10x15	1
1010176	Болт 5.5x16	1	1140360	Крепежная проволока	2
1050009	Шайба M6	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 74 460374</b>		
46090006	Шланг 5/8" 450mm	1	46037429	Штуцер переходной M30x1,5/M38x1,5	1
41071414	Кронштейн	1	1070191	Прокладка Ø46x38.3x3mm	1
46032501	Обратный клапан 16mm	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 78 460378</b>		
46090015	Шланг 5/8" 100mm	1	1140377	Шайба M8	1
46090011	Шланг 5/8" 90гр. 60x80	1	1070189	Прокладка	1
46090005	Шланг 5/8" 300mm	1	1010260	Болт M8x25	2
46031429	Соединительный патрубкок 5/8"	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 79 460379</b>		
46052201	Т-труба 5/8"x5/8"x5/8"	1	1200111	Крышка для шестигранника	1
1090044	Хомут для шланга 15-25	12	1070184	Прокладка	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 41 460341</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 86 460386</b>		
1200339	Кронштейн	1	1090044	Хомут для шланга 15-25	4
1090044	Хомут для шланга 15-25	2	46039729	Штуцер переходной 5/8"xØ14	1
1140432	Шланг 5/8" 2x90гр.	1	1090045	Установочная скоба 22mm	1
46031429	Соединительный патрубкок 5/8"	1	46090020	Шланг 5/8" 600mm	1
1050051	Пружинная шайба M6	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 89 460389</b>		
1050009	Шайба M6	1	46038929	Переходник Ø36xØ44,5	1
1030021	Гайка M6	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 91 460391</b>		
1010251	Болт M6x16	1	46052101	Т-труба 1/2"x1/2"x5/8"	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 42 460342</b>			46055229	Штуцер переходной Ø16x1/4" кон.	1
46034229	Соединительный патрубкок Ø20	1	46039127	Штуцер переходной Ø25 кон.	1
1140448	Шланг 19mm 2x90гр.	1	46039128	Штуцер переходной Ø18x1.5 кон. 1/4"R	1
1140447	Шланг 19mm 90гр. 80x155	1	46039129	Штуцер переходной Ø34 кон.	1
1090047	Хомут для шланга 23-35	3	46054329	Т-штуцер M14x1.5x1/4"R	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 43 460343</b>			46055329	Штуцер переходной M14x1.5	1
1200339	Кронштейн	1	1090044	Хомут для шланга 15-25	6
1090044	Хомут для шланга 15-25	4	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 96 460396</b>		
1140432	Шланг 5/8" 2x90гр.	1	46054529	Т-штуцер M16x1,5x1/4"R	1
46031429	Соединительный патрубкок 5/8"	2	46055229	Штуцер переходной 5/8"x1/4"Konisk	1
1090001	Ремешок	4	46055729	Штуцер переходной 5/8"x16x1/5"Konisk	1
1140428	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	1	1090044	Хомут для шланга 15-25	4
1050051	Пружинная шайба M6	1	460372	Монтажный комплект 72	1
1050009	Шайба M6	1	46090002	Шланг 5/8" 800mm	1
1030021	Гайка M6	1			
1010251	Болт M6x16	1			
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 52 460352</b>					
46035201	Шланг Ø42x50	1			
1090018	Хомут для шланга 38-50	1			



Артикул	Изделие	кол.
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 97 460397</b>		
46039729	Соединительный патрубок Ø14/Ø15	2
46090018	Шланг 5/8" 65mm	1
46090016	Шланг 5/8" 90гр. 60x110	1
1090044	Хомут для шланга 15-25	6
1010251	Болт М6х16	1
1050051	Пружинная шайба М6,4	1
1050009	Шайба Ø6,4	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 98 460398</b>		
46090005	Шланг 5/8" 300mm	1
46090022	Шланг 5/8" 370mm	1
46031429	Соединительный патрубок 5/8"	1
1010176	Болт 5.5x16	1
1090044	Хомут для шланга 15-25	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 99 460399</b>		
1010251	Болт М6х16	1
1050051	Пружинная шайба М6,4	1
1030021	Гайка М6	1
1090048	Установочная скоба 38mm	1
1200341	Кронштейн	1
41085228	Дистанционная шайба	1
1010260	Болт М8х25	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 401 460401</b>		
1090044	Хомут для шланга 15-25	4
1140428	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	1
46031429	Соединительный патрубок 5/8"	1
1090001	Ремешок	2
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 402 460402</b>		
46090003	Шланг 5/8" 100cm	1
1090044	Хомут для шланга 15-25	4
46039729	Соединительный патрубок Ø14/Ø15	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 405 460405</b>		
46033429	Штуцер переходной 5/8"xM16x1,5	1
46090016	Шланг 5/8" 90гр. 60x110	1
46037205	Теплозащита 250 mm	1
1140360	Крепежная проволока	2
46090013	Шланг 5/8" 500mm	1
1090042	Хомут для шланга 32-44	2
46040528	Т-труба 5/8"x32x32	1
1050051	Пружинная шайба М6,4	1
1070247	Прокладка Ø18x25x1,5	1
1010366	Болт 4,2x16	1
1090044	Хомут для шланга 15-25	5
46032501	Обратный клапан 16mm	1
1050008	Шайба М5	1
1090045	Установочная скоба 22mm	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 408 460408</b>		
46090011	Шланг 5/8" 90гр. 60x80	1
46090012	Шланг 5/8" 90гр. 50x155	1
46031429	Соединительный патрубок 5/8"	2
1090039	Ремешок	2
1090044	Хомут для шланга 15-25	4
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 409 460409</b>		
1140447	Шланг Ø19mm 90гр. 155x80	2
46034229	Соединительный патрубок Ø20	1
1090047	Хомут для шланга 23-35	2

Артикул	Изделие	кол.
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 410 460410</b>		
46090033	Шланг Ø19mm 90гр. 80x90	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 411 460411</b>		
1090044	Хомут для шланга 15-25	7
46090019	Шланг 5/8" 400mm	2
46090017	Шланг 5/8" 90гр. 50x130	2
46031429	Соединительный патрубок 5/8"	3
1090045	Установочная скоба 22mm	1
1010251	Болт М6х16	1
1050009	Шайба М6	1
46037201	Теплозащита 100mm	1
1090001	Ремешок	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 413 460413</b>		
1140360	Крепежная проволока	1
46037206	Теплозащита 200 mm	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 414 460414</b>		
1140428	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 415 460415</b>		
46090035	Шланг Ø19 90гр. 155x55	1
46090036	Шланг Ø19 90гр. 90x70	1
1090047	Хомут для шланга 23-35	5
1090001	Ремешок	2
1140454	Угловой переходник 19 mm	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 416 460416</b>		
1090044	Хомут для шланга 15-25	4
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 417 460417</b>		
1140428	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	2
46031429	Соединительный патрубок 5/8"	2
1090044	Хомут для шланга 15-25	4
1090001	Ремешок	2
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 425 460425</b>		
1010324	Болт М10х16	1
1050047	Пружинная шайба М10	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 426 460426</b>		
46037205	Теплозащита 250mm	1
46037201	Теплозащита 100mm	1
46040528	Т-труба	1
46090013	Шланг 5/8" 500mm	1
46090024	Шланг 5/8" 230mm	1
46071412	Шланг 5/8" 55mm	1
1090001	Ремешок	7
46033429	Штуцер переходной	1
1070247	Прокладка Ø 18x25x1,5	1
1090042	Хомут для шланга Ø32-Ø44	2
1090044	Хомут для шланга 15-25-9mm	4
46032501	Обратный клапан 16mm	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 429 460429</b>		
1140448	Шланг 19mm 2x90гр. 134x150	1
46090024	Шланг 5/8" 230mm	1
46037201	Теплозащита 100mm	1
1090044	Хомут для шланга 15-25-9	2





Артикул	Изделие	кол.	Артикул	Изделие	кол.
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 430 460430</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 440 460440</b>		
1200368	Кронштейн	1	1140448	Шланг 19mm 2x90гр.	1
1003027	Теплопроводная паста Heat Sink	1	1140447	Шланг 19mm 90гр. 80x155	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 431 460431</b>			46044029	Штуцер переходной Ø18/Ø20	2
1090047	Хомут для шланга 23-35	2	1090047	Хомут для шланга 22-32	4
46042801	Обратный клапан 19mm	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 442 460442</b>		
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 432 460432</b>			1010324	Болт M10x16	1
46090016	Шланг 5/8" 90гр. 60x110	1	1050047	Пружинная шайба M10	1
1140428	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	1	1090001	Ремешок	2
46031429	Соединительный патрубок Ø15	1	46090044	Шланг 90гр. Ø19 60x120	1
1090044	Хомут для шланга 15-25	3	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 443 460443</b>		
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 433 460433</b>			1140448	Шланг 19mm 90гр. 80x155	1
1140447	Шланг Ø19mm 90гр. 155x80	1	46090045	Шланг Ø19 380mm	1
46090035	Шланг Ø19mm 90гр. 155x55	1	46034229	Соединительный патрубок Ø20,5	2
46034229	Соединительный патрубок Ø20,5	1	1090047	Хомут для шланга 22-32	6
1090047	Хомут для шланга 23-35	2	1090039	Ремешок	3
1090039	Ремешок	4	1200007	Кронштейн	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 434 460434</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 444 460444</b>		
46090041	Шланг Ø19mm 300mm	1	1140447	Шланг 19mm 90гр. 80x155	1
46090042	Шланг Ø19mm 460mm	1	1090047	Хомут для шланга 22-32-9mm	2
46034229	Соединительный патрубок Ø20,5	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 445 460445</b>		
1050010	Шайба M10	1	1090046	Хомут для шланга 50-65mm	2
1030069	Гайка M10	1	46090007	Шланг 5/8" 200mm	1
46039729	Штуцер переходной 5/8"xØ14	2	1090047	Хомут для шланга 23-35	3
46090024	Шланг 5/8" 230mm	1	1090001	Ремешок	2
1140428	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 446 460446</b>		
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 435 460435</b>			1200399	Кронштейн	1
46085828	Дистанционная шайба	1	1010354	Болт M6x30	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 436 460436</b>			1050051	Пружинная шайба M6	1
1140428	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	1	46044629	Дистанционная шайба	1
46031611	Шланг 160mm	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 447 460447</b>		
46090024	Шланг 5/8" 230mm	1	46090032	Шланг 90гр. Ø19 55x130	1
46031429	Соединительный патрубок Ø15	2	46090035	Шланг 90гр. Ø19 155x55	1
1090044	Хомут для шланга 15-25	7	46034229	Соединительный патрубок Ø20,5	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 437 460437</b>			1090001	Ремешок	2
46090016	Шланг 90гр. 60x110	1	1090047	Хомут для шланга 22-32	2
1090044	Хомут для шланга 15-25	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 448 460448</b>		
1090001	Ремешок	1	1200403	Кронштейн	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 438 460438</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 449 460449</b>		
46034229	Соединительный патрубок Ø20,5	2	1010326	Болт M8x20	1
1140448	Шланг 19mm 2x90гр.	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 450 460450</b>		
1140447	Шланг 19mm 90гр. 80x155	1	1010116	Болт M6x10	1
1090047	Хомут для шланга 22-32	4	1030021	Гайка M6	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 439 460439</b>			1050051	Пружинная шайба	1
46031612	Шланг 90гр. 60x60	1	1200309	Кронштейн	1
46031429	Соединительный патрубок Ø15	1			
46090012	Шланг 5/8" 90гр. 50x155	1			
46032501	Обратный клапан 16mm	1			
46090043	Шланг 2x90гр.	1			
1090050	Хомут для шланга	4			
1090001	Ремешок	1			



Артикул	Изделие	кол.	Артикул	Изделие	кол.
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 451 460451</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 466 460466</b>		
41045114	Кронштейн	1	1130390	Термостат Elmwood 40/30C	1
46031612	Шланг 90гр. 60x60	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 467 460467</b>		
1140428	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	1	41034114	Кронштейн	1
46045129	Дистанционная шайба	1	46090056	Шланг Ø18 90гр.. 60x110	1
1030021	Гайка М6	1	46090057	Шланг Ø18 90гр.. 60x150	1
1050051	Пружинная шайба М6	1	46034229	Соединительный патрубкок Ø19	1
46031429	Соединительный патрубкок Ø15	2	1090049	Хомут для шланга 19-28	3
46090046	Шланг 50mm	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 468 460468</b>		
1090044	Хомут для шланга 15-25	6	1030021	Гайка М6	1
1090001	Ремешок	3	1010251	Болт М6х16	2
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 453 460453</b>			1050051	Пружинная шайба М6	2
46090047	Шланг 90гр. Ø19 50x110	1	1090044	Хомут для шланга 15-25	3
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 454 460454</b>			1200580	Кронштейн	1
1140428	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	1	46031429	Соединительный патрубкок Ø20	1
46090048	Шланг 5/8" 340mm	1	46090058	Шланг 5/8" 90гр. 130x60	1
46031429	Соединительный патрубкок Ø15	1	46090074	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	1
1090044	Хомут для шланга 15-25	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 469 460469</b>		
1090039	Ремешок	2	46090011	Шланг 90гр. 60x80	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 455 460455</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 470 460470</b>		
1130413	Термостат 30°C	1	1090047	Хомут для шланга	2
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 456 460456</b>			46034229	Соединительный патрубкок Ø24	1
46032501	Обратный клапан Ø16mm	1	46090060	Шланг Ø19 330mm	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 457 460457</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 458 460458</b>		
46042801	Обратный клапан 19mm	1	41284628	Дистанционная шайба	1
1140428	Шланг 5/8" 90гр. 60x155	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 471 460471</b>		
46031429	Соединительный патрубкок Ø15	1	1090047	Хомут для шланга 22-32	2
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 459 460459</b>			46034229	Соединительный патрубкок Ø24	1
46090049	Шланг 90гр. 5/8" 50x120	1	46090046	Шланг Ø19mm 50mm	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 460 460460</b>			46090062	Шланг 90гр. Ø18mm 120x100	1
1140447	Шланг Ø19 90гр. 80x155	1	46090063	Шланг 90гр. Ø18mm 60x125	1
1140448	Шланг Ø19 2x90гр.	1	1090001	Ремешок 180mm	2
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 461 460461</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 472 460472</b>		
1200534	Кронштейн	1	1010323	Болт М10х20	2
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 462 460462</b>			1090001	Ремешок 180mm	6
1200535	Кронштейн	1	1090045	Установочная скоба 22mm	1
1140447	Шланг Ø19 90гр. 80x155	1	1200577	Кронштейн	1
1010116	Болт М6х10	1	1200584	Кронштейн	1
1030021	Гайка М6х10	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 473 460473</b>		
1050051	Пружинная шайба М6	1	1090044	Хомут для шланга 15-25	1
1090047	Хомут для шланга 22-32	1	46090065	Шланг 90гр. 5/8" 50x60	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 463 460463</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 474 460474</b>		
1090046	Хомут для шланга 50-65	2	1070162	Прокладка 13,1x 1,6	1
46090050	Шланг Ø48x55	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 475 460475</b>		
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 464 460464</b>			1090050	Хомут для шланга 23/1	4
46090032	Шланг Ø19 90гр. 55x130	1	46090053	Шланг Ø12mm 300mm	1
46090035	Шланг Ø19 90гр. 55x155	1	46090069	Шланг Ø12mm 320mm	1
46046429	Соединительный патрубкок Ø19-Ø22	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 476 460476</b>		
1090001	Ремешок	2	1130736	Термостат 90гр. 12V	1
1090047	Хомут для шланга 22-32	2	1070235	Прокладка for 721/22/23/24	1

Артикул	Изделие	кол.	Артикул	Изделие	кол.
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 477 460477</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 487 460487</b>		
1090047	Хомут для шланга 22-32	4	46090082	Шланг 90гр. 5/8" 50x110	1
46034229	Соединительный патрубкок Ø24	1	46090083	Шланг 90гр. 5/8" 50x180	1
46090073	Шланг 90гр. Ø19 60x155	1	46090084	Шланг 90гр. 5/8" 140x300	1
1090001	Ремешок 180mm	2	46090085	Шланг 2x90гр. 5/8" 60x148x190	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 478 460478</b>			46031429	Соединительный патрубкок	2
1900028	Шланг 2x90гр. Ø19 134x1	1	1090050	Хомут для шланга 23/12	6
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 479 460479</b>			46048701	Теплозащита 150mm	1
46090073	Шланг Ø19 90гр. 60x155	1	46048702	Теплозащита 200mm	1
46090081	Шланг Ø19 90mm	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 488 460488</b>		
46034229	Соединительный патрубкок Ø19	1	46090075	Шланг 5/8" 2x90гр. 58,5x148x58,5	1
1090049	Хомут для шланга 19-28	3	1010253	Болт М6x20	1
1090042	Хомут для шланга 32-44	2	41283329	Дистанционная шайба	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 480 460480</b>			<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 489 460489</b>		
45000909	Зарядное устройство	1	46031429	Соединительный патрубкок	3
1250001	Помпа	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 490 460490</b>		
1130380	Реле 12V	1	46090087	Шланг 90' Ø19 80x80	1
10900047	Хомут для шланга 22-32	2	1090047	Хомут для шланга 22-32	4
1140399	Соединитель с изоляцией 6.3mm	4	1010404	Болт М6x25	1
1150454	Кабель зарядного устройства	1	1050051	Шайба 6,4	1
1150955	Кабель 0.75mm <sup>2</sup>	2	1030021	Гайка М6	1
46090061	Шланг Ø19 55x55	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 491 460491</b>		
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 481 460481</b>			46090081	Шланг 19mm 90mm	1
1130380	Реле 12V	1	46034229	Соединительный патрубкок	1
1140399	Соединитель с изоляцией 6.3mm	4	1090047	Хомут для шланга 22-32	2
1150454	Кабель зарядного устройства	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 492 460492</b>		
1150955	Кабель 0.75mm <sup>2</sup>	2	46090021	Шланг 90' 5/8" 50x50	1
45000909	Зарядное устройство	1	46090088	Шланг 90гр. 5/8" 50x270	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 482 460482</b>			46090089	Шланг 90гр. 5/8" 200x130	1
46090046	Шланг Ø19 50mm	1	46090090	Шланг 90гр. 5/8" 50x140	1
46090075	Шланг 5/8" 2x90гр. 58,5x148x58,5	1	46031429	Соединительный патрубкок	2
1090001	Ремешок 180mm	2	1090050	Хомут для шланга 23/12	4
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 483 460483</b>			1200339	Кронштейн	1
1090050	Хомут для шланга 23/12	4	1010116	Болт М6x10	1
46090077	Шланг Ø21 400mm	2	1030021	Гайка М6	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 484 460484</b>			1050051	Шайба М6	1
1030061	Гайка М8	1	<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 493 460493</b>		
1050105	Пружинная шайба М8	1	46040528	Т-труба	1
1090050	Хомут для шланга 23/12	6	1140481	Шланг 30mm 140mm	1
46031429	Соединительный патрубкок Ø20	2	46090094	Шланг 5/8" 60mm	1
46090016	Шланг 90гр. 60x110 5/8"	1	46090074	Шланг 90гр. 5/8" 60x155	1
46090065	Шланг 90гр. 50x60 5/8"	1	46031829	Штуцер переходной (15-19)	1
46090078	Шланг 90гр. 50x200 5/8"	1	1090042	Хомут для шланга Ø32-Ø44	3
46090079	Шланг 2x90гр. 50x148x60 5/8"	1	1090049	Хомут для шланга 19-28	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 485 460485</b>			1090044	Хомут для шланга 15-25	2
46048529	Дистанционная шайба	3	46040528	Т-труба	1
1010405	Болт М8x80	3	46090015	Шланг 5/8" 10cm	1
1090050	Шайба М8	3	46090086	Шланг 5/8" 7cm	1
1050105	Пружинная шайба М8	3	46090083	Шланг 90гр. 5/8" 50x180	1
<b>МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 486 460486</b>			1090050	Хомут для шланга 23/12	7
46090069	Шланг Ø12mm 320mm	1	1090042	Хомут для шланга Ø32-Ø44	2
46090080	Шланг 5/8" 40mm	2			
1090001	Ремешок	3			
1090050	Хомут для шланга 23/12	1			



## Артикул Изделие Кол.

### МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 494 460494

46090091	Шланг 90гр. 5/8" 250x60	1
46090096	Шланг 5/8" 120mm	1
46090066	Шланг 90гр. Ø19 60x85	1
46090097	Шланг Ø19mm 370mm	1
46031829	Штуцер переходной (15-19)	2
46048702	Теплозащита 200mm	1
1090047	Хомут для шланга 22-32	4
1090050	Хомут для шланга 23/12	2
1200338	Кронштейн	1
1010251	Болт М6х16	1
1030021	Гайка М6	2
1050009	Шайба М6	2

### МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 496 460496

46085827	Дистанционная шайба	1
----------	---------------------	---

### МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 497 460497

46031429	Соединительный патрубок	1
46090065	Шланг 90гр. 5/8" 50x60	1
46090017	Шланг 90гр. 5/8" 50x130	1
46090103	Шланг 2x90гр. 5/8" 50x148x200	1
1090050	Хомут для шланга 23/12	2
46047502	Теплозащита 100mm	2
1090001	Ремешок	2

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ

Артикул	Наименование	РАЗМЕРЫ
460511	Штуцер для шланга	5/8" UNF - 5/8"
460521	Т-труба	1/2"x1/2" - 5/8"
460522	Т-труба	5/8"x5/8" - 5/8"
460523	Т-труба	5/8" - 20 - 20
460532	Заглушка	M14x1,25 кон
460543	Т-штуцер	Наружн. M14x1,5 - Наружн. M14x1,5 - 1/4"R
460547	Т-штуцер	Наружн. 1/2"R konisk Наружн. 1/2" - 1/4"R
460551	Штуцер для шланга	5/8" - 1/2"R konisk
460552	Штуцер для шланга	5/8" - 1/4"R
460553	Штуцер для шланга	5/8" - M14x1,5 кон
460554	Штуцер для шланга	5/8" - M18x1,5 кон
460556	Штуцер для шланга	5/8" - M12x1,5 кон
460557	Штуцер для шланга	5/8" - M16x1,5 кон
460561	Угловой штуцер	Наружн. 1/2"R кон. / 3/4"R кон. M18x1,5
460591	Штуцер для шланга	5/8" - Ø34 кон

[illegible]



Арт.:	Изделие	Арт.:	Изделие	Арт.:	Изделие
419342	Монтажный комплект для 342	419537	Монтажный комплект для 537	419760	Монтажный комплект для 760
419345	Монтажный комплект для 345	419539	Монтажный комплект для 539/540	419761	Монтажный комплект для 761
419346	Монтажный комплект для 346	419542	Монтажный комплект для 542	419762	Монтажный комплект для 762
419347	Монтажный комплект для 347	419544	Монтажный комплект для 544	419765	Монтажный комплект для 765
419348	Монтажный комплект для 348	419546	Монтажный комплект для 546	419767	Монтажный комплект для 767
419350	Монтажный комплект для 350/373	419548	Монтажный комплект для 548	419770	Монтажный комплект для 770
419355	Монтажный комплект для 355	419552	Монтажный комплект для 552	419774	Монтажный комплект для 774
419356	Монтажный комплект для 351/356	419555	Монтажный комплект для 555	419801	Nut M4
419357	Монтажный комплект для 357	419557	Монтажный комплект для 557	419851	Монтажный комплект для 851
419358	Монтажный комплект для 358	419558	Монтажный комплект для 558/597	419852	Монтажный комплект для 852
419359	Монтажный комплект для 359	419559	Монтажный комплект для 559	419853	Монтажный комплект для 853/856
419360	Монтажный комплект для 360	419560	Монтажный комплект для 560/570	419854	Монтажный комплект для 854
419361	Монтажный комплект для 361	419561	Монтажный комплект для 561	419855	Монтажный комплект для 855
419362	Монтажный комплект для 362	419562	Монтажный комплект для 562	419857	Монтажный комплект для 857/886
419363	Монтажный комплект для 363	419565	Монтажный комплект для 565	419858	Монтажный комплект для 858
419364	Монтажный комплект для 364	419566	Монтажный комплект для 566	419859	Монтажный комплект для 859
419365	Монтажный комплект для 365	419567	Монтажный комплект для 567	419860	Монтажный комплект для 860
419367	Монтажный комплект для 367	419568	Монтажный комплект для 568	419862	Монтажный комплект для 862
419370	Монтажный комплект для 370	419569	Монтажный комплект для 569/538	419863	Монтажный комплект для 863/870
419371	Монтажный комплект для 371	419572	Монтажный комплект для 572	419882	Монтажный комплект для 882
419372	Монтажный комплект для 372	419573	Монтажный комплект для 573	419883	Монтажный комплект для 883
419374	Монтажный комплект для 374	419577	Монтажный комплект для 577	419894	Монтажный комплект для 894
419580	Монтажный комплект для 580	419579	Монтажный комплект для 579	419895	Монтажный комплект для 895
419581	Монтажный комплект для 581	419865	Монтажный комплект для 865	419898	Монтажный комплект для 898
419582	Монтажный комплект для 582	419866	Монтажный комплект для 866		
419583	Монтажный комплект для 583	419867	Монтажный комплект для 867		
419584	Монтажный комплект для 584	419872	Монтажный комплект для 872		
419585	Монтажный комплект для 585	419873	Монтажный комплект для 873		
419375	Монтажный комплект для 375	419875	Монтажный комплект для 875/888		
419376	Монтажный комплект для 376	419879	Монтажный комплект для 879		
419377	Монтажный комплект для 377	419586	Монтажный комплект для 586		
419378	Монтажный комплект для 378	419587	Прокладка 587		
419379	Монтажный комплект для 379	419591	Уплотн. кольцо 591		
419380	Монтажный комплект для 380	419592	Монтажный комплект для 592		
419381	Монтажный комплект для 381/382/385	419595	Монтажный комплект для 595		
419383	Монтажный комплект для 383	419596	Монтажный комплект для 596		
419384	Монтажный комплект для 384	419599	Монтажный комплект для 599		
419386	Монтажный комплект для 386	419602	Монтажный комплект для 602		
419387	Монтажный комплект для 387	419610	Прокладка 610/611		
419388	Монтажный комплект для 388	419612	Прокладка Ø36x30,3x2		
419389	Монтажный комплект для 389	419616	Прокладка Ø27xØ22x1,5		
419390	Монтажный комплект для 390	419700	Монтажный комплект для 721-734		
419391	Монтажный комплект для 391	419701	Кронштейн		
419426	Шланг 426	419712	Монтажный комплект для 712		
419427	Шланг 427/434/441/428	419713	Монтажный комплект для 713		
419437	Шланг 437	419740	Монтажный комплект для 740		
419519	Прокладка 519	419741	Монтажный комплект для 741		
419525	Монтажный комплект для 525	419742	Монтажный комплект для 742		
419526	Монтажный комплект для 526	419746	Монтажный комплект для 746		
419527	Монтажный комплект для 527	419750	Монтажный комплект для 750		
419531	Монтажный комплект для 531	419751	Монтажный комплект для 751		
419532	Монтажный комплект для 532	419753	Монтажный комплект для 753		
419534	Монтажный комплект для 534	419756	Монтажный комплект для 756		
		419759	Монтажный комплект для 759		



Подогреватель двигателя должен как можно более эффективно генерировать тепло и передавать его двигателю. Это может быть достигнуто конвективным теплом с прямым нагревом рабочих сред (охлаждающей жидкости или моторного масла) или кондуктивным теплом с непрямым нагревом рабочих сред контактными нагревателями в блоке цилиндров или масляном картере. Подогреватель двигателя, управляемый по времени подогрева и температуре окружающей среды, должен достичь теплового равновесия. Тепловое равновесие достигнуто, если приблизительно одинаковое количество тепла подводится от подогревателя двигателя и отводится в окружающую среду.



DEFA предлагает различные подогреватели двигателей, в зависимости от того, имеет ли двигатель воздушное или водяное охлаждение и от того, каков объем охлаждающей жидкости. Мы также предлагаем превосходные решения для тракторов, автомобилей-фургонов, грузовиков, других транспортных средств и стационарных двигателей.



В нашем ассортименте имеется свыше 500 различных нагревателей двигателей для более чем 3400 различных моделей автомобилей. Наши изделия подразделяются на 9 основных серий, которые отличаются друг от друга по принципу действия и типу крепления.



**Мы используем три различных номера серий (411xxx, 412xxx и 413XXX). Последние три знака номеров обозначают серию нагревателя.**



DEFA предлагает оптимальное решение для каждого автомобильного двигателя. Для двигателей без технологических пробок или заглушек системы охлаждения имеются подогреватели двигателей DEFA со специальными фланцами, подогреватели двигателей для монтажа на шлангах или контактные нагреватели.



Большинство подогревателей двигателей DEFA устанавливаются нагревательным элементом непосредственно в охлаждающую жидкость и обеспечивают медленную циркуляцию нагретой охлаждающей жидкости. Плавкий предохранитель защищает от перегрева.



Следующие факторы могут приводить к перегоранию предохранителя:

- Слишком низкий уровень охлаждающей жидкости, часть нагревательного элемента находится в воздухе.
- Воздушная пробка вокруг нагревательного элемента
- Загрязненная охлаждающая жидкость, в связи с чем на нагревательном элементе постепенно образуется изолирующий слой, из-за чего тепло не отдается в охлаждающую жидкость.

При подключении подогревателя двигателя DEFA достигается рост температуры двигателя до 50 °C выше наружной температуры, в зависимости от положения и типа нагревателя и объема охлаждающей жидкости.

Идеальная длительность включения зависит от наружной температуры. Приблизительно через 3 часа работы достигается тепловое равновесие. Это значит, что мощность, которая подводится после этого, служит только для поддержания неизменной температуры. Остальная энергия отдается в окружающую среду. Подогреватель двигателя может оставаться включенным долгое время без вреда двигателю или элементу. Но при этом расходуется лишняя энергия. DEFA определяет "Нормальное использование" как;

3 подключения на 3 часа в теч. 24 часов, рассчитанное на 150 пользовательских дней в году (5 месяцев в год). Подлежат рекламации подогреватели, использующиеся на профессиональной технике и двигателях, таких как, например, скорая помощь или генераторы, которые должны быть подключены к сети 24/7. Годовое сервисное обслуживание компанией DEFA не покрывается.

В местах парковки, где используется интервальное включение-выключение энергии таймером несколько раз в час, не признаётся «нормальным использованием» и все рекламации в таких случаях будут отклонены.



## 000 - плоский конический фланец



Эти нагреватели обозначены номерами серий DEFA от **001** до **099**. Фланец состоит из конической шайбы, а нагреватель фиксируется путём запресовывания. Этот тип нагревателя используется в двигателях с достаточно большой рубашкой охлаждения, в которой имеется место для всей нагреваемой части нагревательного элемента. Чаще всего он используется в автомобилях с большими двигателями и соответственно большими рубашками охлаждения. Этот подогреватель используется только в автомобилях с блоком цилиндров из чугуна.

## Серия 300 - распорная планка



Эти нагреватели обозначены номерами серий DEFA от **301** до **399**. В этой серии фланцы нагревателей имеют форму шайбы или головки. Герметизация между фланцем и стенками блока цилиндров осуществляется кольцом круглого сечения или резиновым уплотнением. Нагреватель крепится на блоке цилиндров распорной планкой, которая прилегает к внутренним стенкам блока цилиндров, и гайкой/уплотняющей гайкой, служащей для фиксации распорной планки. Этот метод применяется и в том случае, если вокруг нагревательного элемента не имеется достаточно места для прессовой посадки нагревателя или в двигателях из алюминия.

## Серия 100 - конический фланец в форме головки



Эти нагреватели обозначены номерами серий DEFA от **101** до **199**. В этих подогревателях фланец имеет форму головки, в которой полностью или частично крепится нагреваемая часть нагревательного элемента. Эти нагреватели используются в двигателях с небольшой рубашкой охлаждения. Нагреватель крепится путём запресовывания. Этот тип нагревателя может иметь одну или несколько конических поверхностей с различным диаметром. Благодаря этому нагреватель можно использовать для двигателей различных типов. Этот подогреватель используется только в автомобилях с блоком цилиндров из чугуна.

## Серия 400 - монтаж на шланге без термостата



Эти нагреватели обозначены номерами серий DEFA от **401** до **499**. Исключение составляют нагреватели с номерами от **420** до **423**. В этом типе подогревателей двигателя фланец состоит из металлической трубки. Эта трубка может полностью или частично охватывать нагревательный элемент. Нагреватель крепится в определенной точке в одном из шлангов системы охлаждения на металлическом патрубке (например, патрубке водяного насоса). Благодаря этому вся нагреваемая часть нагревательного элемента окружена металлом.

## Серия 200 - резьбовой фланец



Эти нагреватели обозначены номерами серий DEFA от **201** до **299**. В этих нагревателях фланец имеет резьбу; он используется в двигателях, имеющих доступную резьбовую заглушку в рубашке охлаждения. Герметизация между фланцем и стенками блока цилиндров осуществляется конической резьбой, кольцом круглого сечения и уплотнением или уплотняющей массой. В большинстве случаев фланец имеет такую форму, что нагревательный элемент остается зафиксирован, в то время как фланец вращается. В этой серии фланцы нагревателей имеют форму шайбы или головки.

## Серия 400 - монтаж на шланге с термостатом



Эти нагреватели обозначены номерами серий DEFA от **420** до **423** и образуют подгруппу серии 400. DEFA 420-421-422-423 в двух важных параметрах отличаются от других нагревателей серии 400:

Нагревательный элемент полностью окружен рубашкой охлаждения. Температура нагрева ограничивается встроенным термостатом. Термостат регулирует температуру охлаждающей жидкости и отключает электропитание нагревательного элемента, когда температура охлаждающей жидкости на входе/выходе нагревателя достигает 80 °С. При 70 °С термостат снова включает нагреватель.

**Внимание!** Это НЕ универсальный подогреватель - использовать только согласно списка рекомендованных двигателей и автомобилей.

## Серия 500 - специальное крепление



Нагреватели со специальным фланцем или специальным креплением обозначены номерами серий DEFA от **501** до **599** и **2501-2599**. Отдельные типы двигателей имеют патрубки различной формы, ведущие в рубашку охлаждения. Для таких двигателей компания DEFA

предлагает фланец, идентичный оригинальному патрубку. Нагреватель крепится болтами. Герметизация осуществляется кольцом круглого сечения или уплотнением. Дополнительно в эту серию входит нагреватель, имеющий плоский фланец или фланец в форме головки и крепление которого осуществляется держателем.

## Серия 600 - нагреватели масла



Эти нагреватели обозначены номерами серий DEFA от **601** до **699**. Нагреватели применяются для двигателей с воздушным охлаждением или в комбинации с подогревателем охлаждающей жидкости.

Изготовители масел установили для нагревательных элементов максимальное значение 2,4 Вт/см<sup>2</sup>, чтобы не допустить ухудшение качества масла. В автомобилях с большим масляным картером нагреваемая часть элемента располагается прямо в масле. Нагреватель масла обычно имеет мощность 250 Вт. Поэтому эти элементы не имеют плавких предохранителей.

Нагреватели масла можно разделить на две группы:

- Нагреватели, в которых элемент устанавливается вместо крышки или патрубка масляного картера.
- Нагреватель устанавливается в масляный картер через резьбовое отверстие.

См. также серию 800 для непрямого нагрева масла в масляном картере.

## Серия 700 - шланговый нагреватель



Шланговые нагреватели обозначены номерами серий DEFA от 701 до 799 и могут быть разделены на две группы:

- Нагреватели без термостата
- Нагреватели с термостатом

Нагреватели без термостата

Эти нагреватели обозначены номерами серий DEFA 701-709 и 758-799. Нагреватели состоят из нагревательного элемента и камеры с входным и выходным патрубками для шлангов различных размеров. Нагреватели 758-799 не имеют термостата и подходят для различных типов монтажа (шланги, тройники, шланговые зажимы и т. п.).

Чаще всего монтаж производится в шланг на маслоохладителе или шланг внутренней отопительной системы автомобиля.

## 710-757 - С термостатом



Эти нагреватели обозначены номерами серий DEFA от **710** до **757** и состоят из нагревателя 715 для различных типов монтажа (шланги, тройники, шланговые зажимы и т. п.). Нагреватель 715 состоит из камеры с элементом и клеммной коробки. В клеммной коробке рас-

положен термостат, который измеряет температуру на металлической пластине между клеммной коробкой и камерой. Входной и выходной патрубки рассчитаны на шланги диаметром 5/8» или 16 мм. Нагреватель оснащен термостатом, который регулирует температуру охлаждающей жидкости и отключает электропитание нагревательного элемента, когда температура охлаждающей жидкости на входе/выходе нагревателя достигает 80 °С. При 70 °С термостат снова включает нагреватель.

## 721-734 - С термостатом



Нагреватели состоят из камеры и клеммной коробки. В клеммной коробке расположены 2 двухфазных предохранителя с тепловыми реле и термостат, который измеряет температуру на металлической пластине между клеммной коробкой и камерой. Предохранители в нагревателе предотвращают разрушение нагревательного элемента в случае перегрева.

Перечень нагревателей с различными термостатами и номинальной мощностью:

230V °C \	700W (6-12 л.)*	1000W (12-18 л.)*	1500W (16-24 л.)*	2000W (22 л.>)*
80°C	411721	411722	411723	411724
60°C	411727	411728	411729	411730
40°C	411731	411732	411733	411734

\* Рекомендуется использовать на двигателях со следующим объемом охлаждающей жидкости в литрах.

## Серия 800 - контактный нагреватель



Контактные нагреватели обозначены номерами серий DEFA **801-899**, **2801-2899** и **3801-3899**.

Контактные нагреватели можно разделить на две группы:

- Нагреватели для блоков цилиндров
- Нагреватели для масляных картеров

Контактные нагреватели состоят из залитого в алюминиевый элемента, который адаптируется к точке монтажа. В принципе, контактные нагреватели для масляных картеров представляют собой нагреватели масла, которые подогревают масло вместо охлаждающей жидкости. Поэтому рост температуры в блоке цилиндров при использовании контактного нагревателя для масляных картеров не сравним с подогревателем двигателя, который нагревает охлаждающую жидкость. Для улучшения теплопередачи от контактного нагревателя на блок цилиндров или масляный картер на контактные поверхности нагревателя наносится теплопроводная паста.

## Технические данные

Мощность подогревателей двигателей DEFA составляет от 175 до 2000 Вт, в зависимости от размеров двигателя, который должен быть подогрет. Подогреватели двигателей DEFA соответствуют следующим стандартам: EMKO-TUB(61)NO 293/91, EN 60335-1 и EMKO-TSB(61) NO293A94.

	Нагреватель охлаждающей жидкости	Нагреватель масла	Контактный нагреватель
Напряжение	230 В	230 В	230 В
Мощность	550-2000W	175-370W	300-400W
Класс защиты	IP44	IP44	IP44



## 1. ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

В предлагаемом документе описаны правила по обработке рекламаций, а также процедура рекламации между RD и торговой организацией (продавцом). Правила действуют для рекламаций на продукцию DEFA в связи с дефектами материала и/или изготовления.

### Терминология

- Под продавцом понимают торговую организацию, продающую продукцию фирмы DEFA Automotive.
- Под RD понимают руководителя регионального или земельного отдела сбыта.
- Под конечным пользователем понимают пользователя.

## 2. ПРОЦЕДУРА РЕКЛАМАЦИИ МЕЖДУ RD И ПРОДАВЦОМ

- 2.1 Процедура рекламации
- 2.2 Устранение дефектов
- 2.3 Исключение ответственности

### 2.1 Процедура рекламации

а) Предлагаемая процедура рекламации действительна для рекламаций на продукцию DEFA, проданную и установленную у конечного потребителя и рекламация на которую производится продавцом у RD. Продавец обязуется выполнять процедуру рекламации согласно правилам в данном документе.

б) Продавец обязан рекламацию, полученную им от конечного потребителя, незамедлительно, не позднее чем через неделю после получения рекламации от конечного потребителя, передать RD. Почтовое отправление должно содержать предположительно дефектные продукты и протокол со следующими данными:

1. Счет, торговый чек или иное подтверждение даты продажи или монтажа.
2. Фамилия владельца, адрес, тип автомобиля, тип двигателя и модель
3. Документация, которая подтверждает, что дефектный продукт был установлен авторизованной мастерской.
4. Описание дефекта.
5. Продукт, на который предъявлена рекламация.

в) Если рекламация не была отослана RD в течение предписанного срока или почтовое отправление выполнено неверно, право на рекламацию теряется.

г) RD должен обработать рекламацию и сообщить продавцу, правомочна ли рекламация или нет. Информирование продавца не может задерживаться без веской причины и должно быть выполнено не позднее, чем через 2 недели после получения RD почтового отправления согласно п. б). Если рекламация отклонена, продавцу должна быть сообщена причина отклонения.

д) Если установлены дефекты, за которые фирма DEFA несет ответственность согласно п. 2.2, рекламация считается обоснованной. Если дефектный продукт был установлен в авторизованной мастерской, то расходы на демонтаж/монтаж перенимаются согласно договоренности.

### 2.2. Устранение дефектов

Если продавец сообщил о рекламации согласно п. 2.1, то RD обязан выполнить следующее:

- а) На продукцию DEFA действует гарантия сроком три года с момента продажи. Дата продажи должна быть подтверждена чеком.
- б) Рекламация должна быть обоснована повреждением или дефектом материала или изготовления, которые имелись при поставке продукта конечному потребителю.
- в) Срок на право рекламации основывается на дате, видной из счета или торгового чека.

Если конечный потребитель требует возмещения косвенного ущерба, вызванного продуктом DEFA, продавец должен незамедлительно сообщить об этом RD. Продавец должен принять меры, обеспечивающие невозможность манипуляций с объектом, предположительно являющимся предметом косвенного убытка, до тех пор, пока DEFA не получит возможность проведения экспертизы ущерба и установления причины.

г) Обязанность продавца ограничивается сбором требуемой документации согласно описанию в данном документе и передачей рекламаций с требуемыми данными RD.

д) Обязанность DEFA ограничивается устранением дефектов/неисправностей путем ремонта продукта или поставки соответствующего продукта, в зависимости от того, что DEFA считает целесообразным, и не распространяется на косвенный ущерб.

е) Обязанность RD ограничивается устранением дефектов/неисправностей путем поставки соответствующего продукта или отремонтированного DEFA продукта, в зависимости от того, что RD считает целесообразным, и не распространяется на косвенный ущерб.

### 2.3 Исключение ответственности

Рекламация отклоняется, если дефект или неисправность вызывается следующими причинами:

- а) Нормальный износ или старение
- б) Продукты DEFA- были соединены с продуктами и принадлежностями иных изготовителей или была предпринята соответствующая попытка.
- в) Ошибки при монтаже
- г) Неудовлетворительный уход или неправильное применение
- д) Лицами, не являющимися сотрудниками DEFA, были выполнены вмешательства, изменения или ремонт продукта или были предприняты соответствующие попытки, в то время как не имелось письменного разрешения DEFA на выполнение таких вмешательств, изменений или ремонта.
- е) Обстоятельства, которые не подлежат контролю DEFA.

Торговец не имеет права путем гарантий, описаний качества продуктов DEFA или иным образом, непосредственно или косвенно, давать RD обязательства по отношению к третьим лицам, которые выходят за рамки письменного разрешения RD.

Продукт, на который предъявляется рекламация, отсылается продавцом по следующему адресу:

ГЕМА МОТОРС  
121291, Московская обл.,  
Одинцовский р-н,  
д.Ново-Ивановское,  
Можайское шоссе влад.165

☎: 495 775 75 45

📠: 495 785 58 39




Нормальное использование это - 3 подключения на 3 часа в теч. 24 часов, рассчитанное на 150 пользовательских дней в году (5 месяцев в год).






Рисунки показывают примеры нагревательных элементов, отосланных на рекламацию, и служат рекомендациями для торговых организаций. Путем проверки поверхности нагревательных элементов можно в большинстве случаев определить причину неисправности подогревателя двигателя.

## Правомочная рекламация

	ТИП НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
	Чистый, голый элемент	Дефект изготовления	Подогреватель двигателя отослать согласно договоренности о рекламациях.

## Рекламация проверяется

	ТИП НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
	Элемент или части элемента синевато-черного цвета	Недостаточное охлаждение элемента по следующим причинам: 1. Неправильный монтаж (см. инструкцию по монтажу) 2. Недостаточное удаление воздуха из системы охлаждения 3. Слишком мало охлаждающей жидкости в двигателе 4. Ухудшенная циркуляция охлаждающей жидкости у элемента	Install according to installation manual. Bleed air from cooling system, allow engine to run until warm and top off with approved coolant before connecting the engine heater element. (Inspect for coolant leaks.)

## Необоснованная рекламация

	ТИП НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
	Налет на трубках элемента (в случаях сомнений поскрести ножом)	Загрязненная охлаждающая жидкость (см. инструкцию по монтажу)	Очистить систему охлаждения и заполнить свежей, допущенной охлаждающей жидкостью.

