

Banner



ZUORDNUNGSLISTE

PKW / KLEINTRANSPORTER

APPLICATION LIST

CARS / SMALL TRANSPORTERS

WESTEUROPA / WESTERN EUROPE 11.2011



THE POWER COMPANY

Banner



**RUNNING BULL: RICHTUNGSWEISENDE POWER –
UMWELTSCHONENDE MOBILITÄT.**



UNI BULL

Die absolut wartungsfreie Universalstarterbatterie mit patentiertem ACCUSAFE Auslaufschutz und Reincalcium-Technologie. NEU – die 5. Generation.

The zero-maintenance, universal starter battery with patented ACCUSAFE leak protection and pure calcium technology. NEW – the 5th generation.



POWER BULL

Super kraftvoll und super sicher: Die moderne Reincalcium-Technologie für alle PKW. Absolut wartungsfrei.

Extra powerful and extra safe: Modern, pure calcium technology for all cars. Absolutely maintenance free.



STARTING BULL

Die Starterbatterie für PKW mit wenig elektrischen Zusatzverbraachern.

The starter battery for cars with few additional power consumers.





LIST OF CONTENTS

Inhaltsverzeichnis • List of contents • Indice • Table des matières • Indice • Inhoudsopgave

DEUTSCH

Seite

1. Banner Produktvarianten	3-6
2. Typenverzeichnis	7-17
3. Anschlusspole, Schaltbilder, Bodenbefestigungen, Batteriemerkmale	18-20
4. Vergleichstabelle UK-DIN-JIS	21
5. Kälteprüfstrom für Starterbatterien nach verschiedenen Normen	22
Zuordnungsliste	
6. PKW und Kleintransporter	25-49
7. Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften für Blei-Säure-Batterien	51
8. Gebrauchsanweisung für Starterbatterien	53

ENGLISH

Page

1. Banner Product Variations	3-6
2. List of Types	7-17
3. Terminals, Layouts, Base Holddowns, Battery Specifications	18-20
4. Comparison table UK-DIN-JIS	21
5. Low-temperature test current for starter batteries according to different standards	22
Application List	
6. Cars and Smalltransporters	25-49
7. Warnings and Safety Rules for Lead-Acid Batteries	51
8. Instruction for Use of Starterbatteries	54

ESPAÑOL

Página

1. Variantes de productos de Banner	3 - 6
2. Índice de tipos	7-17
3. Polo de conexión, cuadro de conexiones, fijación de fondo, características de baterías	18-20
4. Tabla de comparación UK-DIN-JIS	21
5. Corriente de ensayo en frío para baterías de arranque según distintas normas	23
Lista de aplicaciones	
6. Turismos y furgonetas	25-49
7. Precauciones y reglas de seguridad para baterías de plomo y ácido	51
8. Instrucciones de uso para baterías de arranque	55

FRANÇAIS

Page

1. Variantes de produits Banner	3-6
2. Liste de types	7-17
3. Bornes, schémas, talons, spécifications des batteries	18-20
4. Tableau de comparaison UK-DIN-JIS	21
5. Courant d'essai à froid pour les batteries de démarrage selon les différentes normes	23
Catalogue d'affectation	
6. Voitures et petits véhicules utilitaires	25-49
7. Indications au sujet du danger et consignes de sécurité pour les batteries plomb-acide	51
8. Instruction pour les batteries de démarrage	56

ITALIANO

Pagina

1. Le varianti del prodotto Banner	3-6
2. Elenco dei modelli	7-17
3. Poli terminali, schema elettrico, fissaggio alla base, caratteristiche della batteria	18-20
4. Tabella di riferimento UK-DIN-JIS	21
5. Corrente di prova a freddo per batterie d'avviamento secondo norme diverse	24
Applicazioni	
6. Automobili e furgoni	25-49
7. Avvertenze per la sicurezza per le batterie piombo-acido	52
8. Istruzioni per l'uso delle batterie d'avviamento	57

NEDERLANDS

Pagina

1. Banner productvarianten	3-6
2. Typelijst	7-17
3. Aansluitpolen, aansluitschema's, bodembevestigingen, accuspecificaties	18-20
4. Vergelijkingstabel UK-DIN-JIS	21
5. Koudstroomstarters voor startaccu's volgens diverse normen	24
Toepassingslijst	
6. Personenauto's en bestelauto's	25-49
7. Waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften voor lood-zuur-accu's	52
8. Gebruiksaanwijzing voor startaccu's	58

EDITORIAL



DEUTSCH

Lieber Banner Kunde,

hinter Banner Produkten stehen jahrzehntelange Erfahrung, höchste Qualitätsansprüche und modernste Technologien. Für Sie ist das die Gewissheit, ihrem Kunden ein hervorragendes Markenprodukt zu liefern, mit dem er zufrieden sein wird.

Bei allen Fahrzeugmarken haben wir die Zuordnung sorgfältigst und bestmöglich erhoben. Wir können jedoch nicht garantieren, daß einzelne Fahrzeughersteller pro Modell oder Jahrgang tatsächlich immer die gleiche Batterietype eingebaut haben.

Deshalb müssen wir darauf hinweisen, daß Banner alle Ansprüche ablehnt, die aus dem Grunde einer eventuell anders angegebenen Zuordnung gestellt werden können, ebenso sind Irrtümer vorbehalten.

Banner GmbH

ESPAÑOL

Estimado cliente da Banner,

La calidad, las últimas tecnologías, la experiencia, son las constantes de los productos Banner a lo largo de muchos decenios. Esto significa para ustedes la seguridad de poder proveer a sus clientes un producto de calidad superior y a su entera satisfacción.

Para todos los vehículos las aplicaciones fueron investigadas escrupulosamente, pero Banner no puede garantizar que los productores de los vehículos instalen la misma referencia de la batería por modelo y/o por año.

Por ello Banner declina toda responsabilidad de aplicaciones defectuosas como errores en su aplicación.

Banner GmbH

ITALIANO

Egregio cliente Banner,

I prodotti della Banner sono basati su un'esperienza di molti decenni, sulla garanzia di qualità sempre più elevata e su modernissime tecnologie. Questi fattori Vi danno la sicurezza di fornire i Vs. clienti con un eccellente prodotto di marca con il quale loro saranno sicuramente soddisfatti.

Lo abbiamo compilato con la massima cura e abbiamo controllato e registrato nel migliore modo possibile le applicazioni per tutti i tipi dei veicoli. Però non possiamo garantire che tutti i produttori di veicoli installano sempre lo stesso tipo di batteria su di un modello e/o per anno.

Dobbiamo così avvertire che la Banner non si assume le responsabilità che possono risultare da eventuali applicazioni non corrette e da eventuali errori.

Banner GmbH

ENGLISH

Dear business friend,

Our products are sustained by decades of experience, highest quality requirements and most modern technologies. These facts give you the assurance of supplying your customer with a superior trademarked product with which he will be satisfied.

We have most carefully studied the individual applications for each mark but we cannot warrant that all car manufacturers actually will install the same battery type in each case per model or per year.

Therefore we are obliged to indicate that Banner declines any claim that may arise from a possibly adversely indicated application. Also Banner will accept no liability in the case of errors.

Banner GmbH

FRANÇAIS

Cher client,

Les produits de la maison Banner présentent aujourd'hui plus d'un demi siècle de recherches, une demande de la meilleure qualité et une technologie d'avant garde. Vous aurez la certitude de vendre le meilleur produit qui satisfera même les plus exigeants.

La désignation pour tous véhicules est établie très sérieusement. Malheureusement nous ne pouvons pas garantir un éventuel changement de type de batterie par le producteur pendant la période de construction. Pour cette raison la maison banner ne peut pas être tenue responsable de ces erreurs de types dans ce catalogue.

Banner GmbH

NEDERLANDS

Geachte Banner klant,

Achter Banner producten staan een decennialange ervaring, de hoogste kwaliteitseisen en de meest moderne technologieën. Voor u is dat de zekerheid, uw klant een uitstekend merkproduct te leveren, waarmee hij tevreden zal zijn.

Bij alle voertuigmerken hebben wij de toepassing zeer zorgvuldig en zo goed mogelijk bepaald. We kunnen echter niet garanderen dat de individuele voertuigfabrikanten per model of bouwjaar daadwerkelijk altijd hetzelfde type accu hebben ingebouwd.

Derhalve moeten we erop wijzen dat Banner niet aansprakelijk is voor een eventueel anders aangegeven toepassing, evenzo zijn vergissingen voorbehouden.

Banner GmbH

PRODUCT VARIATIONS



Banner **PRODUKT**VARIANTEN IM GLEICHEN ODER ALTERNATIV VERWENDBAREN GEHÄUSE

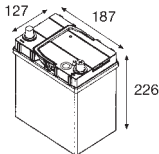
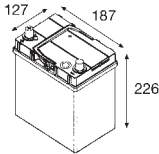
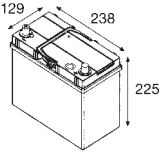
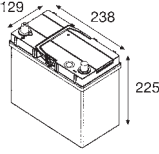
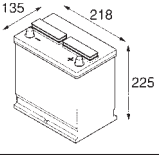
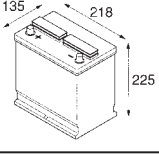
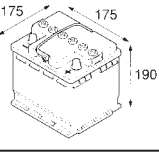
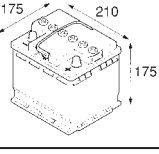
Banner product variations in the same boxes or in boxes usable as an alternative.

Diferentes equivalencias de productos Banner.

Produit variable Banner dans le bac normal ou en alternatif.

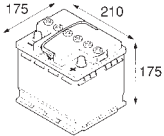
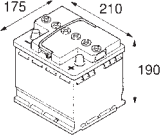
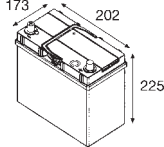
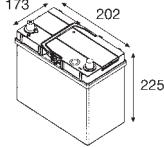
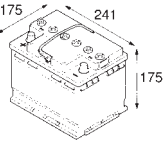
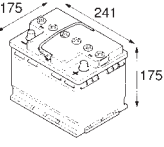
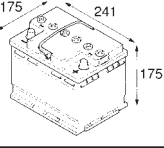
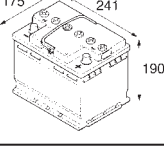
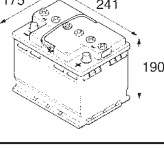
Le varianti del prodotto Banner nel contenitore regolare od in quello utilizzabile in alternativa.

Banner productvarianten in dezelfde of alternatief te gebruiken behuizing.

Kastenart Box	Max. Abmessungen in mm Max. dimensions mm	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
35NS				P40 26	535 20
				P40 27	535 22
45NS				P45 23	545 23
				P45 24	545 24
E2					545 77
					545 79
H3					540 08 
T4 / LB1			50 100	 P44 09	 540 63

PRODUCT VARIATIONS



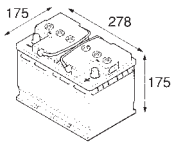
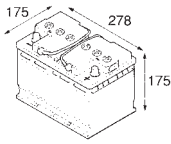
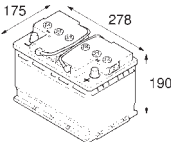
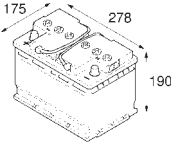
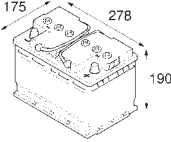
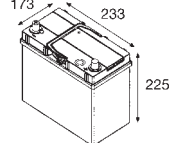
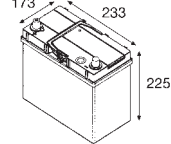
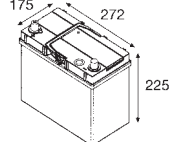
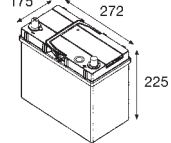
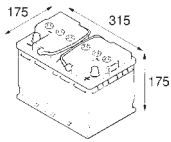
Kastenart Box	Max. Abmessungen in mm Max. dimensions mm	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
T4 / LB1			50 100	 P44 09	 544 09
H4 / L1			50 100/T4	 P44 09/T4  P50 03	 544 09/T4
D20				P60 68/D23 P40 26/35NS**	550 41
				P60 69/D23 P40 27/35NS**	
T5 / LB2			50 200		 555 18
			50 200	 P55 19	 555 19
			50 200	 P62 05	 562 05
H5 / L2		560 00 560 01	50 300	 P55 19/T5  P62 19	561 31 RF
		560 00 560 01	50 300	 P62 19	 562 05/T5

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

** mit Polhülse/with pole sleeve/con adaptador/avec cache bornes/con tapo per il polo/met poolhulsen

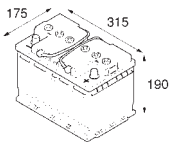
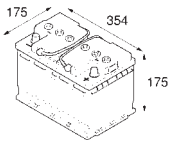
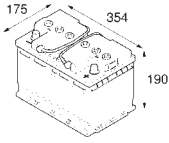
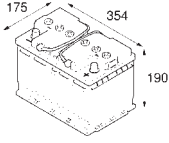
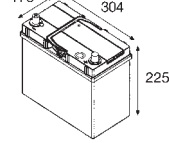
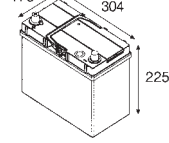
PRODUCT VARIATIONS



Kastenart Box	Max. Abmessungen in mm Max. dimensions mm	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
T6 / LB3				 P66 13	 566 13
				 P72 09	 572 09
H6 / L3		570 00 570 01	50 500	 P66 13/T6  P72 12	572 31 RF
			50 500		 572 33
		570 00 570 01	50 500	 P72 12	 572 09/T6
D23				P60 68	560 68
				P60 69	560 69
D26 / MO60				P70 24	570 24
				P70 29	570 29 580 09
T7 / LB4				 P80 14	 580 14

PRODUCT VARIATIONS



Kastenart Box	Max. Abmessungen in mm Max. dimensions mm	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
H7 / L4		580 01	50 500/H6	DT P80 14/T7 DT P80 42	4K 580 14/T7
T8 / LB5				DT P88 20	4K 588 20
H8 / L5		592 01		DT P88 20/T8 DT P95 33	588 34 RF
		592 01		DT P95 33	4K 595 33
D31 / 56 AT				P95 04	595 04
				P95 05	595 05

Stand 11/2011

THE BULL FAMILY

DIE BULL FAMILIE



RUNNING BULL AGM – trend setting AGM-Technology (Absorbent Glass Mat)

Für Mittel- und Oberklasse PKW und Start-/Stopp-Systemen mit Bremsenergieerückgewinnung.
For mid- and upper range cars and start-stop systems with braking energy recuperation.



Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
Länge Breite Höhe Ges.höhe																
1	560 01	027AGM	H5	60	640	0	1	241	175	190	190	mG	B13	-	-	BMW, VW, Audi, Hyundai, Kia
2	570 01	096AGM	H6	70	720	0	1	278	175	190	190	mG	B13	-	-	BMW, VW, Audi, Mercedes, Porsche, Taxis
3	580 01	110AGM	H7	80	800	0	1	315	175	190	190	mG	B13	-	-	BMW, VW, Audi, Mercedes, Porsche, Taxis
4	592 01	019AGM	H8	92	850	0	1	354	175	190	190	mG	B13	-	-	BMW, VW, Audi, Mercedes, Porsche, Taxis
5	595 01	= 592 01														

Start-Stopp: Ersetze AGM mit AGM. / Start-Stopp: Replace AGM with AGM. / Start-Stopp: Sustituya AGM por AGM.
Start-Stopp: Si AGM remplace par une AGM. / Start-Stopp: Sostituisci AGM con AGM. / Start-Stopp: Vervang AGM door AGM.

RUNNING BULL BACKUP – the powerful AGM power support (Absorbent Glass Mat)

Stützbatterie für PKW mit besonders hohem Energiebedarf.
The back-up battery for cars with particularly large energy requirements.


BACKUP

Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application	
								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe			
1	AUX 09			9	120	1	10	150	88	106	106		B00	- - Volvo Start-Stopp, DRIVE
2	AUX 12			12	200	1	10	150	88	145	145		B00	- - Audi, BMW 5/7Start-Stopp, Mercedes E/S-Class

Start-Stopp: Ersetze AGM mit AGM. / Start-Stopp: Replace AGM with AGM. / Start-Stopp: Sustituya AGM por AGM.
Start-Stopp: Si AGM remplace par une AGM. / Start-Stopp: Sostituisci AGM con AGM. / Start-Stopp: Vervang AGM door AGM.

THE BULL FAMILY

DIE BULL FAMILIE



RUNNING BULL EFB – the cycle-resistant starter battery (Enhanced Flooded Battery)

Für Mittelklasse-PKW, Kleinwagen und einfachen Start/Stop-Systemen ohne Bremsenergieerückgewinnung.
For mid-range and small cars, as well as simple start-stop systems without braking energy recuperation.



Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	560 00 	027EFB	H5	60	560	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Alfa Romeo, Citroen, Fiat, Ford, Peugeot, Toyota
2	570 00 	096EFB	H6	70	660	0	1	278	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Alfa Romeo, Citroen, Fiat, Ford, Peugeot, Toyota

Start-Stop: Ersetze EFB mit EFB. / Start-Stop: Replace EFB with EFB. / Start-Stop: Sustituya EFB por EFB
Start-Stop: Si EFB remplacer par une EFB. / Start-Stop: Sostituisci EFB con EFB. / Start-Stop: Vervang EFB door EFB.

UNI BULL – for cars (Calcium-Technology)

Universalstarterbatterie für mehr als 900 Automodelle.
Universal starter battery fits in over 900 car models.



Typ		Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
									Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe	Ersetzt / Replaces				
1	50 100		063 / 076 / 085 / 093 / 012 / 077 / 079	T4	47	390	0+1	1+19	210	175	175	175	mG	B01/13	-	√	35/36/40/43/44/45/46/48/50 Ah
2	50 200		075 / 065 / 097 / 078 / 092 / 040	T5	58	450	0+1	1+19	241	175	175	175	mG	B01/13	-	√	45/46/50/52/53/54/55/58/60 Ah
3	50 300		027 / 025 / 069* / 068* / 072*	H5	69	520	0+1	1+19	241	175	190	190	mG	B01/13	-	√	55/58/60/61/62/63/64/66/72 Ah
4	50 400 #	= P45 23/24, 545 23/24	043 / 044 / 048 / 049 / 038 / 015 / 154 / 155														
5	50 500		096 / 067 / 095 / 082 / 086 / 115*	H6	80	700	0+1	1+19	278	175	190	190	mG	B01/13	-	√	66/70/72/74/75/76/77/80 Ah

50 100 ersetzt/replaces: 535 28*, 536 21/24/27/28/41/46/53/54/55/59, 540 45/63, 543 12/15/16/17*/19/20/23/24, 544 09/13/34/49/59/64/65/66/69, 545 86, 546 14, 548 27*, 550 57*, P44 09, P50 03*

50 200 ersetzt/replaces: 545 19/33/98, 546 13, 550 35/40/44/46/48/49/56/57*/69, 552 18/19, 554 14/15/23/26/27/28, 555 18/19/30/31/45/48/59/63/64/65/66/71, 555 72/73, 558 11*, 560 91*, P55 19, P62 05/19*

50 300 ersetzt/replaces: 555 18/19/30/31/45/48/59/63/64/65/66/71/72/73, 558 16/17, 560 13*/73/74/76/ 78/88/93/94, 561 11/13, 562 05/16/19/20/ 21, 563 18*/26/32, 564 01*/20*, 566 33*, 572 33*, P55 19*, P62 05*/19

50 500 ersetzt/replaces: 566 13/18/19/31/38/41/45/47, 570 24*/ 29*/58/64/65/68/69/76, 572 17/19/20/ 21/23/25*, 572 09*/12/ 26*/29/30*/32/34, 574 05*/12/13, 575 31/40, 576 11/12, 577 19, 580 14*/34/35/41/42, P66 13*, P74 05*/12, P80 14*/42

THE BULL FAMILY

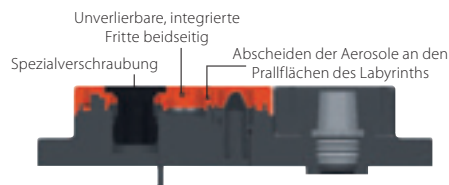
DIE BULL FAMILIE



POWER BULL – for cars (Calcium-Technology)

Die moderne Reincalcium-Technologie für alle PKW. Absolut wartungsfrei.

Modern, pure calcium technology for all cars. Absolutely maintenance-free.



Typ		Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN				Länge Breite Höhe Ges.höhe						T	N	Zuordnung/Application
1	P40 26		054	35NS	40	300	0	3	187	127	204	226	mGGA	B00	-	√	535 20, 540 26	
2	P40 27		055	35NS	40	300	1	3	187	127	204	226	mGGA	B00	-	√	535 22, 540 27	
3	P44 09		063	T4	44	420	0	1	210	175	175	175	mGGA	B13	-	√	536 53, 540 45**/63, 544 09/59*	
4	P45 23		044 / 053	45NS	45	360	0	1+3	238	129	203	225	mGGA	B00	-	√	545 23/84	
5	P45 24		043 / 057	45NS	45	360	1	1+3	238	129	203	225	mGGA	B00	-	√	545 24/51	
6	P50 03		012	H4	50	450	0	1	210	175	190	190	mGGA	B13	-	√	544 09*/59, 550 03	
7	P55 19		065	T5	55	480	0	1	241	175	175	175	mGGA	B13	-	√	545 19**, 555 19/59*	
8	P60 68		005L	D23	60	480	0	1	233	173	203	225	mGGA	B00	-	√	560 68, 565 33	
9	P60 69		005R / 014	D23	60	480	1	1	233	173	203	225	mGGA	B00	-	√	560 69, 565 34	
10	P62 05		075	T5	62	540	0	1	241	175	175	175	mGGA	B13	-	√	562 05*/19*	
11	P62 19		027 / 025	H5	62	540	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	-	√	562 05*/19	
12	P66 13		067	T6	66	540	0	1	278	175	175	175	mGGA	B13	-	√	563 18**, 564 20**, 566 13/38*	
13	P70 24		069	D26	70	570	1	1	260	174	200	222	mGGA	B01	-	√	560 49, 570 24	
14	P70 29		068	D26	70	570	0	1	260	174	200	222	mGGA	B01	-	√	560 48, 570 29, 580 09	
15	P72 09		096 / 100	T6	72	660	0	1	278	175	175	175	mGGA	B13	-	√	571 13, 572 09/12*, 574 05/12*	
16	P72 12		096	H6	72	660	0	1	278	175	190	190	mGGA	B13	-	√	572 09*/12, 574 05*/12	
17	P74 05	= P72 09																
18	P74 12	= P72 12																
19	P80 14		110	T7	80	700	0	1	315	175	175	175	mGGA	B13	-	√	575 39, 580 14/35*/42*	
20	P80 42		115	H7	80	700	0	1	315	175	190	190	mGGA	B13	-	√	575 39*, 580 14*/35/42	
21	P88 20		017	T8	88	700	0	1	354	175	175	175	mGGA	B13	-	√	585 15, 588 20/27*/34*	
22	P95 04		249	D31	95	720	0	1	303	173	203	225	mGGA	B01	-	√	595 04, 600 32	
23	P95 05		250	D31	95	720	1	1	303	173	203	225	mGGA	B01	-	√	595 05, 600 33	
24	P95 33		019	H8	95	760	0	1	354	175	190	190	mGGA	B13	-	√	595 21/33, 600 44	
25	P100 32	= P95 04																
26	P100 33	= P95 05																
27	P100 44	= P95 33																

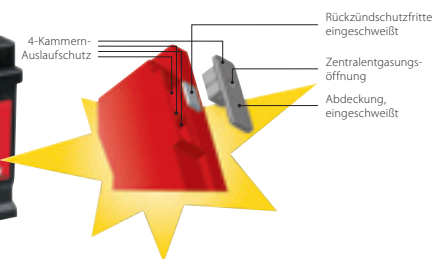
THE BULL FAMILY

DIE BULL FAMILIE



STARTING BULL – for cars

Starterbatterie für PKW mit wenig elektrischen Zusatzverbrauchern.
Starter battery for cars with few additional power consumers.



Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
6 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	066 12	421		66	360	0	1	178	175	166	188		B04	✓	✓	VW -1968, Trabant
2	077 18	404		77	450	0	1	216	170	166	191		B06	✓	✓	VW, Ford D, Trabant, Tatra 613
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
3	530 30	895 / 101		30	300	0	4	187	128	165	165	mGGA	B00	-	✓	Kleintraktoren, BMW-Motorräder
4	530 34	896		30	300	1	4	187	128	165	165	mGGA	B00	-	✓	Kleintraktoren
5	532 28	047		32	260	0	1	178	134	200	225		B01	-	✓	Kleinauto (Aixam -98, Ligier, ...)
6	535 04	054HD		35	260	0	3	187	137	202	224	mGGA	B01	-	✓	Hyundai Atos, Honda Jazz 03 -
7	535 20	054	35NS	35	260	0	3	187	128	202	224	mG	B00	-	✓	Daihatsu, Honda, Mitsubishi, Subaru, Suzuki
8	535 22	055	35NS	35	260	1	3	187	128	202	224	mG	B00	-	✓	Mazda, Suzuki, Daihatsu, Subaru
9	536 46	= P44 09**/540 63**														
10	536 53	= P44 09/540 63														
11	540 08	002L / 202	H3	40	330	0	1	175	175	190	190	GA	B13	-	✓	Fiat Punto Benzin, Aixam 99-
12	540 63	063	T4	40	330	0	1	210	175	175	175	mGGA	B13	-	✓	Skoda, Audi, Seat, VW
13	543 17	= 50 100														
14	544 09	063 / 076	T4	44	360	0	1	210	175	175	175	mGGA	B13	-	✓	BMW, Opel, Renault, Fiat, Skoda
15	544 13	= 50 100														
16	544 59	= P50 03														
17	545 19	= P55 19**/555 19**														
18	545 23	044 / 053	45NS	45	330	0	1+3	238	129	201	223	mG	B00	-	✓	Toyota, Subaru, Mazda
19	545 24	043 / 057	45NS	45	330	1	1+3	238	129	201	223	mG	B00	-	✓	Mitsub. Colt, Lancer, Galant, Honda
20	545 51	= P45 24/545 24														
21	545 77	048		45	300	0	1	218	135	203	225		B01	-	✓	Renault R8-R13, Dacia
22	545 79	049		45	300	1	1	218	135	203	225		B01	-	✓	Peugeot, Honda, Dacia
23	545 84	= P45 23/545 23														

THE BULL FAMILY

DIE BULL FAMILIE



Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN										T	N	Zuordnung/Application
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe						
24	550 03	= P50 03															
25	550 41		004L / 008	D20	50	390	0	1	202	173	202	225	mG	B00	-	√	Isuzu, Kia, Mazda, Nissan, Subaru, Toyota
26	550 42	= P60 69/560 69	004R														
27	550 46	= P55 19/555 19															
28	555 18		078	T5	55	450	1	1	241	175	175	175	mGGA	B13	-	√	Peugeot, Renault, Lada
29	555 19		065	T5	55	450	0	1	241	175	175	175	mGGA	B13	-	√	BMW, Fiat, Peugeot, Renault
30	555 59	= P62 19															
31	555 65	= 50 300															
32	557 16	= 50 200 ohne Tragegriffe	113														
33	560 10		U.S.A.		60	675	1	5	248	178		184	mGGA	B07	-	√	Chrysler USA, Opel/Vauxhall Sintra
34	560 11	= 50 200	USE 555 18														
35	560 48	= P70 29/570 29	073														
36	560 49	= P70 24/570 24	071														
37	560 62		005LHD	D23	60	420	0	1	232	175	204	225	mG	B01	-	√	Hyundai Trajet, Elantra, i10 CRDi, i20 CRDi, i30, i40
38	560 68		005L	D23	60	420	0	1	232	173	204	225	mG	B00	-	√	Mazda, Subaru, Nissan, Toyota
39	560 69		005R / 014	D23	60	420	1	1	232	173	204	225	mG	B00	-	√	Nissan, Toyota, Honda, Mazda, Isuzu, Mitsubishi
40	560 77	= P62 05/562 05															
41	560 91	= 50 200	097														
42	562 05		075	T5	62	480	0	1	241	175	175	175	mGGA	B13	-	√	Mercedes, BMW, Opel, Peugeot, Ford
43	562 19	= P62 19	027 / 025														
44	563 18	= P66 13**/566 13**															
45	564 20	= P66 13** /566 13**	010														
46	565 33	= P60 68/560 68															
47	565 34	= P60 69/560 69															
48	566 13		067	T6	66	510	0	1	278	175	175	175	mGGA	B13	-	√	Mercedes, BMW, Porsche, Fiat, Lada
49	566 33	= 572 33															
50	566 38	= P72 12															
51	570 02	= P80 14/580 14															
52	570 24		069	D26	70	510	1	1	269	174	202	225	mG	B05	-	√	Volvo, Honda, Hyundai, Isuzu, Kia, Mitsubishi, Nissan, Moskvie
53	570 29		068	D26	70	510	0	1	269	174	202	225	mG	B05	-	√	Daihatsu, Honda, Isuzu, Mazda, Mitsubishi, Nissan
54	571 13	= P72 09/572 09															
55	572 09		096 / 100	T6	72	640	0	1	278	175	175	175	mGGA	B13	-	√	Mercedes, BMW, Opel, Fiat, Ford

THE BULL FAMILY

DIE BULL FAMILIE



Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application					
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe							
56	572 12	= P72 12																
57	572 33		082 / 086	H6	72	640	1	1	278	175	190	190	mGGA	B01	-	✓	Chrysler Voyager Diesel	
58	574 05	= P72 09/572 09																
59	574 12	= P72 12																
60	580 02	= P88 20/588 20																
61	580 09		068HD	D26	80	640	0	1	258	174	200	222	mGGA	B01	-	✓	Kia, Hyundai, Nissan, Subaru	
62	580 14		110	T7	80	660	0	1	315	175	175	175	mGGA	B13	-	✓	Audi D, BMW D, Nissan D, Renault D, VW D	
63	580 42	= P80 42																
64	588 20		017	T8	88	680	0	1	354	175	175	175	mGGA	B13	-	✓	BMW D, Citroen D, Mercedes D, VW D	
65	588 27	= 588 34 RF																
66	588 34 RF			H8	88	680	0	1	354	175	190	190	mGGA	B13	-	✓	Citroen D, Mercedes D, VW D	
67	595 04		249 / 335	D31	95	640	0	1	304	173	202	225	mG	B01	-	✓	Fiat Traktoren, Mazda D, Nissan, Toyota D	
68	595 05		250 / 334	D31	95	640	1	1	304	173	202	225	mG	B01	-	✓	Nissan D, Toyota D, Mitsubishi D	
69	595 33		019	H8	95	720	0	1	354	175	190	190	mGGA	B13	-	✓	Audi, BMW, Mercedes, VW	
70	600 32	= P95 04/595 04																
71	600 33	= P95 05/595 05																
72	600 44	= P95 33/595 33																
73	610 42		020	H9	110	800	0	1	394	175	190	190	mGGA	B13	-	✓	Audi, BMW, Mercedes, VW	

SPEZIALTYPEN A – special types A

Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	561 31 RF		H5	61	480	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag
2	562 17	= P95 04/595 04														
3	572 31 RF		H6	72	570	0	1	278	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag

THE BULL FAMILY

DIE BULL FAMILIE



SPEZIALTYPEN BG – special types BG

Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application				
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe						
1	561 31 RF		H5	61	480	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag	
2	572 31 RF		H6	72	570	0	1	278	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag	

13

SPEZIALTYPEN CH – special types CH

Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
6 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	095 11			95	540	20	1	230	175	210	235	HGI	B00	√	-	Traktoren
2	112 13			112	610	20	1	493	102	210	235	HGI	B00	√	-	Kleinstapler
3	135 19			135	710	20	1	255	172	210	235	HGI	B00	√	-	Baumaschinen
4	180 13			180	940	20	1	393	177	220	250	HGI	B00	√	-	Traktoren
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
5	535 21	= 535 20 mit Polhülse/avec cache bornes														
6	561 31 RF		H5	61	480	50	1	241	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag
7	565 01			65	850	51	1	289	191	170	190		B13	√	-	USA Fahrzeuge
8	565 90	= 560 10														
9	570 38			70	235	50+51	1	311	175		200	HGI	B00	√	-	Traktoren, Land Rover
10	572 31 RF		H6	72	570	50	1	278	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag
11	588 21		H8	88	680	51	1	354	175	190	190	mGGa	B03	√	-	VW Diesel, Mercedes D, Citroen D

THE BULL FAMILY

DIE BULL FAMILIE



SPEZIALTYPE CZ, SK – special type CZ, SK

Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
6 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	150 12			150	720	0	1	300	169	200	223		B00	√	√	Nákladní vůz AVIA

SPEZIALTYPEN D – special types D

Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	561 31 RF		H5	61	480	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	-	✓	Rammax, Bomag
2	572 31 RF		H6	72	570	0	1	278	175	190	190	mGGA	B13	-	✓	Rammax, Bomag

SPEZIALTYPEN EXPORT – special types EXPORT

Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	561 31 RF		H5	61	480	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	-	✓	Rammax, Bomag
2	572 31 RF		H6	72	570	0	1	278	175	190	190	mGGA	B13	-	✓	Rammax, Bomag

THE BULL FAMILY

DIE BULL FAMILIE



SPEZIALTYPEN F – special types F

Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
6 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	140 15			140	900	20/D	1	241	168		235	HGI	B00	√	√	Tracteurs
2	700 30			200	1000	20/D	1	394	173		235	HGI	B00	√	-	Doubles Bornes
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
3	561 31 RF		H5	61	480	50/D	1	241	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag
4	572 31 RF		H6	72	570	50/D	1	278	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag
5	588 21		H8	88	680	51/G	1	354	175	190	190	mGGA	B13	√	-	VW Diesel, Mercedes D, Citroen D
6	600 13			100	720	70/D	1	282	266		225		B00	√	-	

SPEZIALTYPEN GB – special types GB

12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	532 02	002R		32	240	1	1	165	170	165	190		B13	-	√	>2000 Spanish built Vitara
2	538 37	037		38	300	0	19	239	135	179	200		B09	-	√	Early Fords up to 1976
3	538 80	038		38	300	1	1	239	135	179	200	mG	B09	-	√	Austin
4	548 80	= 538 80	015													
5	550 42	= P60 69/560 69	004R													
6	560 48	= P70 29/570 29	073													
7	560 49	= P70 24/570 24	071													
8	560 91	= P62 05/562 05 with Ford battery clamps	097													
9	561 31 RF		H5	61	480	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag
10	570 72	072	D26	70	480	1	1	272	175		220		B01	-	√	TVR, Land Rover Discovery >99
11	570 88	088	D26	70	480	0	1	272	175		220		B00	-	√	Jaguar, Isuzu, Toyota
12	570 89	089	D26	70	480	1	1	272	175		220		B00	-	√	Jaguar, Triumph, Isuzu, Toyota
13	572 31 RF		H6	72	570	0	1	278	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag
14	590 17	643	95Ah	90	680	0	1	344	172	214	230	mG	B00	√	√	IHC, Massey Ferguson
15	590 18	644	95Ah	90	680	1	1	344	172	214	230	mG	B00	√	√	IHC, Mac Cormick

THE BULL FAMILY

DIE BULL FAMILIE



SPEZIALTYPEN H – special types H

Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	561 31 RF		H5	61	480	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag
2	572 31 RF		H6	72	570	0	1	278	175	190	190	mGGA	B13	-	√	Rammax, Bomag

16

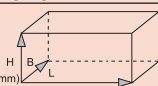
SPEZIALTYPE RUS – special type RUS

Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	562 08 		T5	62	510	1	1	241	175	175	175	mGGA	B13	-	✓	Lada, Moskvie

SPEZIALTYPE TR – special type TR

Typ	Info	UK No.	Box	Ah 20 h	A EN						T	N	Zuordnung/Application			
12 Volt								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	560 09 		T5	60	480	0	1	241	175	175	175	mGGA	B13	-	✓	Mercedes, BMW, Opel, Peugeot, Ford



	DEUTSCH	ENGLISH	ESPAÑOL	FRANÇAIS	ITALIANO	NEDERLANDS
Ah 20 h	Kapazität in Ah (20 h)	Capacity Ah 20 h rate	Capacidad en Ah 20 horas	Capacité Ah en 20 h	Capacità in Ah 20 ore	Capaciteit in Ah (20 h)
A (EN)	Kälteprüfstrom in Ampere	Cold discharge test current in A	Corriente de ensayo en frio en A	Courant d'essai de décharge à froid en A	Corrente di prova a freddo in A	Koudstartstroom in ampère
RC (min.)	Reservekapazität in min.	Reserve capacity min.	Capacidad de reserva	Réserve de capacité min.	Capacità di riserva	Reservecapaciteit in min.
	Schaltung	Layout	Esquema	Schéma	Schema	Schema's
	Pole	Terminals	Terminales	Bornes	Poli	Polen
	Max. Abmessungen mm Länge x Breite x Kasten-/ Gesamthöhe	Max. dimensions mm Length x Width x Box-/ Total height	Max. dimensiones mm Largo x Ancho x Altura del recipiente/Altura total	Max. dimensions mm Longueur x Largeur x Hauteur du bac/Hauteur totale	Max. dimensioni mm/ Lunghezza x Larghezza x Altezza del contenitore/ Altezza complessiva	Max. afmetingen in mm Lengte x Breedte x Bakhoogte/ Totale hoogte
	Batteriemerkmale	Battery specifications	Características de las baterías	Specifications des batteries	Caratteristiche della batteria	Accuspecificaties
	Bodenleiste	Base hold-down	Fijacion de fondo	Talon	Fisaggio alla base	Bodemlijst
T	Trocken	Dry	Sin Acido	Sèche	Secca	Droog
N	Nass	Wet	Con Acido	Liquide	Carica	Nat
	Double Top	Double Top	Double Top	Double Top	Double Top	Double Top
	4-Kammern Auslaufschutz	4-chamber leak protection	sistema de 4 cámaras para protección antiderrames	la protection anti-écoulement a 4 compartiments	protezione a 4 camere contro la fuoriuscita di acido	4-kamer uitstroombeveiliging
GA	Batterie mit Zentralentgasung	battery with central degassing	batería con salida central de gases	batterie à dégazage centralisé	batteria con degassificazione centralizzata	accu met centrale ontluchting
HGI	Hartgummigarnitur	hard rubber set	batería con caja de caucho reforzado	bac en ébonite	batteria con contenitore elastico	hardrubberdelen
mG	mit Griff	with handle	con asas	avec poignée	con maniglia	met greep
RZS	Rückzündschutz	flame arrester	reductor de llama	protection anti-retour d'étincelle	protezione contro fiamme di ritorno	ontstekingsbeveiliging
#	ohne Auslaufschutz	without leak protection	sin protección antiderrame	sans protection anti-écoulement	senza protezione contro la fuoriuscita del acido	zonder lekbeveiliging
*	bedingt einsetzbar	limited use	uso limitado – utilización limitada	à monter en respectant certaines conditions	limitato uso	beperkt inzetbaar
**	mit Bodenleistenadapter	with base hold-down adapter	con adaptador para talonera	avec adaptateur de talon	con adattatore per il tallone	met bodemlijst
RF	rüttelfest	vibration-resistant	resistente a vibraciones	résistance aux secousses	resistente alle vibrazioni	trilbestendig

TERMINALS

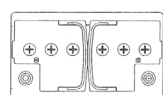


ANSCHLUSSPOLE • TERMINALS • POLO • BORNES • POLI • AANSLUITPOLEN

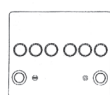
Terminal 1	Terminal 8
Terminal 3	Terminal 19
Terminal 4	Terminal 20
Terminal 5	Terminal K Terminal 21

BATTERIEMERKMALE

GA = Batterie mit Zentralentgasung
HGI = Hartgummigarnitur
mG = mit Griff
RZS = Rückzündschutz



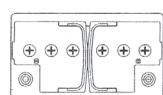
Blockdeckel



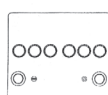
Monodeckel

BATTERY SPECIFICATIONS

GA = battery with central degassing
HGI = hard rubber set
mG = with handle
RZS = flame arrester



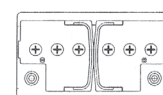
one-piece cover



mono-lid

SPÉCIFICATIONS DES BATTERIES

GA = batterie à dégazage centralisé
HGI = bac en ébonite
mG = avec poignée
RZS = protection anti-retour d'étincelle



couvercle monobloc

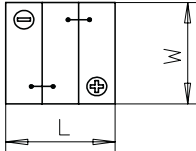
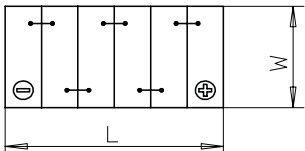
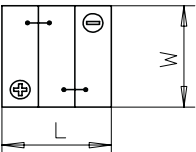
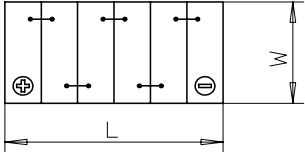
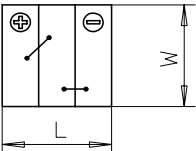
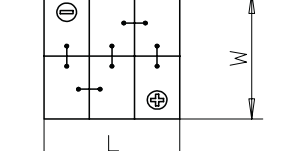
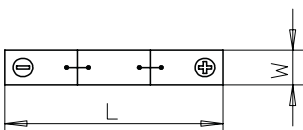
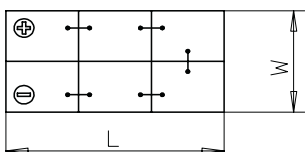
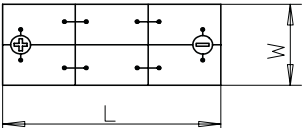
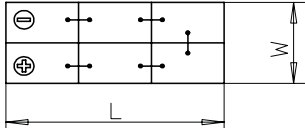
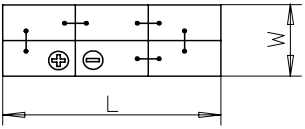
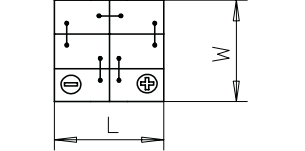
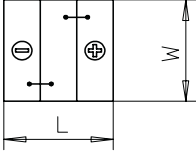
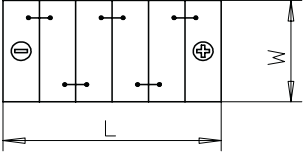
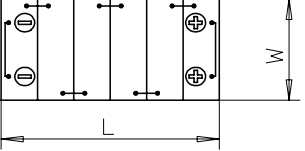


monocouvercle

LAYOUTS



SCHALTBILDER • LAYOUTS • CUADRO • SCHÉMAS • SCHEMA • SCHAKELSCHEMA'S

	6 Volt	12 Volt
0	20 / D 	50 / D 
1	21 / G 	51 / G 
2		
3		61 / G 
4		60 / D 
5		65 
6		70 
9		
10		



BASE HOLD-DOWNS

BODENBEFESTIGUNGEN • BASE HOLD-DOWNS • FIJACIÓN DE FONDO

TALONS • FISSAGGIO ALLA BASE • BODEMBEVESTIGINGEN

B 00	without hold down		
B 01			
B 03			
B 04			
B 05			
B 06			
B 07			
B 09			
B 11			
B 12			
B 13			
B 14			

COMPARISON TABLE



VERGLEICHSTABELLE UK-NR.-DIN UND JAPANISCHE TEILE-NR. (JIS)-DIN-NR.

Comparison table UK-No. – DIN-No. – and Japanese Part-No. (JIS)-DIN-No.

Tabla de comparación No UK – No DIN y Componentes japoneses – No (JIS) – No DIN.

Tableau de comparaison No UK – No DIN et No (de pièces) japonais (JIS) – No DIN.

Tabella di riferimento No UK – No DIN e numero giapponese No (JIS)-DIN.

Vergelijkingstabel UK-nr.-DIN en Japans onderdeel-nr. (JIS)-DIN-nr.

UK-Nr. UK-No.	DIN-Nr. DIN-No.
002L / 202	540 08 4K
002L / 202	544 08
002R	532 02
004L / 008	550 41
004R	550 42
005L	560 68
005LHD	560 62
005R / 014	560 69
010	564 20
012	544 59
017 / 024	588 20 4K
019	595 33 4K
020	610 42
027 / 025	562 19
037	538 37
038	538 80
040	545 19
043 / 057	545 24
044 / 053	545 23
047	532 28
048	545 77
049	545 79
054	535 20
054HD	535 04
055	535 22
063	540 63 4K
063 / 076	544 09 4K
065	555 19 4K
067	566 13 4K
068	570 29
068HD	580 09
069	570 24
071	560 49
072	570 72
073	560 48
075	562 05 4K
077	544 13
078	555 18 4K
085	543 17
086 / 082	572 33 4K
088	570 88
089	570 89
095	571 14
096	572 12
096 / 100	572 09 4K
097	560 91
110	580 14 4K
115	580 42
249 / 335	595 04
250 / 334	595 05
279	570 16
404	077 18
421	066 12
451	182 90
484	242 11
501	084 11
511	112 11
521	120 18
531	150 30
541	160 17
643	590 17
644	590 18
713	007 13
721	007 21
722	007 22

UK-Nr. UK-No.	DIN-Nr. DIN-No.
733	007 33
895 / 101	530 30
896	530 34

JIS-Nr. JIS-No.	DIN-Nr. DIN-No.
J 40 L	535 20
J 40 LS	535 20
J 40 RS	535 22
J 45 L	545 23
J 45 LS	545 23
J 45 R	545 24
J 45 RS	545 24
J 50 L	550 41
J 50 R	550 42
J 60 L	560 68
J 60R	560 69
J 70 L	570 29
J 70 R	570 24
J 90 L	595 04
J 90 R	595 05
LO 7650	570 24
LO 7651	570 29
LO 7652	545 24
LO 7653	595 05
LO 7654	560 68
LO 7655	560 69
LO 7656	560 69
MF36-20GL	550 41/P50 03
MF36-21GL	550 41/P50 03
MF48-25GL	560 01
MF54-26GL	580 09
MF56-28GL	570 01
MF64-26GL	580 09
MF64-31GL	580 01
MF72-30FR	595 05
MF72-30GL	595 04
N 100	595 05
N 40	545 24
N 40	545 24
N 40L	545 23
N 40L	545 23
N 50	570 24
N 50 L	570 29
N 50 Z	570 24
N 50 ZL	570 29
N 60	560 69
N 60	545 24
N 60 (S)	545 24
N 60 L	560 68
N 60 L	545 23
N 60 L (S)	545 23
N 70	595 05
N 70 L	595 04
N 70 Z	595 05
N 70 ZL	595 04
N S 100 S6S	570 29
N S 70	570 24
NT 60 S4	545 24
NT 60 SL4	535 22
NT 80 S 6	535 20
NT 80 S6LS	545 23
NT 80 S6S	545 24
N X 100 S6	545 24

JIS-Nr. JIS-No.	DIN-Nr. DIN-No.
N X 100 S6L	545 23
N X 100 S6LS	545 23
N X 100 S6S	545 24
N X 110 S	570 24
N X 110 S L	570 29
N X 120 7	570 24
N X 120 7L	595 04
N X 120 L	595 04
N 100	600 35
N 100 L	600 26
N 100 Z	600 35
N 100 ZL	600 26
N 150	SHD 680 89
N 150 L	670 43
N 200	700 29
N 200 L	700 27
N 120	620 34
NS 40	535 22
NS 40 L	535 20
NS 40 Z	535 22
NS 40 Z (S)	535 22
NS 40 ZA	535 20
NS 40 ZA (S)	535 20
NS 40 ZAL	535 22
NS 40 ZAL (S)	535 22
NS 40 ZL	535 20
NS 40 ZL (S)	535 20
NS 60	545 24
NS 60 (S)	545 24
NS 60 L	545 23
NS 60 L (S)	545 23
Y 100 S6	545 23
12N 24 - 3	530 30
12N 24 - 4	530 34
26 A 19 L	530 30
26 A 19 R	530 34
28 B 19 L	535 20
28 B 19 R	535 22
32 A 19 L	530 30
32 A 19 R	530 34
32 B 20 L	535 20
32 B 20 R	535 22
32 C 24 L	545 23
32 C 24 R	545 24
34 B 17 R	535 22
34 B 17 R (S)	535 22
34 B 19 L	535 20
34 B 19 L (S)	535 20
36 B 20 L	535 20
36 B 20 R	535 22
38 B 19 R	535 22
38 B 20 L	535 20
38 B 20 L (S)	535 20
38 B 20 R	535 22
38 B 20 R (S)	535 22
40 B 19 L	535 20
40 B 19 R	535 22
46 B 24 L	545 23
46 B 24 L (S)	545 23
46 B 24 R	545 24
46 B 24 R (S)	545 24
48 D 26 L	570 29
48 D 26 R	570 24
50 B 24 L	545 23
50 B 24 LS	545 23

JIS-Nr. JIS-No.	DIN-Nr. DIN-No.
50 B 24 R	545 24
50 B 24 R (S)	545 24
50 D 20 L	550 41
50 D 20 R	550 42
55 B 24 L	545 23
55 B 24 LS	545 23
55 B 24 R	545 24
55 B 24 R (S)	545 24
55 D 20 L	550 41
55 D 20 R	550 42
55 D 23 L	560 68
55 D 23 R	560 69
55 D 26 L	570 29
55 D 26 R	570 24
65 D 23 L	560 68
65 D 23 R	560 69
65 D 26 L	570 29
65 D 26 R	570 24
65 D 31 L	570 29
65 D 31 R	570 24
70 D 23 L	560 68
70 D 23 R	560 69
70 D 26 L	570 29
70 D 26 R	570 24
70 D 31 L	595 04
70 D 31 R	595 05
75 D 26 L	570 29
75 D 26 R	570 24
75 D 31 R	595 05
75 D 31L	595 04
80 D 26 L	570 29
80 D 26R	570 24
85 E 41 L	600 26
85 E 41 R	600 35
95 D 31L	595 04
95 D 31R	595 05
95 E 41 L	600 26
95 E 41 R	600 35
105 E 41 L	600 26
105 E 41 R	600 35
115 D 31L	595 04
115 D 31R	595 05
130 E 41 L	600 26
105 E 41 R	600 35
110 F51	620 34
115 F51	620 34
135 G51 R	SHD 680 89
135 G51 L	SHD 643 27
145 G51 R	SHD 680 89
145 G51 L	670 43
165 G51 R	SHD 680 89
165 G51 L	670 43
170 F51 L	670 43
180 G61 L	680 32
190 H52 R	700 29
190 H52 L	700 27
210 H52 L	725 11
245 H52 L	725 11



DEUTSCH

Kälteprüfstrom für Starterbatterien nach verschiedenen Normen

(Kaltstartstrom ist ein Maßstab für die Startfähigkeit einer Batterie bei tiefen Temperaturen von -18°C)

1. DIN (Deutsche Industrie-Norm) DIN EN 50342

Test wird bei -18°C durchgeführt. Die Entladezeit soll nach einer Entladung mit dem Kälteprüfstrom I_{cc} bei einer Schlußspannung von 7,5 V mindestens noch 10 Sekunden betragen.

Außerdem muß die Batterie noch 2 weitere Anforderungen erfüllen.

Die Zeit bis 6 V Schlußspannung soll betragen:

Nach C1: $t_{6V} \geq 90$ Sekunden

Nach C2: $t_{6V} \geq 150$ Sekunden

2. SAE (Amerikanische Norm)

Test wird bei -18°C durchgeführt. Die Entladezeit mit dem Kälteprüfstrom bis 7,2 V soll mindestens 30 Sekunden betragen.

$$SAE = \frac{DIN}{2} \times 3 + 40$$

3. IEC (International Electrotechnical Commission) 95-1

Test wird bei -18°C durchgeführt. Bei einer Entladung mit dem Kälteprüfstrom (I_{cc}) soll die Spannung nach 60 Sekunden noch mindestens 8,4 V betragen.

$$IEC = \frac{DIN}{0,85}$$

Reservekapazität

Die Reservekapazität ist die Kapazitätsreserve, die die Batterie in Minuten bei Ausfall der Lichtmaschine liefern kann, bis evtl. die nächste Werkstatt erreicht wird. Sie ist jedoch von den Verbrauchern im Auto abhängig. IEC sieht folgenden Test vor:

Entladung mit 25 A bis zu einer Schlußspannung von 10,5 V bei einer Temperatur von 27°C .

$$\text{Gemessene Zeit in Minuten} = \text{Reservekapazität}$$

4. EN (Europa-Norm) DIN EN 50342

Test wird bei -18°C durchgeführt. Die Entladezeit soll nach einer Entladung mit dem Kälteprüfstrom I_{cc} bei einer Schlußspannung von 7,5 V mindestens noch 10 Sekunden betragen.

Außerdem muß die Batterie noch 2 weitere Anforderungen erfüllen. Die Zeit bis 6 V Schlußspannung soll betragen:

Nach C1: $t_{6V} \geq 90$ Sekunden

Nach C2: $t_{6V} \geq 150$ Sekunden

$$EN(C_1) = \frac{IEC}{0,6} \quad IEC = \frac{DIN}{0,85}$$

$$EN(C_2) = \frac{DIN}{0,6} \quad EN(C_1) = \frac{DIN}{0,6 \times 0,85} = \frac{DIN}{0,51}$$

Da die vorgeschriebenen Stufen in der EN definiert sind, sind die Ströme durch Auf- bzw. Abrundungen anzupassen:

< 200 A	– Stufe 10 A
200 – 300 A	– Stufe 20 A (220, 240, 260, 280 A)
300 – 600 A	– Stufe 30 A (330, 360, 390, 420, 450, 480, 510, 540, 570 A)
600 – 800 A	– Stufe 40 A (640, 680, 720, 760 A)
> 800 A	– Stufe 50 A

ENGLISH

Low-temperature test current for starter batteries according to different standards

(Low-temperature test current is a measure of the starting capability of a battery at low temperatures of -18°C)

1. DIN (German Industrial Standard) DIN EN 50342

The test is performed at -18°C . At a final voltage of 7.5 V after discharging with the low-temperature test current I_{cc} the discharge time must be at least 10 seconds.

The battery must also fulfil 2 further requirements. The time to a final voltage of 6 V must be:

According to C1: $t_{6V} \geq 90$ seconds

According to C2: $t_{6V} \geq 150$ seconds

2. SAE (American Standard)

The test is performed at -18°C . The discharge time to reach 7.2 V with low-temperature test current must be at least 30 seconds.

$$SAE = \frac{DIN}{2} \times 3 + 40$$

3. IEC (International Electrotechnical Commission) 95-1

The test is performed at -18°C . The voltage after discharging for 60 seconds with the low-temperature test current (I_{cc}) must be at least 8.4 V.

$$IEC = \frac{DIN}{0,85}$$

Reserve Capacity

The reserve capacity is the capacity reserve in minutes which the battery can deliver after failure of the generator, in order possibly to reach the next workshop. However, it is dependent on the consuming elements in the vehicle. IEC specifies the following test:

Discharge with 25 A to a final voltage of 10.5 V at a temperature of 27°C .

$$\text{measured time in minutes} = \text{reserve capacity}$$

4. EN (European Standard) DIN EN 50342

The test is performed at -18°C . At a final voltage of 7.5 V after discharging with the low-temperature test current I_{cc} the discharge time must be at least 10 seconds.

The battery must also fulfil 2 further requirements. The time to a final voltage of 6 V must be:

According to C1: $t_{6V} \geq 90$ seconds

According to C2: $t_{6V} \geq 150$ seconds

$$EN(C_1) = \frac{IEC}{0,6} \quad IEC = \frac{DIN}{0,85}$$

$$EN(C_2) = \frac{DIN}{0,6} \quad EN(C_1) = \frac{DIN}{0,6 \times 0,85} = \frac{DIN}{0,51}$$

Since the required levels are defined in the EN, the currents must be adapted through rounding up or rounding down:

< 200 A	– 10 A level
200 – 300 A	– 20 A level (220, 240, 260, 280 A)
300 – 600 A	– 30 A level (330, 360, 390, 420, 450, 480, 510, 540, 570 A)
600 – 800 A	– 40 A level (640, 680, 720, 760 A)
> 800 A	– 50 A level



ESPAÑOL

Corriente de ensayo en frío para baterías de arranque según distintas normas

(La corriente de arranque en frío es una escala para la capacidad de arranque de una batería a bajas temperaturas de -18 °C)

1. DIN (Norma industrial alemana) DIN EN 50342

El test se realiza a -18 °C. El tiempo de descarga debe ser, tras una descarga con la corriente de ensayo en frío I_{cc} con una tensión final de 7,5 V, de como mínimo 10 segundos más.

Además, la batería debe cumplir otros 2 requisitos. El tiempo hasta una tensión final de 6 V debe ser de:

Con C1: $t_{6V} \geq 90$ segundos

Con C2: $t_{6V} \geq 150$ segundos

2. SAE (norma americana)

El test se realiza a -18 °C. El tiempo de descarga con corriente de ensayo en frío hasta 7,2 V debe ser de, como mínimo, 30 segundos.

$$SAE = \frac{DIN}{2} \times 3 + 40$$

3. IEC (International Electrotechnical Commission) 95-1

El test se realiza a -18 °C. En una descarga con corriente de ensayo en frío, la tensión debe, tras 60 segundos, ser todavía de 8,4 V.

$$IEC = \frac{DIN}{0.85}$$

Capacidad de reserva

La capacidad de reserva es la reserva de capacidad que la batería puede proporcionar en minutos en caso de fallo de la dinamo, hasta alcanzar evt. el próximo taller. Sin embargo, depende de los dispositivos consumidores del coche. IEC prevé el siguiente test:

Descarga con 25 A hasta una tensión final de 10,5 V a una temperatura de 27 °C.

$$\text{Tiempo cronometrado en minutos} = \text{Capacidad de reserva}$$

4. EN (Norma europea) DIN EN 50342

El test se realiza a -18 °C. El tiempo de descarga debe ser, tras una descarga con la corriente de ensayo en frío I_{cc} con una tensión final de 7,5 V, de como mínimo 10 segundos más.

Además, la batería debe cumplir otros 2 requisitos. El tiempo hasta una tensión final de 6 V debe ser de:

Con C1: $t_{6V} \geq 90$ segundos

Con C2: $t_{6V} \geq 150$ segundos

$$EN (C_1) = \frac{IEC}{0,6} \quad IEC = \frac{DIN}{0,85}$$

$$EN (C_2) = \frac{DIN}{0,6} \quad EN (C_1) = \frac{DIN}{0,6 \times 0,85} = \frac{DIN}{0,51}$$

Puesto que las graduaciones prescritas están definidas en la EN, las corrientes deben ajustarse por redondeo hacia arriba o hacia abajo:

< 200 A	- Nivel 10 A
200 - 300 A	- Nivel 20 A (220, 240, 260, 280 A)
300 - 600 A	- Nivel 30 A (330, 360, 390, 420, 450, 480, 510, 540, 570 A)
600 - 800 A	- Nivel 40 A (640, 680, 720, 760 A)
> 800 A	- Nivel 50 A

FRANÇAIS

Courant d'essai à froid pour les batteries de démarrage selon les différentes normes

Le courant de démarrage à froid sert d'échelle de mesure pour la capacité de démarrage d'une batterie par basse température (-18 °C).

1. DIN (norme de l'industrie allemande) DIN EN 50342

Le test est effectué à une température de -18 °C. Le temps de décharge avec le courant d'essai à froid doit être d'au moins 10 secondes avant d'atteindre 7,5 V.

Par ailleurs, la batterie doit encore satisfaire à deux conditions: le temps pour atteindre une tension finale de 6 V doit être de:

après C1: $t_{6V} \geq 90$ secondes

après C2: $t_{6V} \geq 150$ secondes

2. SAE (norme américaine)

Le test est effectué à une température de -18 °C. Le temps de décharge avec le courant d'essai à froid doit être d'au moins 30 secondes avant d'atteindre 7,2 V.

$$SAE = \frac{DIN}{2} \times 3 + 40$$

3. IEC (international electrotechnical commission) 95-1

Le test est effectué à une température de -18 °C. Le temps de décharge avec le courant d'essai à froid doit être d'au moins 60 secondes avant d'atteindre 8,4 V.

$$IEC = \frac{DIN}{0.85}$$

Capacité de réserve:

La capacité de réserve est la réserve de capacité que peut fournir la batterie en minutes, en cas de défaillance de l'alternateur. Cela permet, par exemple, d'atteindre le prochain atelier de réparation. Elle dépend toutefois des consommateurs électriques présents dans le véhicule. L'IEC prévoit le test suivant:

Décharge avec 25 A pour atteindre une tension finale de 10,5 V à une température de 27 °C.

$$\text{Temps mesuré en minutes} = \text{capacité de réserve.}$$

4. EN ou NE (norme européenne) DIN EN 50342

Le test est effectué à une température de -18 °C. Le temps de décharge avec le courant d'essai à froid doit être d'au moins 10 secondes avant d'atteindre 7,5 V.

Par ailleurs, la batterie doit encore satisfaire à deux conditions: le temps pour atteindre une tension finale de 6 V doit être de:

après C1: $t_{6V} \geq 90$ secondes

après C2: $t_{6V} \geq 150$ secondes

$$EN (C_1) = \frac{IEC}{0,6} \quad IEC = \frac{DIN}{0,85}$$

$$EN (C_2) = \frac{DIN}{0,6} \quad EN (C_1) = \frac{DIN}{0,6 \times 0,85} = \frac{DIN}{0,51}$$

Etant donné que les différentes valeurs sont définies par la norme NE, il peut s'avérer nécessaire d'arrondir l'intensité des courants (vers le haut ou vers le bas):

Les valeurs intermédiaires sont incrémentées de:

< 200 A	- 10 A
200 - 300 A	- 20 A (220, 240, 260, 280 A)
300 - 600 A	- 30 A (330, 360, 390, 420, 450, 480, 510, 540, 570 A)
600 - 800 A	- 40 A (640, 680, 720, 760 A)
> 800 A	- 50 A



ITALIANO

Corrente di prova a freddo per batterie d'avviamento secondo norme diverse

(La corrente di prova a freddo costituisce un criterio di misurazione della capacità di avviamento di una batteria a temperature inferiori ai -18°C).

1. DIN (Norma dell'Industria Tedesca) DIN EN 50342

La prova viene effettuata a -18°C . In un processo di scaricamento con una corrente di prova a freddo (I_{cc}) ad una tensione di chiusura di 7,5 V, il tempo di scaricamento deve essere uguale almeno a 10 secondi. Inoltre la batteria deve soddisfare due ulteriori requisiti. Il periodo fino alla tensione di chiusura di 6 V deve essere uguale a:

In base a C1: $t_{gv} \geq 90$ secondi

In base a C2: $t_{gv} \geq 150$ secondi

2. SAE (Norma Americana)

La prova viene effettuata a -18°C . Il tempo di scaricamento con corrente di prova a freddo fino a 7,2 V deve essere uguale almeno a 30 secondi.

$$SAE = \frac{DIN}{2} \times 3 + 40$$

3. IEC (International Electrotechnical Commission) 95-1

La prova viene effettuata a -18°C . In un processo di scaricamento con corrente di prova a freddo (I_{cc}) dopo 60 secondi la tensione dovrà essere ancora uguale almeno a 8,4 V.

$$IEC = \frac{DIN}{0.85}$$

Capacità di riserva

La capacità di riserva è la riserva di capacità che la batteria può fornire in termini di minuti in caso d'avaria all'alternatore fino a che si riesca eventualmente a raggiungere l'officina riparazioni più vicina. Essa dipende comunque dagli utilizzatori in auto. L'IEC prevede la prova seguente: Scaricamento con 25 A fino ad una tensione di chiusura di 10,5 V ad una temperatura di 27°C .

$$\text{Tempo misurato in minuti} = \text{Capacità di riserva}$$

4. EN (Norma Europea) DIN EN 50342

La prova viene effettuata a -18°C . In un processo di scaricamento con una corrente di prova a freddo (I_{cc}) ad una tensione di chiusura di 7,5 V, il tempo di scaricamento deve essere uguale almeno a 10 secondi. Inoltre la batteria deve soddisfare due ulteriori requisiti. Il periodo fino alla tensione di chiusura di 6 V deve essere uguale a:

In base a C1: $t_{gv} \geq 90$ secondi

In base a C2: $t_{gv} \geq 150$ secondi

$$EN (C_1) = \frac{IEC}{0,6} \quad IEC = \frac{DIN}{0,85}$$

$$EN (C_2) = \frac{DIN}{0,6} \quad EN (C_1) = \frac{DIN}{0,6 \times 0,85} = \frac{DIN}{0,51}$$

Dal momento che i livelli prescritti vengono definiti in EN, le correnti dovranno essere adattate per eccesso o per difetto:

< 200 A	– livello 10 A
200 – 300 A	– livello 20 A (220, 240, 260, 280 A)
300 – 600 A	– livello 30 A (330, 360, 390, 420, 450, 480, 510, 540, 570 A)
600 – 800 A	– livello 40 A (640, 680, 720, 760 A)
> 800 A	– livello 50 A

NEDERLANDS

Koudstartstroomstarters voor startaccu's volgens diverse normen

(koudstartstroom is een maatstaf voor het startvermogen van een accu bij lage temperaturen van -18°C)

1. DIN (Duitse industriële norm) DIN EN 50342

De test wordt uitgevoerd bij -18°C . De ontladingsduur moet na een ontlading met de koudstartstroom I_{cc} bij een eindspanning van 7,5 V nog minimaal 10 seconden bedragen.

Bovendien moet de accu aan nog 2 eisen voldoen.

De tijd tot 6 V eindspanning moet bedragen:

Volgens C1: $t_{gv} \geq 90$ seconden

Volgens C2: $t_{gv} \geq 150$ seconden

2. SAE (Amerikaanse norm)

De test wordt uitgevoerd bij -18°C . De ontladingsduur met de koudstartstroom tot 7,2 V moet minimaal 30 seconden bedragen.

$$SAE = \frac{DIN}{2} \times 3 + 40$$

3. IEC (International Electrotechnical Commission) 95-1

De test wordt uitgevoerd bij -18°C . Bij een ontlading met de koudstartstroom (I_{cc}) moet de spanning na 60 seconden nog minimaal 8,4 V bedragen.

$$IEC = \frac{DIN}{0.85}$$

Reservecapaciteit

De reservecapaciteit is de capaciteit, welke de accu in minuten bij uitval van de dynamo kan leveren, tot evt. de volgende garage wordt bereikt. Deze is echter afhankelijk van de verbruikers in de auto. IEC specificeert de volgende test:

Ontlading met 25 A tot een eindspanning van 10,5 V bij een temperatuur van 27°C .

$$\text{Gemeten tijd in minuten} = \text{reservecapaciteit}$$

4. EN (Europese norm) DIN EN 50342

De test wordt uitgevoerd bij -18°C . De ontladingsduur moet na een ontlading met de koudstartstroom I_{cc} bij een eindspanning van 7,5 V nog minimaal 10 seconden bedragen.

Bovendien moet de accu aan nog 2 eisen voldoen.

De tijd tot 6 V eindspanning moet bedragen:

Volgens C1: $t_{gv} \geq 90$ seconden

Volgens C2: $t_{gv} \geq 150$ seconden

$$EN (C_1) = \frac{IEC}{0,6} \quad IEC = \frac{DIN}{0,85}$$

$$EN (C_2) = \frac{DIN}{0,6} \quad EN (C_1) = \frac{DIN}{0,6 \times 0,85} = \frac{DIN}{0,51}$$

Omdat de voorgeschreven gradaties in de EN zijn gedefinieerd, dient de stroom te worden aangepast door deze naar boven of naar beneden af te ronden:

< 200 A	– graad 10 A
200 – 300 A	– graad 20 A (220, 240, 260, 280 A)
300 – 600 A	– graad 30 A (330, 360, 390, 420, 450, 480, 510, 540, 570 A)
600 – 800 A	– graad 40 A (640, 680, 720, 760 A)
> 800 A	– graad 50 A

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS


ZUORDNUNGSLISTE PKW und Kleintransporter • **LISTA DE APLICACIONES** Turismos y furgonetas

CATALOGUE D'AFFECTATION Voitures et petits véhicules utilitaires • **APPLICAZIONI** Automobili e furgoni

TOEPASSINGSLIJST Personenauto's en bestelauto's

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Aixam					
Berline, Cabriolet, Minivan, Pick-up, Saloon	01.93-12.98				532 28
Berline, Cabriolet, Minivan, Pick-up, Saloon	01.99-				540 08
Alfa Romeo					
33+Sportwagon (905, -A, 907A, B) 1,2-1,7	05.83-09.94			P50 03	540 08
33+Sportwagon (905, -A, 907A, B) 1,8 TD	05.83-09.94		50 500	P72 12	572 09
75 (162B) 1,6-2,0	05.85-02.92		50 300	P62 19	562 05
75 (162B) 2,0-2,4 D, TD	05.85-02.92		50 500	P72 12	572 09
145 (930) 1,3-1,6	07.94-01.01			P50 03	540 08
145 (930) 1,7-2,0	07.94-01.01		50 300	P62 19	562 05
145 (930) 1,9 TD, JTD	07.94-01.01		50 500	P72 12	572 09
146 (930) 1,3-1,6	12.94-01.01			P50 03	540 08
146 (930) 1,7-2,0	12.94-01.01		50 300	P62 19	562 05
146 (930) 1,9 TD, JTD	12.94-01.01		50 500	P72 12	572 09
147 (937) 1,6-2,0	09.01-		50 300	P62 19	562 05
147 (937) 1,9 JTD	09.01-		50 500	P72 12	572 09
155 (167) 1,6-2,0	02.92-12.97		50 300	P62 19	562 05
155 (167) 1,9 TD, JTD	02.92-12.97		50 500	P72 12	572 09
156+Sportwagon (932) 1,6-1,8	09.97-05.06		50 300	P62 19	562 05
156+Sportwagon (932) 1,9-2,4 JTD, 3,2 GTA	09.97-05.06		50 500	P72 12	572 09
156+Sportwagon (932) 2,0-2,5 V6	09.97-05.06		50 500	P72 12	572 09
159 1,9-2,2	06.05-	560 01	50 300	P62 19	562 05
159 3,2 V6	06.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09
159+Sportwagon 1,9-2,4 JTD	06.05-	560 01	50 300	P62 19	562 05
164 (164) 2,0 4cyl.	01.87-09.98		50 300	P62 19	562 05
164 (164) 2,0-3,0 6cyl.	01.87-09.98		50 300	P62 19	562 05
164 (164) 2,5 TD	01.87-09.98			P95 33	595 33
166 (936) 2,0-3,2 V6	09.98-		50 500	P72 12	572 09
166 (936) 2,4 JTD	09.98-			P95 33	595 33
8C V8	03.07-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Brera (939) 2,2-3,2 V6	03.02-		50 300	P62 19	562 05
Brera (939) 2,4 JTDM	03.02-		50 500	P72 12	572 09
GT 1,8-3,2 GTA, 1,9 JTD	11.03-		50 300	P62 19	562 05
GTV (916C_) 1,8-3,2 V6	09.94-		50 500	P72 12	572 09
Junior	03.08-				540 08
Junior JTD	03.08-			P50 03	
Mi.To. (ZAR955) 1,4	07.08-				540 08
Mi.To. (ZAR955) 1,3-1,6 JTDM	07.08-			P50 03	
Mi.To. (ZAR955) 1,4 JTDM Start-Stopp	08.09-	560 00			
Mi.To. (ZAR955) 1,3-1,6 JTDM Start-Stopp	08.09-	560 00			
Q2	03.07-	560 01	50 300	P62 19	562 05
RZ Zagato 3,0 V6	01.92-12.94		50 300	P62 19	562 05
Spider (115) 1600 (79kW), 2000 (88/93 kW)	03.71-12.93		50 300	P62 19	562 05
Spider (916) 1,8-2,0	09.94-04.05		50 300	P62 19	562 05
Spider (916) 3,0-3,2 V6	09.94-04.05		50 500	P72 12	572 09
Spider 3,2 JTS	09.06-	560 01	50 300	P62 19	562 05

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Spider 2,4 JTDM	09.06-	570 01	50 500	P72 12	572 09
SZ Zagato 3,0 V6	09.88-08.94		50 300	P62 19	562 05
Alpina					
B3 (E46) 3,3-3,4 alle Modelle/all models	05.99-		50 500	P80 14	580 14
B5 (E60, E61) 4,5	03.05-	592 01		P95 33	595 33
B7 (E65) 4,4 Start-Stopp	01.04-	592 01		P95 33	595 33
B10 (E39) 3,2-3,3	12.96-				610 42
B10 (E39) 4,6-4,8	12.96-				
B12 (E38) 5,7-6,0	12.95-07.01				
Roadster (Z8) 4,8 V8	06.02-			P95 33	595 33
Roadster S (Z4) 3,3	03.04-			P80 14	580 14
Alpine					
A610 3,0 Turbo	01.91-04.95			P70 29	570 29
AMG					
Hummer 5,7 V8				P70 24	570 24
Hummer 6,2-6,6 D				P70 24	570 24
ARO					
100 - 103			50 500	P66 13	566 13
101 - 104			50 300	P55 19	555 19
A 24	78-		50 500	P66 13	566 13
A 24 D			50 500	P72 09	572 09
Spartana 1,2	01.99-			P50 03	544 09
Asia Motors					
Rocsta 4x4 1,8				P60 68	560 68
Rocsta 4x4 2,2 D				P95 05	595 05
Hi-Topic (AM 725) 2,7 STD, D	06.93-			P95 05	595 05
Aston Martin					
DB 7 3,2	01.94-		50 500	P72 09	572 09
DB 7 5,9	01.94-			P95 33	595 33
DB 9 3,2	01.96-		50 500	P72 09	572 09
DB 9 5,9	01.96-			P95 33	595 33
DBS, -Volante	01.96-			P95 33	595 33
Lagonda	01.76-12.97			P70 24	570 24
One-77 V12		580 01			
Rapide 6,0	03.10-			P88 20	588 20
Roadster V8, V12	06.07-	592 01		P95 33	595 33
Vanquish 6,0	09.01-			P95 33	595 33
Virage alle Modelle/all models	01.88-			P70 24	570 24
Audi					
A1 1,2-1,4 TFSI	08.10-	560 01	50 300	P62 19	562 05
A1 1,6 TDI	08.10-	570 01	50 500	P72 12	572 09
A1 1,2-1,4 TFSI Start-Stopp	08.10-	560 01			
A1 1,6 TDI Start-Stopp	08.10-	570 01			
A2 (8Z0) 1,2-1,4 TDI	02.00-		50 500	P80 42	580 14
A2 (8Z0) 1,4-1,6 FSI	02.00-		50 500	P72 12	572 09
A2 (8Z0) 1,2-1,4 TDI Start-Stopp	02.09-	580 01			
A2 (8Z0) 1,4-1,6 FSI Start-Stopp	02.09-	570 01			
A3 (8L1, 8P1, 8PA) 1,6 (74-75kW)	09.96-			P50 03	544 09

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
A3 (8P1) 1,4-1,8 TFSI Start-Stopp	09.08-	560 01				A7 3,0 TDI, quattro Start-Stopp	09.10-	592 01+ AUX 12			
A3 (8L1, 8P1, 8PA) 1,6 FSI (85 kW) -1,8 TFSI; 2,0 T quattro, FSI	09.96-		50 300	P62 19	562 05	A8 (4D2, 4D8, 4E) 2,5-4,2 TDI quattro	03.94-			P95 33	595 33
A3 (8L1, 8P1, 8PA) 3,2 V6, S3	09.96-		50 500	P80 42	580 14	A8 (4D2, 4D8, 4E) 2,8-4,2 quattro	03.94-			P95 33	595 33
A3 (8L1, 8P1, 8PA) 1,9-2,0 TDI	09.96-		50 500	P80 42	580 14	A8 (4D2, 4D8, 4E) 3,7-6,0; quattro, S8 quattro	03.94-				610 42
A3 (8P1) 1,9-2,0 TDI Start-Stopp	09.08-	570 01				Allroad (4BH) 2,7-4,2 T quattro, 2,5 TDI quattro	05.00-08.05	592 01		P95 33	595 33
A4 (8D2, 8D5, B5) 1,6-2,0 quattro, Avant, FSI	01.95-09.01		50 300	P62 19	562 05*	Cabriolet (8G7, B4) 1,8-2,8	05.91-08.00		50 200	P66 13*	566 13*
A4 (8D2, 8D5, B5) 1,9-3,0 TDI, quattro, Avant	01.95-09.01		50 500	P80 42*	580 14*	Cabriolet (8G7, B4) 1,9 TDI	05.91-08.00			P66 13*	566 13*
A4 (8D2, 8D5, B5) 2,4-3,2 quattro, Avant, FSI, RS4, S4	01.95-09.01		50 500	P72 12*	572 09*	Coupe (89, 8B) 1,8-2,8 quattro	10.88-12.96		50 200	P66 13*	566 13*
A4 (8E2, B6, 8E5, 8H7, 8HE, 8EC, 8ED, 8K2, 8K5) 1,6-2,0 quattro, Avant, FSI	11.00-		50 300	P62 19	562 05	Q3 2,0 TFSI	06.11-	560 01	50 300	P62 19	562 05
A4 (8E2, B6, 8E5, 8H7, 8HE, 8EC, 8ED, 8K2, 8K5) 2,4-3,2 quattro, Avant, FSI	11.00-		50 500	P72 12	572 09	Q3 2,0 TDI	06.11-	570 01	50 500	P72 12	572 09
A4 (8E2, B6, 8E5, 8H7, 8HE, 8EC, 8ED, 8K2, 8K5) 1,9-2,0 TDI, quattro, Avant	11.00-		50 500	P80 42	580 14	Q3 2,0 TFSI Start-Stopp	06.11-	560 01			
A4 (8E2, B6, 8E5, 8H7, 8HE, 8EC, 8ED, 8K2, 8K5) 2,5-3,0 TDI, quattro, Avant, S4	11.00-			P95 33	595 33	Q3 2,0 TDI Start-Stopp	06.11-	570 01			
A4 (8K2, 8K5) 1,6-3,2 Avant, TFSI, quattro Start-Stopp	11.07-	570 01				Q5 (8R) 2,0-3,2 FSI	03.08-	592 01		P95 33	595 33
A4 (8K2, 8K5) 2,0 TDI, quattro Start-Stopp	11.07-	592 01				Q5 (8R) 2,0-3,0 TDI	03.08-	592 01		P95 33	595 33
A4 (8K2, 8K5) 2,7-3,0 TDI, quattro Start-Stopp	11.07-	592 01				Q5 (8R) 2,0-3,2 FSI Start-Stopp	03.08-	592 01+ AUX 12			
A5 (8T) 1,8 TFSI	06.07-	592 01		P95 33	595 33	Q5 (8R) 2,0-3,0 TDI Start-Stopp	03.08-	592 01+ AUX 12			
A5 (8T) 3,2 FSI, TFSI	06.07-				610 42	Q7 (4L) 3,6-4,2 FSI	03.06-	592 01		P95 33	595 33
A5 (8T) S5 quattro	06.07-				610 42	Q7 (4L) 3,0-6,0 TDI	03.06-				610 42
A5 (8T) 2,7-3,0 TDI, quattro	06.07-				610 42	Q7 (4L) 3,6-4,2 FSI Start-Stopp	03.06-	592 01+ AUX 12			
A5 Sportback 2,0 TFSI, quattro Start-Stopp	03.09-	570 01+ AUX 12				Q7 (4L) 3,0-6,0 TDI Start-Stopp	03.06-	592 01+ AUX 12			
A5 Cabrio 2,0 TDI Start-Stopp	03.09-	592 01+ AUX 12				R8 (42) 4,2 quattro	03.07-				610 42
A6 (4A, C4) 1,8-2,0 quattro, Avant	06.94-12.97		50 200	P55 19*	555 19*	TT (8N3) 1,8-3,2 VR6 quattro	10.98-06.06	560 01	50 300	P62 19	562 05
A6 (4A, C4) 1,9-2,5 TDI	06.94-12.97			P66 13*	566 13*	TT (8J3) 2,0 TFSI quattro	10.06-	580 01	50 500	P80 42	580 14
A6 (4A, C4) 2,3-2,8 quattro, Avant	06.94-12.97			P66 13*	566 13*	TT Roadster (8N9) 1,8-3,2 VR6 quattro	10.99-06.06	570 01	50 500	P72 12	572 09
A6 (4A, C4) S6 quattro	06.94-12.97			P66 13*	566 13*	TT Roadster (8J9) 2,0 TFSI-3,2 V6 quattro	02.07-	580 01	50 500	P80 42	580 14
A6 (4B, C5) 1,8-2,4 FSI	01.97-		50 500	P72 12	572 09	TT Roadster (8J9) 2,0 TFS, 3,2 V6 quattro Start-Stopp	02.07-	580 01			
A6 (4B, C5, 4F2, 4F5, 4FH) 2,0-3,0 TDI quattro, Allroad, Avant	01.97-			P95 33	595 33	V8 (D1) 3,6-4,2 quattro	10.88-02.94			P95 33*	595 33*
A6 (4B, C5, 4F2, 4F5) 2,7-4,2 quattro, Avant	01.97-			P95 33	595 33	Austin					
A6 (4B, C5, 4F2, 4F5) RS6, S6, quattro, Avant	01.97-			P95 33	595 33	Mini MK	01.67-				545 79
A6 (4B, C5) 1,8-2,4 FSI Start-Stopp	05.04-	570 01+ AUX 12				Montego (XE) 1,3-2,0	04.84-		50 100	P44 09	544 09
A6 (4F2, 4F5, 4FH) 2,0-3,0 TDI quattro, Allroad, Avant Start-Stopp	05.04-	592 01+ AUX 12				Auverland					
A6 (4F2, 4F5) 2,7-4,2 quattro, Avant Start-Stopp	05.04-	592 01+ AUX 12				A3 1,6	94-		50 200		
A6 (4F2, 4F5) RS6, S6, quattro, Avant Start-Stopp	05.04-	592 01+ AUX 12				A3 1,9-2,1 D	92-		50 500	P72 09	572 09
A7 2,8-3,0 TFSI, quattro	09.10-	592 01		P95 33	595 33	Beijing					
A7 3,0 TDI, quattro	09.10-	592 01		P95 33	595 33	212				P70 24	570 24
A7 2,8-3,0 TFSI, quattro Start-Stopp	09.10-	592 01+ AUX 12				Bentley					
						Arnage I, II 4,4-6,8	04.98-			P70 24	570 24
						Azure I, II 6,7-6,8	09.95-			P70 24	570 24
						Continental 6,0-6,75	10.91-			P70 24	570 24
						Continental GT, Flying Spur 6,0	06.03-		50 300	P55 19	555 19
						Continental GT W12	09.09-	592 01		P62 19	
						BMW					
						1 (E81, 82, 87) 116-118 i	09.04-		50 100	P50 03	544 09
						1 (E81, 82, 87) 120-130 i	09.04-	560 01	50 300	P62 19	562 05
						1 (E81, 82, 87) 118-120 d	09.04-	580 01	50 500	P80 42	580 14
						1 (E81, E87) 116-130 i EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	570 01			

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
1 (E81, E87) 118-123 d EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	580 01				3 Coupe (E46) 320-330 Ci, M3	04.99-		50 500	P72 12	572 09
1 Cabrio (E88) 118-125 i	03.08-	560 01	50 300	P62 19	562 05	3 Coupe (E46) 330 Cd	04.99-			P95 33	595 33
1 Cabrio (E88) 135 i	03.08-	570 01	50 500	P72 12	572 09	3 Coupe (E92) 320 i-330 xi	08.06-	580 01	50 500	P80 42	580 14
1 Cabrio (E88) 118-123 d	03.08-	580 01	50 500	P80 42	580 14	3 Coupe (E92) 320-335 d	09.06-	592 01		P95 33	595 33
1 Cabrio (E88) 118-125 i EfficientDynamics Start-Stopp	03.08-	570 01				3 Coupe (E92) 320 i-330 xi EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01			
1 Cabrio (E88) 135 i EfficientDynamics Start-Stopp	03.08-	580 01				3 Coupe (E92) 320-335 d, xd EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01			
1 Cabrio (E88) 118-123 d EfficientDynamics Start-Stopp	03.08-	580 01				3 Touring (E30) 316-320 i, all models	07.87-06.94		50 200	P55 19	555 19
1 Coupe (E82) 135 i EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	570 01				3 Touring (E30) 325 i, X all models	07.87-06.94		50 300	P62 19	562 05
1 Coupe (E82) 120-123 d EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	580 01				3 Touring (E30) 324 td	07.87-06.94			P88 20	588 20
3 (E30) 324 d, td	09.82-01.92			P88 20	588 20	3 Touring (E36) 318 i, tds	01.95-10.99		50 200	P55 19	555 19
3 (E30) 315-325 i, all models	09.82-01.92		50 200	P55 19	555 19	3 Touring (E36) 320-328 i	01.95-10.99		50 500	P72 12	572 09
3 (E36) 316-318 i	09.90-02.98		50 300	P62 19	562 05	3 Touring (E36) 318-325 tds	01.95-10.99			P95 33	595 33
3 (E36) 320-330 i, xi, M3	09.90-02.98			P72 09	572 09	3 Touring (E46) 316-318i	10.99-		50 300	P62 19	562 05
3 (E36) 318-325 td, tds	09.90-02.98			P95 33	595 33	3 Touring (E46) 318-320 d	10.99-		50 500	P80 42	580 14
3 (E46) 316-318 i	02.98-02.05	560 01	50 300	P62 19	562 05	3 Touring (E46) 320-330 i, xi	10.99-		50 500	P72 12	572 09
3 (E46) 320-330 i, xi	02.98-02.05	570 01	50 500	P72 12	572 09	3 Touring (E46) 330 d, xd	10.99-			P95 33	595 33
3 (E46) 318-320 d	02.98-02.05	580 01	50 500	P80 42	580 14	3 Touring (E91) 318-320i	09.05-	560 01	50 300	P62 19	562 05
3 (E46) 330 d, xd	02.98-02.05	592 01		P95 33	595 33	3 Touring (E91) 325-335i	09.05-	580 01	50 500	P80 42	580 14
3 (E90) 318-320 i	01.05-	560 01	50 300	P62 19	562 05	3 Touring (E91) 318-320 d	09.05-	592 01		P95 33	595 33
3 (E90) 325-335 i	01.05-	580 01	50 500	P80 42	580 14	3 Touring (E91) 325-335 d	09.05-	592 01		P95 33	595 33
3 (E90) 318 d-320 d	01.05-	592 01		P95 33	595 33	3 Touring (E91) 318-320 i EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01			
3 (E90) 325 d-335 d, xd	01.05-	592 01		P95 33	595 33	3 Touring (E91) 325-335 i EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01			
3 (E90) 318-320 i EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01				3 Touring (E91) 318-320 d EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01			
3 (E90) 325-335 i EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01				3 Touring (E91) 325-335 d, xd EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01			
3 (E90) 318-335 d, xd EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01				5 (E28) 518-535 i	06.80-06.90			P66 13	566 13
3 Cabrio (E30) 318-320 i	12.85-10.93		50 200	P55 19	555 19	5 (E28) 524 d, td	06.80-06.90			P88 20	588 20
3 Cabrio (E30) 325 i	12.85-10.93		50 300	P62 19	562 05	5 (E34) 518-520 i	01.88-11.95		50 200	P55 19	555 19
3 Cabrio (E36) 318 i	03.93-04.99		50 300	P62 19	562 05	5 (E34) 525 i	01.88-11.95		50 500	P72 12	572 09
3 Cabrio (E36) 320-328 i, M3 3,0-3,2	03.93-04.99		50 500	P72 12	572 09	5 (E34) 525 td, tds	01.88-11.95			P88 20	588 20
3 Cabrio (E46) 318-330 Ci	06.00-		50 500	P72 12	572 09	5 (E34) 530-540 i	01.88-11.95			P88 20	588 20
3 Cabrio (E46) 318-330 Cd	02.05-	580 01	50 500	P80 42	580 14	5 (E39) 520-540 i	11.95-06.03			P88 20	588 20
3 Cabrio (E93) 320-335 i	03.07-	570 01	50 500	P72 12	572 09	5 (E39) 520-530 d, td, tds	11.95-06.03			P95 33	595 33
3 Cabrio (E93) 330 d	03.07-	580 01	50 500	P80 42	580 14	5 (E60) 520-530 i	07.03-	592 01		P95 33	595 33
3 Cabrio (E93) 320-335 i EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01				5 (E60) 540-550 i	07.03-	592 01		P95 33	595 33
3 Cabrio (E93) 320-330 d EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01				5 (E60) 520-535 d, tds	07.03-	592 01		P95 33	595 33
3 Compact (E36) 316-318 ti	03.94-08.00		50 200	P55 19	555 19	5 (E60) 520-530 i EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+	AUX 12		
3 Compact (E36) 323 ti	08.97-08.00		50 500	P72 12	572 09	5 (E60) 540-550 i EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+	AUX 12		
3 Compact (E36) 318 tds	01.95-08.00			P95 33	595 33	5 (E60) 520-535 d, tds EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+	AUX 12		
3 Compact (E46) 316-318 ti	06.01-02.05	560 01	50 300	P62 19	562 05	5 Touring (E34) 518-520 i	11.91-01.97		50 200	P55 19	555 19
3 Compact (E46) 325 ti	06.01-02.05	580 01	50 500	P80 42	580 14	5 Touring (E34) 525 i	11.91-01.97		50 300	P62 19	562 05
3 Compact (E46) 318-320 td	06.01-02.05	580 01	50 500	P80 42	580 14	5 Touring (E34) 525 tds	11.91-01.97			P88 20	588 20
3 Coupe (E36) 316-320 i	03.92-04.99		50 200	P55 19	555 19	5 Touring (E34) 530-540 i	11.91-01.97			P88 20	588 20
3 Coupe (E36) 323 i	03.92-04.99		50 300	P62 19	562 05	5 Touring (E39) 520-530 d, td, tds	01.97-06.03			P95 33	595 33
3 Coupe (E36) 325-328 i	03.92-04.99		50 500	P72 12	572 09	5 Touring (E39) 520-540 i	01.97-06.03			P88 20	588 20
3 Coupe (E46) 316-318 Ci	04.99-		50 300	P62 19	562 05	5 Touring (E61) 520-530 i, xi	06.04-	592 01		P95 33	595 33
						5 Touring (E61) 545-550 i	06.04-	592 01		P95 33	595 33
						5 Touring (E61) 520-535 d, xd	06.04-	592 01		P95 33	595 33

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
5 Touring (E61) 520-530 i, xi EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+ AUX 12	50 500	P72 12	572 09 610 42	Brilliance Zhonghua 2,0-2,4	01.05-	570 01	50 500	P66 13	566 13
5 Touring (E61) 545-550 i EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+ AUX 12				Bristol Bristol - all models	63-			P70 24	570 24
5 Touring (E61) 520-530 d, xd EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+ AUX 12				Bugatti EB 110			50 200	P55 19	555 19
6 (E24) 628-635 CSi	04.76-09.90					Buick Park Avenue 3,8	01.91-10.96			P70 24	570 24
6 (E63, E64) 630-650 i, Ci, Csi, Cabrio, M6	01.04-					Le Sabre 3,8	01.99-			P70 24	570 24
6 (E64) Coupe, Cabrio 630-650 i, Ci, Csi EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+ AUX 12				Skylark 3,3	04.79-09.93			P70 24	570 24
7 (E32) 730-750 i	09.86-09.94					Cadillac Deville 4,6-4,9 V8	01.93-			P72 09	572 09
7 (E38) 728-740 i, 730-740 d	10.94-11.01					DTS 4,6 V8	01.05-			P72 09	572 09
7 (E65, 66, 67, 68) 730-760 i, 730-745 d	11.01-	592 01				Seville 4,9-5,7	08.79-			P72 09	572 09
7 (E68) 730-760 i, 730-745 d EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+ AUX 12				Eldorado, Cabrio				P95 04	595 04
8 (E31) 840-850	04.90-12.99		50 500	P72 09	572 09	SRX 3,6 V6-4,6 V8	03.06-			P95 33	595 33
M3 (E36, E46)	03.92-			P72 12	572 09	Escalade 5,8	10.98-			P72 09	572 09
M5 (E34, E39) 3,5-3,8	01.88-06.03			P95 33	595 33	XLR 4,6	03.04-		50 200	P62 05	562 05
M5 (E60)	07.03-	592 01				restliche Modelle				P70 24	570 24
M6 (E63, E64)	01.04-				610 42	Caterham Super Seven Classic Line	74-				530 34
Mini One, Cabriolet, Cooper, Convertible, S	03.01-			P62 19		Super Seven K, HPC, VXi	92-				530 34
Mini One, Cabriolet, Cooper D	03.01-			P72 12		Corvette Coupe, Convertible (C5, C6), Z06, ZR1	01.2005-		50 200		
Mini One, Clubman, Countryman, Cooper, S 1,6; 1,6 D Start-Stopp	06.07-	570 01				Chery M14			50 200	P55 19	555 19
X1 (E84) sDrive/xDrive 18-28i EfficientDynamics Start-Stopp	10.09-	570 01				S16			50 200	P55 19	555 19
X1 (E84) sDrive/xDrive 18-23d EfficientDynamics Start-Stopp	10.09-	580 01				Tiggo 5	09.06-		50 200	P55 19	555 19
X3 (E83) 2,0	01.04-	570 01	50 500	P72 12	572 09	Chevrolet Beretta 2,2	01.87-12.96		50 100		
X3 (E83) sDrive/xDrive 20-30i EfficientDynamics Start-Stopp	01.04-	570 01				Beretta 2,3-3,1 V6	01.87-12.96			P70 24	570 24
X3 (E83) 2,5-3,0	01.04-	592 01		P95 33	595 33	Blazer 4,3 V6	01.94-			P72 09	572 09
X3 (E83) 2,0-3,0 d, sd	01.04-	592 01		P95 33	595 33	Corsica 2,2-3,1 V6	01.87-12.96			P70 24	570 24
X3 (E83) xDrive 18-20d EfficientDynamics Start-Stopp	01.04-	580 01				Corvette 5,5-5,7	02.83-01.97			P70 24	570 24
X3 (E83) xDrive 30-35d EfficientDynamics Start-Stopp	01.04-	592 01				Corvette 5,7	01.97-09.04		50 500	P72 09	572 09
X5 (E53, 70) 3,0-4,8 i, is	05.00-	592 01		P95 33	595 33	HHR	03.07-				
X5 (E53, 70) 3,0 d	05.00-	592 01		P95 33	595 33	Lumina APV 2,3-3,8	08.89-07.96			P70 24	570 24
X5 (E70) 3,0-4,8 i, is EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+ AUX 12				Trailblazer 4,2	05.06-	570 01	50 500	P72 09	572 09
X5 (E70) 3,0 d EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+ AUX 12				Chevrolet-Daewoo Aveo 1,2-1,4	03.08-			P60 69	560 69
X6 (E71) 3,5-5,0 i	09.07-	592 01		P95 33	595 33	Captiva 2,4 R4	05.06-		50 300		555 18
X6 (E71) 3,0-3,5 d	09.07-	592 01		P95 33	595 33	Captiva 3,2 V6	05.06-		50 500		572 33
X6 (E71) 3,5-5,0 i EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+ AUX 12				Captiva 2,0 CDTi	05.06-		50 500		572 33
X6 (E71) 3,0-3,5 d EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	592 01+ AUX 12				d'Arts	98-			P40 27	535 22
Z1 2,5	06.88-06.91		50 200	P55 19	555 19	Epica 2,0 V6	06.06-			P70 24	570 24
Z3 (E36/7) 1,8-3,0; M 3,2; Coupe	10.95-06.03		50 500	P72 12	572 09	Epica TD	06.06-			P95 05	595 05
Z4 (E85, 86) 2,0-3,2; M	02.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09	Espero (KLEI)	10.91-09.99		50 300	P55 19	555 19
Z4 (E89) Coupe 3,0-3,2 M	03.06-	560 01	50 300	P62 19	562 05	Evanda (KLA) 1,9-2,0	12.02-		50 500		572 33
Z4 (E89) Roadster 2,0-3,2 EfficientDynamics Start-Stopp	09.07-	570 01				Kalos (KLAS) 1,2-1,4	01.02-			P60 69	560 69
Z8 (E52) 4,9	06.00-06.03			P95 33	595 33	Korando (KJ)	01.96-			P60 69	560 69
						Korando (KJ) D	01.96-			P95 05	595 05
						Lacetti 1,4-1,8	09.04-		50 500		572 33
						Lacetti 2,0 D	09.04-		50 500		572 33
						Lanos (KLAT)	05.97-		50 300		555 18
						Leganza (KLAV)	06.97-		50 300		555 18
						Matiz (KLYA) 0,8	09.98-			P40 26	535 20

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Matiz (KLYA) 1,0	09.98-			P40 27	535 22
Musso (FJ) all models	01.99-			P95 05	595 05
Nexia (KLETN)	02.95-08.97		50 300	P55 19	555 19
Nubira, -Combi (KLAJ) 1,6-2,0	05.97-		50 500		572 33
Rexton 2,9TD; 3,2 V6	04.02-			P95 05	595 05
Rezzo 1,6-2,0	06.05-		50 300	P55 19	555 19
Rezzo 1,6-2,0 LPG	06.05-		50 300	P62 05	562 05
Spark 1,0-1,2	03.10-				
Tacuma	00-		50 300		
Tico (KLY3)	02.95-			P60 68	560 68

Chrysler

300 C (LX, LE), Touring 2,7-6,1 SRT8	09.04-	580 01	50 500	P80 42	580 14
300 C, Touring 3,0 CRD	09.04-	592 01		P95 33	595 33
300 M (LHV) 2,7-3,5	01.99-12.03		50 200		
Crossfire (ZH), Roadster 3,2 V6, SRT-6	07.03-		50 500		572 33
GS Turbo II (AG)	01.88-12.92		50 200		
Le Baron	01.88-12.95		50 200		
Neon I 1,6-2,0	01.95-12.99		50 200		
Neon II	01.00-			P50 03	544 09
New Yorker, 300 M					572 33
Pacifica 3,5-4,0	03.03-				572 33
PT Cruiser 1,6	06.00-			P50 03	544 09
PT Cruiser 2,0-2,4	06.00-			P50 03	544 09
PT Cruiser 2,2 CRD	03.01-		50 300	P62 19	562 05
Saratoga, Vision, Neon			50 200		
Sebring (JSC) 2,7	06.01-12.07		50 200		
Sebring (JSC)	01.08-			P60 69	560 69
Sebring (JR)	06.01-12.07		50 200		
Stratus (JA, JX)	01.95-12.00		50 200		
Vision (LH)	01.94-12.98		50 200		
Voyager I (ES) D	01.92-12.95		50 500		572 33
Voyager (ES)	01.91-12.95		50 200		
Voyager II (GS) 2,0-3,0	01.95-03.01				572 33
Voyager II (GS) 3,3-3,8 i AWD, 2,5 TD	01.95-03.01		50 500		572 33
Voyager III, IV (RG) 2,4-3,8 AWD	02.00-12.07		50 500		572 33
Voyager III, IV (RG) 2,5-2,8 CRD	02.00-12.07		50 500		572 33
Voyager V (RT) 3,8	02.08-				560 62
Voyager V (RT) 2,8 CRD	02.08-				

Chrysler-Jeep

Cherokee (XJ)	01.88-12.01		50 200		
Cherokee (XJ) CRD	01.88-12.01		50 500		572 33
Cherokee (KJ)	01.02-			P60 69	560 69
Cherokee (KJ) CRD	01.02-		50 500		572 33
Cherokee (KK) CRD	01.08-			P95 05	595 05
Commander (XH) 3,8-5,7 V8 HEMI	03.06-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Commander 3,0 V6 CRD	03.06-	592 01		P95 33	595 33
Compass (MK49) 2,4	12.06-			P60 69	560 69
Compass (MK49) 2,0 CRD	12.06-		50 200		
Grand Cherokee (ZJ)	01.93-12.95		50 200		
Grand Cherokee (ZG)+CRD	01.96-12.98		50 500		572 33
Grand Cherokee (WJ/WG)	01.99-12.04		50 500		572 33
Grand Cherokee (WJ/WG) CRD	01.99-12.04			P95 33	595 33
Grand Cherokee (WH)	01.05-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Grand Cherokee (WH) CRD	01.05-	592 01		P95 33	595 33
Patriot (MK74) 2,4	03.07-			P60 69	560 69
Patriot (MK74) 2,0 CRD	03.07-		50 200		

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Wrangler I (YJ) 2,5-4,0	01.88-08.96		50 200		
Wrangler II (TJ) 2,4-4,0	08.96-12.07		50 200		
Wrangler III (JK) 3,8	02.06-			P60 69	560 69
Wrangler III (JK) 2,8 CRD	02.06-		50 200		

Citroen

Berlingo (MF, M_) 1,1-1,8	03.97-		50 100	P50 03	544 09
Berlingo (MF, M_) 1,8-1,9 D	03.97-		50 300	P62 19	562 05
Berlingo (MF, M_) 2,0 HDi	12.00-		50 500	P72 12	572 09
BX (XB-) 1,4-1,9	10.82-09.93		50 200	P55 19	555 19
BX (XB-) D	10.82-09.93		50 300	P62 19	562 05
C 1 (PM, PN) 1,0	06.05-				540 08
C 1 (PM, PN) 1,4 HDi 55	06.05-			P50 03	544 09
C 15 (VD-) 1,1-1,4	10.84-12.97		50 100	P50 03	544 09
C 15 (VD-) 1,8 D	10.84-12.97		50 300	P55 19	555 19
C 2 (JM) 1,1-1,6	09.03-			P50 03	544 09
C 2 (JM) 1,4-1,6 HDi 70-110	09.03-	560 01	50 300	P62 19	562 05
C 2 (JM) 1,4-1,6 e-HDi 70-110 +Recuperation	02.11-	560 00			
C 2 (JM) 1,4-1,6 e-HDi 70-110 Start-Stopp+Recuperation	06.04-	560 01			
C 25 (280, 290) 1,8-2,0	07.84-12.94		50 300	P55 19	555 19
C 25 (280, 290) 2,5 D, TD	07.84-12.94			P95 33	595 33
C 3 (FC, HB) 1,1-1,6 - Pluriel	02.02-			P50 03	544 09
C 3 (FC, HB) 1,4-1,6 HDi - Pluriel 70-110	02.02-	560 01	50 300	P62 19	562 05
C 3 (FC, HB) 1,4-1,6 e-HDi - Pluriel 70-110 +Recuperation	02.11-	560 00+4Ah			
C 3 (FC, HB) 1,4-1,6 e-HDi - Pluriel 70-110 Start-Stopp+Recuperation	06.10-	560 01+4Ah			
C 4 (LC, LA, DU, UA) 1,4-1,6 - Coupe, Grand-, Picasso	06.05-			P50 03	544 09
C 4 (LC, LA, DU, UA) 2,0 - Coupe, Grand-, Picasso	06.05-	560 01	50 300	P62 19	562 05
C 4 (LC, LA, DU, UA) 1,6-2,0 HDi 110-135 - Coupe, Grand-, Picasso	06.05-	560 01	50 300	P62 19	562 05
C 4 (LC, LA, DU, UA) 1,6 e-HDi 110 - Coupe, Grand-, Picasso +Recuperation	02.11-	570 00			
C 4 (LC, LA, DU, UA) 1,6 e-HDi 110 - Coupe, Grand-, Picasso Start-Stopp+Recuperation	06.04-	570 01			
C 5 (DE, RC, RE, RD, TD) 1,6-2,0	03.01-	560 01	50 300	P62 19	562 05
C 5 (DE, RC, RE, RD, TD) 2,0-3,0	03.01-	570 01	50 500	P72 12	572 09
C 5 (DE, RC, RE, RD, TD) 1,6-3,0 HDi 110-135	03.01-	570 01	50 500	P72 12	572 09
C 5 (DE, RC, RE, RD, TD) 1,6 e-HDi 110 +Recuperation	02.11-	570 00			
C 5 (DE, RC, RE, RD, TD) 1,6 e-HDi 110 Start-Stopp+Recuperation	03.11-	570 01			
C 6 (TD) 3,0 V6	09.06-			P66 13	566 13
C 6 (TD) 2,2-3,0 HDi	09.06-	570 01	50 500	P72 12	572 09
C 8 (EA, EB) 2,0-3,0	07.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09
C 8 (EA, EB) 2,0-2,2 HDi	07.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09
C-Crosser (EP) 2,4	07.07-	570 01	50 500	P72 12	572 09
C-Crosser (EP) 2,2 HDi	07.07-			P95 04	595 04
C-Zero 47 kW	09.10-			P40 26	535 20
DS3 1,1-1,6	03.10-			P50 03	544 09
DS3 1,4-1,6 HDi 70-110	03.10-	560 01	50 300	P62 19	562 05
DS3 1,4-1,6 e-HDi 70-110 +Recuperation	02.11-	560 00			

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
DS3 1,4-1,6 e-HDi 70-110 Start-Stopp+Recuperation	09.10-	560 01			
DS4 1,1-1,6	03.11-			P50 03	544 09
DS4 1,4-1,6 HDi 70-110	03.11-	560 01	50 300	P62 19	562 05
DS4, DS5 1,4-1,6 e-HDi 70-110 +Recuperation	03.11-	560 00			
DS4, DS5 1,4-1,6 e-HDi 70-110 Start-Stopp+Recuperation	03.11-	560 01			
DS5 2,0 HDi Hybrid	11.11-				
Evasion (22, U6U) 1,8-2,0	06.94-07.02		50 300	P62 19	562 05
Evasion (22, U6U) 1,9-2,1 TD, HDi	06.94-07.02		50 500	P72 12	572 09
Jumper (230P, -L, 244) 2,0	02.94-		50 300	P62 19	562 05
Jumper (230P, -L, 244) 1,9-2,2 D, TDi, HDi	02.94-		50 500	P72 12	572 09
Jumper (230P, -L, 244) 2,5-2,8 D, TDi, HDi	02.94-			P95 33	595 33
Jumpy (U6U) 1,6-2,0	06.94-		50 200	P55 19	555 19
Jumpy (U6U) 1,9-2,0 D, TD, HDi	06.94-		50 300	P62 19	562 05
Jumpy 2,0	01.07-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Jumpy 1,6-2,0 HDi	01.07-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Nemo 1,4	01.08-			P50 03	544 09
Nemo 1,4 HDi	01.08-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Nemo 1,4 e-HDi +Recuperation	02.11-	560 00			
Nemo 1,4 e-HDi Start-Stopp+Recuperation	01.08-	560 01			
Saxo (S0, S1) 1,5 D	02.96-04.04	560 01	50 300	P62 19	562 05
Saxo (S0, S1) 1,0-1,6	02.96-04.04		50 100	P50 03	544 09
Xantia (X1, X2) 1,9-2,1 D, TD, HDi	03.93-04.03		50 500	P72 12	572 09
Xantia (X1, X2) 1,6-2,0	03.93-04.03		50 100	P50 03	544 09
Xantia (X1, X2) 2,5-3,0 V6	03.93-04.03		50 300	P55 19	555 19
XM (Y3, Y4) 1,8-2,0	05.89-10.00		50 300	P55 19	555 19
XM (Y3, Y4) 3,0 V6; 2,1-2,5 D, TD	05.89-10.00		50 500	P72 12	572 09
Xsara (N1, N2, N0, N68) 1,4-1,6 -Picasso	04.97-		50 100	P50 03	544 09
Xsara (N1, N2, N0, N68) 1,5-2,0 HDi -Picasso	04.97-		50 300	P62 19	562 05
Xsara (N1, N2, N0, N68) 1,8-2,0 -Picasso	04.97-		50 300	P55 19	555 19
ZX (N2) 1,4-2,0 i	03.91-10.97		50 300	P55 19	555 19
ZX (N2) 1,8-1,9 D, TD	03.91-10.97		50 500	P72 12	572 09

Dacia

101-108	79-		50 100	P44 09	544 09
1210-1410	06.83-12.94		50 100	P44 09	544 09
1304 pick-up	12.72-05.83		50 300	P55 19	555 19
240-244	87-92		50 300	P55 19	555 19
Duster 1,6	04.10-		50 200	P55 19	555 19
Duster 1,5 dCi 85-110	04.10-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Logan 1,4-1,6; MCV	09.04-		50 200	P55 19	555 19
Logan 1,5 dCi; MCV	09.04-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Sandero 1,6	11.08-		50 200	P55 19	555 19
Sandero 1,5 dCi	11.08-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Solenza 1,4	02.03-		50 100	P50 03	544 09
Solenza 1,9 D	02.03-	560 01	50 300	P62 19	562 05

Daihatsu

Applause I, II (A101, -111)	06.89-			P45 23	545 23
Atrai Bus 1,3	07.00-			P45 23	545 23
Boon 1,0-1,3	01.05-			P40 26	535 20
Cab Van				P45 23	545 23
Charade II, III, IV 1,0-1,6; Valera	01.83-			P45 23	545 23
Charade III 1,0 D, TD	01.87-01.93			P70 29	570 29
Charmant (A)	10.81-07.87			P45 23	545 23

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Copen 0,7-1,3	09.03-			P45 23	545 23
Cuore II, III, IV, V, VI, VII 0,7-1,0	09.85-			P40 26	535 20
Extol Bus 1,3	07.00-			P45 23	545 23
Feroza (F300), Taft, Sportrak	10.88-			P40 27	535 22
Gran Move (G3) 1,5-1,6 16V	10.96-			P45 23	545 23
Hijet (S85), Spar Car	10.96-			P40 26	535 20
Hijet (S85) 1,2-1,4 D	10.96-		50 300	P62 05	562 05
Materia (M4) 1,0-1,5	10.06-			P40 26	535 20
Move (L6, L9) 0,7-1,0	10.96-			P40 26	535 20
NCX	01.01-			P45 23	545 23
Rocky/Wildcat (F7, F8) D, Fourtrak D	02.85-			P95 05	595 05
Rocky/Wildcat, Fourtrak	02.85-			P45 24	545 24
Sirion (M1) 0,7 Turbo 4WD	04.98-			P40 26	535 20
Sirion (M1) 1,0-1,5	04.98-			P45 23	545 23
Terios (J1) 1,3-1,5	05.97-10.05			P45 23	545 23
Terios (J2) 1,3-1,5 DVVT	05.06-			P40 26	535 20
Trevis 1,0	06.06-			P40 26	535 20
YRV (M2) 1,0	02.01-			P40 26	535 20
YRV (M2) 1,3 4WD, GTi	02.01-			P45 23	545 23

Dodge

Avenger (JSD) 2,0-2,4	09.07-		50 300		
Avenger (JSD) 2,0 CRD	09.07-		50 300		
Caliber (PM) 1,8-2,4	06.06-			P60 69	560 69
Caliber (PM) 2,0 CRD	06.06-		50 300		
Journey (JC)	01.09-			P60 69	560 69
Journey (JC) 2,0 CRD	01.08-		50 300		
Nitro (KA) V6	01.08-			P60 69	560 69
Nitro (KA) 2,8 CRD	01.08-			P95 05	595 05
Viper (SR, ZB)	01.93-		50 200		

Ferrari

348 TB, TS	02.90-12.95		50 500	P72 12	572 09
360 Modena (F131)	03.99-			P72 09	572 09
California 4,3	07.08-	570 01	50 500	P72 12	572 09
FF V12	06.11-				
F40	02.86-06.92			P70 24	570 24
F 355	87-		50 500	P72 12	572 09
F 430, -Spider	03.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09
456 GT, 512 M, TR	01.93-		50 500	P72 12	572 09
458 4,5	12.09-	570 01	50 500	P72 12	572 09
5_ Maranello 550-575 M	09.96-		50 500	P72 12	572 09
550 Barchetta 5,5	10.00-		50 500		572 33
599 GTB	03.06-	570 01	50 500	P72 12	572 09
612 Scaglietti 5,7 V12	09.96-		50 500	P72 12	572 09
Mondial 8, -T, Testarossa	80-		50 500	P72 12	572 09
Superamerica	01.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09

Fiat

Barchetta (183)	03.95-			P50 03	540 08
Bravo, Brava (182) 1,6-2,0 D, TD, JTD	10.95-		50 300	P62 19	562 05
Bravo, Brava (182) 1,2-1,6	10.95-			P50 03	540 08
Bravo, Brava (182) 1,8-2,0	10.95-		50 300	P62 19	562 05
Bravo, Brava (198) all models Start-Stopp	03.10-	560 00			
Cinquecento (170) 0,7-1,1	07.91-01.98			P50 03	540 08
500 1,1-1,4, Abarth	09.07-				540 08
500 1,3 D Multijet, JTD	09.07-			P50 03	
500, C all models Start-Stopp	09.07-	560 00			
Coupé (FA/175)	11.93-		50 300	P62 19	562 05

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Croma (154) 1600	12.85-12.96			P50 03	540 08	Sedici 1,6	05.06-				540 08
Croma (154) 1900-2500 TD	12.85-12.96		50 500	P72 12	572 09	Sedici 1,9 JTD	05.06-	560 01	50 300	P62 19	
Croma (154) 2000-2500 V6	12.85-12.96		50 300	P62 19	562 05	Seicento (187) 0,9-1,1	01.98-				540 08
Croma (194) 1,8-2,2, 1,9-2,4 D	06.05-	560 01	50 300	P62 19		Stilo (192) 1,2-1,4	09.01-			P50 03	540 08
Daily			50 300	P62 19	562 05	Stilo (192) 1,8-2,4	09.01-	560 01	50 300	P62 19	
Daily D, TD				P95 33	595 33	Stilo (192) 1,9 D, JTD	09.01-	560 01	50 300	P62 19	
Doblò (119, 223) 1,2-1,6	03.01-			P50 03		Strada (178E)	06.99-			P50 03	540 08
Doblò (119, 223) 1,3-1,9 D, JTD	03.01-		50 300	P62 19		Strada (178E) D, JTD	06.99-		50 300	P62 19	562 05
Doblò (119, 223) 1,2-1,6 Start-Stopp	01.10-	560 00				Talento (290) 2,0	03.89-03.94		50 500	P72 12	572 09
Doblò (119, 223) 1,3-1,9 D, JTD Start-Stopp	01.10-	560 00				Talento (290) 1,9 D, TD	03.89-03.94			P95 33	595 33
Ducato (280, 290, 230, 250, -L, 244) 1,8-2,0	07.82-		50 500	P72 12	572 09	Tempra (159) 1,4-2,0	03.90-08.97		50 300	P62 19	562 05
Ducato (280, 290, 230, 250, -LD, TD, 244) 1,9-3,0 D, TD, JTD	07.82-			P95 33	595 33	Tempra (159) 1,9 D, TD	03.90-08.97		50 500	P72 12	572 09
Ducato Bus 140 Natural Power 3,0	07.06-				610 42	Tipo (160) 1,4-1,6	07.87-04.95			P50 03	540 08
Ducato Bus 100 Multijet 2,2-3,0 D	07.06-				610 42	Tipo (160) 1,7-1,9 D, TD	07.87-04.95		50 500	P72 12	572 09
Duna, Penny	87-91			P50 03	540 08	Tipo (160) 1,8-2,0	07.87-04.95		50 300	P62 19	562 05
Duna, Penny D	87-91		50 300	P62 19	562 05	Ulysse (220, 179AX) 1,8-2,0 Turbo	06.94-		50 300	P62 19	562 05
Fiorino (146 Uno) Kasten	05.88-		50 300	P62 19	562 05	Ulysse (220, 179AX) 1,9-2,2 TD, JTD	06.94-		50 500	P72 12	572 09
Fiorino (146, 147) 1,0-1,6 Pick up	01.80-			P50 03	540 08	Uno (146A/E) 0,9-1,3	01.83-			P50 03	540 08
Fiorino (146, 147) 1,3-1,7 D, TD Pick up	01.80-		50 500	P72 12	572 09	Uno (146A/E) 1,4-1,6	01.83-		50 300	P62 19	562 05
Freemont V6 Pentastar	06.11-			P60 69	560 69	Uno (146A/E) 1,3-1,9 D, TD, SuperDiesel	01.83-		50 300	P62 19	562 05
Freemont 2,0 JTD Multijet	06.11-		50 300			X 1/9 (128 AS)	01.74-12.89			P50 03	540 08
Grande Punto (199) 1,2-1,4	10.05-			P50 03	540 08	Ford (D)					
Grande Punto (199) 1,3-1,9 D Multijet	10.05-	560 01	50 300	P62 19		C-Max (DAW, DBW, DFW, DNW) 1,4-1,6	10.98-		50 100	P55 19	555 19
Grande Punto (199) 1,2-1,4 EVO Start-Stopp	10.05-	560 00				C-Max (DAW, DBW, DFW, DNW) 1,6-2,0 TD, TDCi	10.98-			P72 09	572 09
Grande Punto (199) 1,3-1,9 D Multijet EVO Start-Stopp	10.05-	560 00				C-Max (DAW, DBW, DFW, DNW) 1,8-2,0	10.98-		50 200	P62 05	562 05
Idea 1,2-1,4	01.04-			P50 03	540 08	C-Max (DAW, DBW, DFW, DNW) 1,4-1,6 ECONeticStart-Stopp	09.10-	560 00			
Idea 1,3-1,9 JTD	01.04-	560 01	50 300	P62 19		C-Max (DAW, DBW, DFW, DNW) 1,6-2,0 TD, TDCi ECONeticStart-Stopp	09.10-	570 00			
Linea 1,4	06.07-	560 01	50 300	P62 19		C-Max (DAW, DBW, DFW, DNW) 1,8-2,0 ECONeticStart-Stopp	09.10-	560 00			
Linea 1,3-1,6 D Multijet	06.07-	560 01	50 300	P62 19		Cougar (BCV) 2,0-2,5 V6	01.99-		50 200	P62 05	562 05
Marea (185) 1,4-1,6	09.96-			P50 03	540 08	Cougar (BCV) 25 ST 200	01.99-			P72 09	572 09
Marea (185) 1,8-2,0	09.96-		50 300	P62 19	562 05	Econovan (KAA) 1,4	05.85-03.92		50 100		
Marea (185) 1,9-2,4 TD, JTD	09.96-		50 300	P62 19	562 05	Econovan (KAA) 2,0 D	05.85-03.92		50 200		
Multipia (186) 1,6	04.99-			P50 03	540 08	Ecovan (KBA, KCA) 1,4	03.86-03.92		50 100		
Multipia (186) 1,9 JTD, TD	04.99-		50 300	P62 19	562 05	Ecovan (KBA, KCA) 2,0 D	03.86-03.92			P60 68	560 68
Palio (178BX) 1,2-1,6	04.96-			P50 03	540 08	Escort IV, V, VI 1,1-1,8 (GAF, AWF, ABFT, AVF1, ALF, GAL, ALL, GAL, AAL, ABL)	01.81-10.96		50 200		
Palio (178BX) 1,7 TD	04.96-		50 300	P62 19	562 05	Escort IV, V, VI RS Turbo (GAF, AWF, ABFT, AVF1, ALF, GAL, ALL, AAL, ABL)	84-90		50 200		
Panda (141A, 169, 176) 650-1100, 1,1-1,2	03.80-				540 08	Escort VII 1,1-1,8 (GAL, AAL, ABL, AFL, ANL)	11.96-		50 200	P62 05	562 05
Panda (169) 1,4	09.03-			P50 03	540 08	Escort VII 1,8 D, DT (GAL, AAL, ABL, AFL, ANL)	11.96-			P72 09	572 09
Panda (141A, 169, 176) 1300 D, 1,3 JTD	03.80-			P50 03		Fiesta I, II 1,0-1,8, XR-2 (FBD, GFJ, F3L, FVD)	05.76-11.95		50 100		
Punto I, II, III, IV (176, -C, -L, 188, AX) 1,1-1,8	09.93-			P50 03	540 08	Fiesta I, II, III 1,6-1,8 D, TD (FBD, GFJ)	05.76-11.95		50 200		
Punto I, II, III, IV (176, -C, -L, 188, AX) 1,3-1,9 D, JTD	09.93-		50 300	P62 19		Fiesta III, IV, V 1,0-1,3 Courier (JAS, JBS, JH)	12.95-		50 100	P44 09	544 09
Punto IV (188, AX) 1,1-1,8 EVO Start-Stopp	10.05-	560 00				Fiesta III, IV, V 1,4-1,8 Courier (JAS, JBS, JH)	12.95-		50 200	P62 05	562 05
Punto IV (188, AX) 1,3-1,9 D, JTD EVO Start-Stopp	10.05-	560 00				Fiesta III, IV, V 1,4-1,8 D, TDCi, Courier (JAS, JBS, FVD, JH)	12.95-			P72 09	572 09
Qubo 1,4	03.09-			P50 03	540 08	Fiesta VI 1,25-1,6	10.08-		50 100	P44 09	544 09
Qubo 1,3 JTD, Multijet	03.09-	560 01	50 300	P62 19		Fiesta VI 1,4-1,6 TDCi	10.08-		50 200	P62 05	562 05
Qubo 1,4 Start-Stopp	03.09-	560 00				Fiesta VI alle Modelle/all models ECONetic Start-Stopp	01.10-	560 00			
Qubo 1,3 JTD, Multijet Start-Stopp	03.09-	570 00				Focus I, II (DAW, DBW, DFW, DNW) 1,4-1,6	10.98-		50 100	P55 19	555 19
Scudo (220P, -L) 1,6-2,0	02.96-		50 300	P62 19	562 05						
Scudo (220P, -L) 1,6-2,0 D, TD, JTD	02.96-		50 500	P72 12	572 09						

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Focus I, II (DAW, DBW, DFW, DNW) 1,6-2,0 TD, TDCi	10.98-			P72 09	572 09
Focus I, II (DAW, DBW, DFW, DNW) 1,8-2,5 ST	10.98-		50 200	P62 05	562 05
Focus II Start-Stopp 1,4-1,6 ECOnetic Start-Stopp	01.10-	560 00			
Focus II Start-Stopp 1,6-2,5 TDCi ECOnetic Start-Stopp	01.10-	570 00			
Fusion (JU) 1,25-1,4	08.02-		50 100	P44 09	544 09
Fusion (JU) 1,6	08.02-		50 200	P55 19	555 19
Fusion (JU) 1,4-1,6 TDCi	08.02-			P72 09	572 09
Galaxy (WGR, VX, VY) 1,9-2,0 TDi, TDCi	03.95-05.06	592 01		P95 33	595 33
Galaxy (WGR, VX, VY) 2,0-2,3	03.95-05.06	570 01	50 500	P72 09	572 09
Galaxy (WGR, VX, VY) 2,8 V6	03.95-05.06	592 01		P95 33	595 33
Galaxy 2,0-2,3	05.06-			P62 05	562 05
Galaxy 1,8-2,2 TDCi	05.06-			P80 14	580 14
Galaxy 2,0-2,3 ECOnetic Start-Stopp	05.10-	560 00			
Galaxy 1,8-2,2 TDCi ECOnetic Start-Stopp	05.10-	570 00			
Ka (RBT) 1,0-1,6; Street Ka, Sport Ka	01.96-		50 100	P44 09	544 09
Ka (RBT) 1,0-1,6; Street Ka, Sport Ka ECOnetic Start-Stopp	11.08-	560 00			
Kuga 2,5 Turbo	06.08-		50 200	P62 05	562 05
Kuga 2,0 TDCi	06.08-			P72 09	572 09
Maverick (UDS, UNS) 2,4-2,7 TD	02.93-04.98			P70 24	570 24
Maverick 2,0-3,0	02.01-		50 200	P62 05	562 05
Mondeo I, II, III, IV (GBP, BNP, BAP, BFP, BNP, BSY, B4Y, BWY) 1,6-2,0	02.93-		50 200	P62 05	562 05
Mondeo I, II, III, IV (GBP, BNP, BAP, BFP, BNP, BSY, B4Y, BWY) 1,8-2,0 TD, TDCi	02.93-			P72 09	572 09
Mondeo I, II, III, IV (GBP, BNP, BAP, BFP, BNP, BSY, B4Y, BWY) 2,2 TD, TDCi	02.93-			P80 14	580 14
Mondeo I, II, III, IV (GBP, BNP, BAP, BFP, BNP, BSY, B4Y, BWY) 2,5 V6	02.93-			P72 09	572 09
Mondeo III, IV (BSY, B4Y, BWY) 3,0 V6, ST220	11.00-			P72 09	572 09
Mondeo IV 1,6-2,0 ECOnetic Start-Stopp	09.09-	560 00			
Mondeo IV 1,8-2,0 TDCi ECOnetic Start-Stopp	09.09-	570 00			
Mondeo IV 2,2 TDCi ECOnetic Start-Stopp	09.09-	570 00			
Mondeo IV 2,5 V6 ECOnetic Start-Stopp	09.09-	570 00			
Mondeo IV V6, ST220 ECOnetic Start-Stopp	09.09-	570 00			
Orion I, II, III (AFD, AFF, GAL) autom.	07.83-12.93		50 200		
Orion I, II, III (AFD, AFF, GAL) 1,3-1,8	07.83-12.93		50 200		
Puma (EC_) 1,4-1,7	03.97-06.02		50 200	P55 19	555 19
Puma (EC_) ST 160	03.97-06.02		50 200	P62 05	562 05
Ranger (TU) all models	10.99-			P95 05	595 05
Scorpio I, II (GAE, GGE, GFR, GGR, GNR) 2,3-2,9; 2,5 D, TD	04.85-08.98		50 200		
Scorpio I, II (GAE, GGE, GFR, GGR, GNR) 1,8-2,0	04.85-08.98		50 200		
Sierra (GBC, BNC, GBG, GB4, BNG) 1,4-1,8	08.82-02.93		50 200		
Sierra (GBC, BNC, GBG, GB4, BNG) 2,0-2,3	08.82-02.93		50 200		
S-Max 2,0-2,5 20V	05.06-		50 200	P62 05	562 05
S-Max 1,8-2,2 TDCi	05.06-			P80 14	580 14
S-Max 2,0-2,5 20V ECOnetic Start-Stopp	02.10-	560 00			
S-Max 1,8-2,2 TDCi ECOnetic Start-Stopp	02.10-	570 00			

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Tourneo Connect 1,8	09.02-		50 200	P62 05	562 05
Tourneo Connect 1,8 TDCi	09.02-			P80 14	580 14
Transit (V, T, E) 1,3-2,0	01.77-07.94		50 200		
Transit (V, T, E) 1,6-2,3	08.94-07.00		50 200	P62 05	562 05
Transit (V, T, E) 2,0-2,5 Di, TDE	08.94-07.00			P72 09	572 09
Transit (FD, FB, FS, FZ, FC, FA, FM, FN) 2,3	01.00-		50 200	P62 05	562 05
Transit (FD, FB, FS, FZ, FC, FA, FM, FN) 1,8-2,4 Di, TDE, TDi, TDCi	01.00-			P80 14	580 14
Transit Connect 1,8	09.02-		50 200	P62 05	562 05
Transit Connect 1,8 Di, TDCi	09.02-			P80 14	580 14
Transit Nugget 1,8-2,4 TDCi	01.00-			P72 09	572 09
Transit, -Nugget 1,8-2,4 TDCi ECOnetic Start-Stopp	01.06-	592 01		P95 33	
Ford (USA)					
Aero Star	01.95-		50 500	P72 09	572 09
Bronco 2,9 V6 I, II	87-			P70 29	580 09
Explorer (U2) 4,0-4,9 V6	01.93-		50 500		572 33
Mustang, -Convertible 3,8-4,9	09.93-		50 300	P62 19	562 05
Probe I	08.88-07.93		50 200		
Probe II	09.96-		50 200	P62 05	562 05
Taurus, -Wagon 3,0	09.96-			P72 09	572 09
Wind Star 3,0-3,8	01.95-			P95 05	595 05
Gordon					
Gordon - all models	97-		50 300		555 18
Honda					
Accord IV (CB3, CB7, CB8, CC, CC1) 2,0-2,2	01.90-09.93			P60 69	560 69
Accord V (CC7, CE, CD7, CD9) 2,0-2,3	03.93-02.98			P60 69	560 69
Accord VI (CE, CF) 1,9-2,2	02.96-10.98			P60 69	560 69
Accord VI (CE, CF) 2,0 TDi	02.96-10.98			P72 09	572 09
Accord VII (CG, CK) 1,6-1,8	10.98-12.02		50 300	P62 19	562 05
Accord VII (CG, CK) 2,0-3,0	10.98-12.02			P60 69	560 69
Accord VII (CG, CK) 2,0 Turbo Di	10.98-12.02			P72 09	572 09
Accord VII Aerodeck 2,3-2,4	02.98-			P60 69	560 69
Accord VII Coupe (CG) 2,0-3,0	02.98-			P60 69	560 69
Accord VII Hatchback (CH) 1,6-1,8	12.99-		50 300	P62 19	562 05
Accord VII Hatchback (CH) 2,0-2,3	12.99-			P60 69	560 69
Accord VII Hatchback (CH) 2,0 TDi	12.99-			P72 09	572 09
Accord VIII, Tourer 2,0-3,0	02.03-			P45 23	545 23
Accord VIII, Tourer 2,2 i-CTDi	02.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Accord Coupe 2,4-3,0 VTI-Vtec	07.03-			P62 05	562 05
Capa 1,5	01.98-09.02			P45 24	545 24
Civic IV (EG) 1,3-1,6	10.91-11.95			P45 23	545 23
Civic IV (MA, MB) 1,4-1,6	09.94-01.97			P45 23	545 23
Civic IV (EG, EH) 1,5-1,6	10.91-11.95			P45 23	545 23
Civic IV (EJ) 1,5-1,6	01.94-03.96			P45 23	545 23
Civic V (EJ9, EK1/3/4) 1,4-1,8	11.95-02.01			P45 24	545 24
Civic V (EJ9, EK1/3/4) 2,0 TD	11.95-02.01			P95 05	595 05
Civic V (EJ6, EJ8) 1,4-1,8	03.96-03.00			P45 24	545 24
Civic V (MB, MC) 1,4-1,8	04.98-02.01			P45 23	545 23
Civic V (MB, MC) 2,0 D	04.98-02.01			P60 68	560 68
Civic VI (EU, EP) 1,4-2,0	02.01-12.05			P45 24	545 24
Civic VI (EU, EP) 1,7 CTDi	02.01-12.05	560 01	50 300	P62 19	562 05
Civic VI 1,3 IMA	02.03-12.05			P45 24	545 24
Civic VI (EM) 1,6-1,7	02.01-12.05			P45 24	545 24
Civic VII (FD) 1,4-1,8	09.05-			P45 23	545 23
Civic VII (FD) 2,2 CTDi	09.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Civic VI, VII 1,3 IMA Hybrid	01.06-12.10			P45 24	545 24	i20 1,2-1,6 (TR Assembly)	05.10-				560 62
Concerto (HW) 1,5-1,6	08.89-10.96		50 100	P50 03	544 09	i20 1,4-1,6 CRDi	09.08-				560 62
CR-V I, II (RD) 2,0	10.95-09.06			P45 23	545 23	i30, CW 1,4-2,0	07.07-				560 62
CR-V I (RD) 2,2 CTDi	10.95-02.02			P60 68	560 68	i30, CW 1,6-2,0 CRDi	07.07-		P70 29		580 09
CR-V II (RD) 2,2 CTDi	12.01-09.06	570 01	50 500	P72 12	572 09	i30, CW 1,4-2,0 ISG blue Start-Stopp	07.09-	560 01			
CR-V III 2,0 i-VTEC	10.06-		50 100	P50 03	544 09	i30, CW 1,6-2,0 CRDi ISG blue Start-Stopp	07.09-	570 01			
CR-V III 2,2 i-CTDi	10.06-	570 01	50 500	P72 12	572 09	i40 1,6-2,0	09.11-				560 62
CRX II (ED, EE) 1,4-1,6	10.87-02.92			P45 24	545 24	i40 1,7 CRDi	09.11-		P70 29		580 09
CRX III (EH, EG) 1,6	03.92-12.98			P45 23	545 23	i40 1,6-2,0 blue Start-Stopp	09.11-	560 01			
CR-Z 1,5 Hybrid	01.10-					i40 1,7 CRDi blue Start-Stopp	09.11-	570 01			
FR-V (BE) 1,7; 2,0	02.05-			P45 23	545 23	iX20 1,4-1,6 CVT	10.10-		P50 03		544 09
FR-V (BE) 1,8	02.05-			P45 24	545 24	iX20 1,4-1,6 CRDi	10.10-				560 62
FR-V (BE) 2,2 i-CTDi	07.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09	iX20 1,4-1,6 CVT blue Start-Stopp	10.10-	560 01			
HR-V (GH) 1,6	03.99-			P45 23	545 23	iX20 1,4-1,6 CRDi blue Start-Stopp	10.10-	570 01			
Insight (ZE) 1,0-1,3 Hybrid	04.00-			P40 27	535 22	iX35 2,0	04.10-				560 62
Integra (DC2) 1,8-2,0	11.97-			P45 23	545 23	iX35 2,0 CRDi	04.10-		P95 05		595 05
Jazz (GD) 1,2-1,4	03.02-			P40 26	535 20	iX35 1,6-2,4 blue Start-Stopp	04.10-	560 01			
Jazz (GD) 1,2-1,4	03.02-				535 04	iX35 1,7-2,2 CRDi blue Start-Stopp	04.10-	570 01			
Legend II, III (KA7, KA8, KA9) 3,2-3,5	01.91-			P70 24	570 24	iX55 3,0 V6 CRDi	10.09-		P95 05		595 05
Logo (GA3) 1,3	03.99-03.02			P45 24	545 24	L 100, -D	93-		P95 04		595 04
NSX (NA) 3,0-3,2 Coupe, Cabrio	06.90-			P60 68	560 68	Lantra I (J-1) 1,5-1,6	10.90-11.95				545 79
Prelude II (AB)	11.83-04.87			P45 24	545 24	Lantra I (J-1) 1,8	10.90-11.95		P60 69		560 69
Prelude III (BA) 2,0	04.86-01.92			P70 24	570 24	Lantra II (J-2) 1,5-1,6	11.95-09.00				545 77
Prelude IV (BB) 2,0	02.92-09.96			P60 68	560 68	Lantra II (J-2) 1,8-2,0	11.95-09.00		P60 68		560 68
Prelude IV (BB) 2,2-2,3	02.92-09.96			P70 29	570 29	Lantra II (J-2) 1,9 D	11.95-09.00				560 62
Prelude V (BB) 2,0	10.96-			P60 68	560 68	Matrix (FC) 1,6-1,8	09.01-		50 300	P62 19	562 05
Prelude V (BB) 2,2	10.96-			P70 29	570 29	Matrix (FC) 1,5 CRDi	06.01-			P70 29	580 09
S 2000 (AP) 2,0	06.99-			P60 69	560 69	Rodius CRDi	05.05-			P70 29	580 09
Shuttle (RA1) 2,2-2,3	10.94-05.01			P60 68	560 68	Santa Fe (SM, CM) 2,0-2,4	03.01-			P60 68	560 68
Stream (RN) 1,7-2,0	05.01-			P45 23	545 23	Santa Fe (SM, CM) 2,0-2,2 CRDi	03.01-			P95 04	595 04
Vamos 0,7	09.99-			P45 24	545 24	Santa Fe (SM, CM) 2,7 V6	03.01-			P70 29	580 09
Hyundai						Santamo 2,0 GLX 3x3	99-			P70 24	570 24
Accent (X-3) 1,3-1,5	10.94-01.00				545 77	S-Coupé (SLC) 1,5	02.90-05.96			P45 24	545 24
Accent (LC) 1,3-1,6	01.00-			P50 03	544 09	Sonata I (Y-2) 1,8-3,0 V6	09.88-10.93			P70 24	570 24
Accent (LC) 1,5 CRDi	01.00-				560 62	Sonata II (Y-3) 1,8-2,0	05.93-06.98		50 300		555 18
Accent (MC) 1,4-1,6	11.05-			P50 03	544 09	Sonata II (Y-3) 3,0 V6 (107kW)	05.93-06.98			P70 24	570 24
Accent (MC) 1,5 CRDi	11.05-				560 62	Sonata III (EF) 2,0	03.98-10.01		50 300	P62 19	562 05
Atos 1,0 GLS (MX)	02.98-				535 04	Sonata III (EF) 2,4-2,5	03.98-10.01		50 500	P72 12	572 09
Atos Prime 1,0-1,1 GLS (MX)	01.03-			P40 26	535 20	Sonata IV (EU4) 2,0-2,7	10.01-		50 300	P62 19	562 05
Coupé (RD, GK) 1,6-2,7	06.96-			P70 29	580 09	Sonata IV (EU4) 2,0-2,2 CRDi	10.01-			P70 29	580 09
Elantra (J-3, XD) 1,6-2,0	06.00-		50 300	P55 19	555 19	Sonata V (NF) 2,0-3,3	01.05-			P70 29	580 09
Elantra (J-3, XD) 2,0 CRDi	09.00-			P70 29	580 09	Sonata V (NF) 2,0-2,2 CRDi	01.05-			P95 04	595 04
Galloper I, II (JK-01) 2,5 TD-3,0 V6	08.91-			P95 05	595 05	Starex 2200-2300 HSV, SVX	06.97-			P70 24	570 24
Genesis 2,0 CVT; 3,8 V6	02.11-				560 62	Starex (H1) 2,5 TD, CRDi	06.97-			P95 04	595 04
Getz (TB) 1,1-1,6	09.02-			P50 03	544 09	Stellar 1,3-2,0	10.83-12.91			P45 24	545 24
Getz (TB) 1,5 CRDi	09.02-			P70 29	580 09	Terracan (HP) 2,5 TD; 2,9 CRDi; 3,5 V6	12.01-			P95 04	595 04
Grandeur 3,3 V6; 2,2 CRDi	93-			P95 05	595 05	Tiburon 1,6-2,7 16 V	06.98-			P60 69	560 69
H-1 Starex, Kasten 2,3	10.97-		50 500	P72 09	572 09	Trajet (FO) 2,0	03.00-			P60 68	560 68
H-1 Starex, Kasten 2,5 D, TD, CRDi	10.97-			P95 04	595 04	Trajet (FO) 2,0 CRDi; 2,7 V6	03.00-			P70 29	580 09
H 100 (P)	07.93-			P60 69	560 69	Tucson (JM) 2,0	07.03-			P60 68	560 68
H 100 2,5 D, TD	07.93-			P95 05	595 05	Tucson (JM) 2,0 CRDi 120 PS; 2,7 V6	07.03-			P70 29	580 09
H 150, H 350				P95 05	595 05	Tucson (JM) 2,0 CRDi 140 PS	07.03-			P95 04	595 04
Highway Van 2,0	03.00-		50 200	P62 05	562 05	Veloster 1,6 GDI	08.11-		50 100	P50 03	544 09
i10 1,1-1,2	04.08-				535 04	Veloster 1,6 GDI blue Start-Stopp	08.11-	560 01			
i10 1,1 CRDi	04.08-				560 62	XG 25, 350	12.98-			P70 29	580 09
i20 1,2-1,6	09.08-			P50 03	544 09	XG 30/300	12.98-			P70 29	580 09

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Innocenti					
Koral				P50 03	544 09
Mini 0,55-1,0	88-			P50 03	544 09
SE	82-				545 79

Isuzu					
Amigo 2,3-2,6	89-			P60 69	560 69
Aska 1,8-2,0	83-			P60 69	560 69
Aska D	83-			P70 24	570 24
Campo (KB) 2,0	01.83-			P70 24	570 24
Campo (KB) 2,2-2,5 D	01.83-			P95 04	595 04
D-Max (8DH) 2,4-3,5 V6 4x4	05.02-			P95 05	595 05
D-Max (8DH) 2,5 D	05.02-			P95 04	595 04
D-Max (8DH) 2,5 DiTD 4x4, 3,0 D 4x4	05.02-			P70 29	570 29
D-Max (8DH) 2,5 D 4x4, 3,0 DiTD 4x4	05.02-			P95 04	595 04
Gemini 1,5-1,8	02.88-			P60 68	550 41
Gemini 1,7 D, TD	02.88-			P70 29	580 09
Midi Bus, Van, Kasten (93/98000N)	01.88-			P60 69	560 69
Midi Bus, Van, Kasten D, TD (93/98000 N)				P95 04	595 04
Piazza 2,0 Turbo	06.81-			P70 29	580 09
Rodeo 2,0-2,6	90-			P60 69	560 69
Rodeo 2,3-2,8 TD	90-			P95 05	595 05
TLD				P70 24	570 24
Trooper (UB) 3,1-3,5 V6	08.91-			P95 05	595 05
Trooper (UB) 3,0 DTI	08.91-			P95 05	595 05
VAN				P60 69	560 69
VAN D				P95 05	595 05

Iveco					
Massif 3,0 HPI, HPT	10.08-	592 01		P95 33	595 33

Jaguar					
S-Type (CCX) all models	01.99-	592 01		P95 33	595 33
X-Type (CF1) all models	06.01-	570 01	50 500	P72 12	572 09
X-Type Estate 2,5-3,0	02.04-	570 01	50 500	P72 12	572 09
X-Type Estate 2,0-2,2 D	02.04-	580 01	50 500	P80 42	580 14
XF 3,0-5,0	09.07-	592 01		P95 33	595 33
XF 2,7-3,0 D	09.07-	592 01		P95 33	595 33
XJ 6 3,4	07.68-02.93		50 300	P62 19	562 05
XJ 6 4,2, 12 5,3, 12 HE	07.68-02.93		50 500	P72 12	572 09
XJ Sovereign V12	07.68-02.93		50 300	P62 19	562 05
XJ (XJ 40, 81) 6 2,9-3,6	10.86-11.94		50 300	P62 19	562 05
XJ (XJ 40, 81) 6 4,0-V12 6,0	10.86-11.94		50 500	P72 12	572 09
XJ (X300) all models	11.94-07.97		50 500	P72 12	572 09
XJ (NAW, NBW) 8 3,2-4,0; R 4,0	07.97-05.03		50 500	P72 12	572 09
XJ all models	05.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09
XJS Cabrio, Coupe all models	09.75-03.96		50 500	P72 12	572 09
XJSC Convertible all models	07.85-03.96		50 500	P72 12	572 09
XK 8 Convertible (QDV) all models	03.96-			P95 33	595 33
XK 8 Coupe (QEV) all models	03.96-			P95 33	595 33
XK Cabrio, Coupe all models	03.06-			P95 33	595 33

Jeep					
Cherokee (XJ) 2,5-4,0	01.88-12.01		50 200		
Cherokee (XJ) 2,1-2,5 TD, CRD	01.88-12.01		50 500		572 33
Cherokee (KJ) 3,7	01.02-			P60 69	560 69
Cherokee (KJ) 2,5 CRD	01.02-		50 500		572 33
Cherokee (KK) 2,8 CRD	01.08-			P95 05	595 05
Commander (XH) 3,8-5,7 V8 HEMI	03.06 -	580 01	50 500	P80 42	580 14
Commander 3,0 V6 CRD	03.06 -	592 01		P95 33	595 33

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Innocenti					
Koral				P50 03	544 09
Grand Cherokee I (ZJ) 4,0-5,2	01.93-12.95		50 200		
Grand Cherokee I (ZG) 2,5 TD+CRD	01.96-12.98		50 500		572 33
Grand Cherokee II (WJ/WG) 3,7-4,7	01.99-12.04		50 500		572 33
Grand Cherokee II (WJ/WG) 2,7 CRD	01.99-12.04			P95 33	595 33
Grand Cherokee III (WH) 3,7-6,1	01.05-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Grand Cherokee III (WH) 3,0 CRD	01.05-	592 01		P95 33	595 33
Patriot (MK74) 2,0 CRD; 2,4	03.07-		50 500		572 33
Wrangler I (YJ) 2,5-4,0	01.88-08.96		50 200		
Wrangler II (TJ) 2,4-4,0	08.96-12.07		50 200		
Wrangler III (JK) 3,8	02.06-			P60 69	560 69
Wrangler III (JK) 2,8 CRD	02.06-		50 500		572 33

KIA					
Besta D	01.07-			P95 04	595 04
Carens I 1,8-2,0	07.01-		50 300	P62 05	562 05
Carens I 2,0 CRDi FL	07.02-12.05			P70 29	580 09
Carens II 1,6	06.10-				560 62
Carens II 2,0	06.06-			P70 29	580 09
Carens II 1,6 CRDi	06.10-			P70 29	580 09
Carens II 2,0-2,9 CRDi	06.06-			P95 04	595 04
Carnival I, II (UP) 2,4-3,5 V6	98-			P60 68	560 68
Carnival I, II (UP) 2,9 TD; CRDi	98-			P88 20	588 20
Carnival III (VQ) 2,4-3,5 V6	06.06-	570 01	50 500	P72 09	572 09
Carnival III (VQ) 2,2-2,9 CRDi	06.06-			P95 04	595 04
cee' d, pro cee' d 1,4-2,0	01.07-				560 62
cee' d, pro cee' d 1,6-2,0 CRDi	01.07-			P70 29	580 09
cee' d, pro cee' d 1,4-2,0 ISG Start-Stopp	05.09-	560 01			
cee' d, pro cee' d 1,6-2,0 CRDi ISG Start-Stopp	05.09-	570 01			
Cerato 1,5-2,0 CRDi	04.04-			P70 29	580 09
Cerato 1,6-2,0	04.04-		50 300	P62 05	562 05
Claros (K9A, GC) 1,8-2,0 16V	07.96-		50 300	P62 05	562 05
Joice 2,0	02.00-			P70 24	570 24
K2500, -FL, K2700	03.04-	570 01	50 500	P72 09	572 09
K2500, -FL, K2700 TCI, LSD	03.04-			P95 04	595 04
Magentis (GD) 2,0; -FL	05.01-		50 300	P62 05	562 05
Magentis (GD, MG) 2,0 CRDi	05.01-02.06			P95 04	595 04
Magentis 2,0 CRDi	03.06-			P70 29	580 09
Magentis (GD, MG) 2,5-2,7 V6, FL	05.01-			P70 29	580 09
Magentis (MG) 2,0	12.06-				560 62
Opirus I 3,5 V6	09.03-09.05			P70 29	580 09
Opirus II 3,5 V6	09.05-				560 62
Optima 2,0-2,4 ISG Start-Stopp	03.11-	560 01			
Optima 1,7 CRDi ISG Start-Stopp	03.11-	570 01			
Picanto 1,0-1,1	03.03-				535 04
Picanto 1,1 CRDi	03.06-02.11				560 62
Picanto 1,1 CRDi	03.11-			P70 29	580 09
Picanto 1,0-1,2 ISG Start-Stopp	03.11-	560 01			
Picanto 1,1 CRDi ISG Start-Stopp	03.11-	570 01			
Pregio	96-		50 500	P72 09	572 09
Pregio D, TCI	93-			P95 04	595 04
Pride (DA), -Wagon	01.90-12.00			P60 68	550 41
Retona (CE) 2,0	06.99-			P60 68	560 68
Retona (CE) 2,0 TD	06.99-			P95 04	595 04
Rio I 1,3-1,5	08.00-05.05			P60 68	560 68

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Rio II, III 1,4 - 1,6	06.05-				560 62
Rio II, III 1,5 CRDi	06.05-			P70 29	580 09
Rio III 1,1 - 1,6 ISG Start-Stopp	03.11-	560 01			
Rio III 1,1-1,5 CRDi ISG Start-Stopp	03.11-	570 01			
Roadster	06.04-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Rocsta	93-			P60 68	560 68
Rocsta D	93-			P95 04	595 04
Sedona	98-			P60 68	560 68
Sedona D	98-			P95 04	595 04
Shuma I, II (FB)	10.97-		50 300	P62 19	562 05
Shuma I, II (FB) TD	10.97-		50 300	P62 19	562 05
Sorento (JC) 2,4-3,5 V6	01.03-			P70 24	570 24
Sorento (JC) 2,2-2,5 CRDi	06.02-			P95 05	595 05
Sorento (XM) 2,4-3,5 V6	09.09-			P70 29	580 09
Sorento (XM) 2,0-2,5 CRDi	09.09-			P95 04	595 04
Soul 1,6 CCVT	02.09-				560 62
Soul 1,6 CRDi	02.09-			P70 29	580 09
Soul 1,6 ISG Start-Stopp	02.09-	560 01			
Soul 1,6 CRDi ISG Start-Stopp	02.09-	570 01			
Sportage I (K00) 2,0 i 4WD; 16V 4WD	04.94-		50 200		
Sportage I, II (K00) 2,0 TD 4WD, CRDi	04.94-			P95 05	595 05
Sportage II (K00) 2,0	04.94-				560 62
Sportage II (K00) 2,0 TD, CRDi	04.04-			P70 29	580 09
Sportage II (K00) 2,7 V6	04.04-			P70 29	580 09
Sportage II (MMO) 2,0 i 16V; Fresh	03.02-		50 300		555 18
Sportage III (SL) 1,6-2,0 ISG Start-Stopp	08.10-	560 01			
Sportage III (SL) 1,7-2,0 ISG CRDi Start-Stopp	08.10-	570 01			
Venga 1,4-1,6	09.09-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Venga 1,4-1,6 CRDi	09.09-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Venga 1,4-1,6 ISG Start-Stopp	09.09-	560 01			
Venga 1,4-1,6 CRDi ISG Start-Stopp	09.09-	570 01			

KTM

X-Bow 2,0 Turbo FSI	09.07-	560 01	50 300	P62 19	562 05
---------------------	--------	--------	--------	--------	--------

Lada

110-112 1,5-2,0	01.95-		50 300		555 18
1200-1600	01.70-02.93		50 300		555 18
2170, 2172 1,6	12.08-		50 300		555 18
Kalina (1117-1119) 1,6	09.07-		50 300		555 18
Nadeschda (2120) 1,7-1,8	12.97-		50 300		555 18
Niva (2121), Nova (2103/4/5/8/9)	12.76-		50 300		555 18
Priora 1,6	01.09-		50 300		555 18
Samara 1,1-1,5	01.86-		50 300		555 18
Toscana 1,3-1,5	09.83-		50 300		555 18

Lamborghini

Diablo	01.90-		50 500	P72 12	572 09
Murciélago 6,2; LP 640	11.01-		50 500	P72 12	572 09

Lancia

Dedra (SW835) 1,6-2,0	01.89-07.99			P50 03	540 08
Dedra (SW835) 1,9 TDS	01.89-07.99		50 500	P72 12	572 09
Delta I, II, III (831AB0, 836) 1,1-2,0	09.79-08.99		50 300	P62 19	562 05
Delta I, II, III (831AB0, 836) 1,9-2,0 D, TD	09.79-08.99		50 500	P72 12	572 09
Kappa (838A, -B) 2,0-3,0	07.96-10.01		50 300	P62 19	562 05
Kappa (838) 2,4 D, TD, JTD	07.96-10.01		50 500	P72 12	572 09
Lybra (839AX, BX) 1,6-2,0	07.99-		50 300	P62 19	562 05
Lybra (839AX, BX) 1,9-2,4 JTD	07.99-		50 300	P62 19	562 05

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Musa 1,4	10.04-			P50 03	540 08
Musa 1,3-1,9 JTD	10.04-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Musa 1,4 Start-Stopp	10.04-	560 00			
Musa 1,3-1,9 JTD Start-Stopp	10.04-	560 00			
Phedra (179) 2,0-3,0	09.02-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Phedra (179) 2,0-2,2 TD, JTD	09.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Prisma (831AB0) 1,3-1,6	01.83-02.92			P50 03	540 08
Prisma (831AB0) 2,0	01.83-02.92		50 300	P62 19	562 05
Prisma (831AB0) 1,9 D, TD	01.83-02.92		50 500	P72 12	572 09
Thema (834) 2000-3000	01.83-07.93		50 300	P62 19	562 05
Thema (834) 2500 Turbo D, DS, TD	01.83-07.93		50 500	P72 12	572 09
Thesis (841AX) 2,0-3,2	07.02-			P95 33	595 33
Thesis (841AX) 2,4 TD, JTD, Multijet	07.02-			P95 33	595 33
Y10 (156) 1,0-1,3	03.85-12.95			P50 03	540 08
Y (840A) 1,1-1,4	11.95-09.03			P50 03	540 08
Ypsilon (840A) 1,2-1,4	10.03-			P50 03	540 08
Ypsilon (840A) 1,3 JTD, Multijet	10.03-		50 300	P62 19	562 05
Ypsilon (840A) 1,2-1,4 Start-Stopp	10.10-	560 00			
Ypsilon (840A) 1,3 JTD, Multijet Start-Stopp	10.10-	560 00			
Zeta (838 A, -B, 220) 2,0-2,1 TD, JTD	07.96-09.02		50 500	P72 12	572 09
Zeta (838, 220) 2,0	07.96-09.02		50 300	P62 19	562 05

Landwind

2,0-2,4; 2,8 D	09.05-			P95 05	595 05
----------------	--------	--	--	--------	--------

LDV

Convoy 2,5 DI, TDI	10.96-			P70 24	570 24
--------------------	--------	--	--	--------	--------

Lexus

ES (F1, F2, VZV) 250, 300, 3,0-3,3	12.89-10.06			P70 29	580 09
GS (JZS147, 160) 300-450, 4,3 VVTi	03.93-03.05			P70 24	570 24
GS (GRS, UZS) 3,0-4,3; 300, 430	04.05-			P70 24	570 24
GS (GRS, UZS) 450 h	04.05-			P70 29	580 09
GS (GRS, UZS) 460	04.05-			P95 05	595 05
IS (GXE10) 200	04.99-			P60 69	560 69
IS (GXE10) 300	04.99-			P60 68	560 68
IS 250	10.05-			P70 24	570 24
IS 220 D	10.05-			P95 05	595 05
IS F	10.05-			P60 69	560 69
LS (UFC10, UFC20) 400	10.89-10.00			P95 04	595 04
LS (FE) 430	10.00-			P70 29	580 09
LS 460	09.06-			P95 05	595 05
LS 600 h Start-Stopp	06.07-			P45 23	
RX (XU1) 300; 3,0	08.97-05.03			P70 29	580 09
RX (MCU) 300-350, 3,3	05.03-			P70 29	580 09
RX (MCU) 400 h	09.06-			P45 23	545 23
RX (MCU) 450 h Start-Stopp	09.06-			P45 23	
RX (GYL) 3,5; 350 AWD	04.09-			P70 29	580 09
SC 430	08.01-			P70 29	580 09

Ligier

J512			50 100	P44 09	544 09
J56	83-				532 28

Lotus

Elan 1,6	09.89-11.95		50 300	P62 19	562 05
Elise -330 R	08.95-		50 100	P50 03	544 09
Esprit 2,0-3,5 V8	10.75-		50 200	P62 19	562 05
Excel 2,2	10.83-08.91		50 300	P62 19	562 05
Exige 1,8	09.01-		50 100	P50 03	544 09

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Mahindra					
CJ 330, CJ 530	90-			P95 33	595 33
Maruti					
800	87-			P45 24	545 24
Maserati					
228 2,8	12.86-12.90		50 300	P62 19	562 05
420, 430	03.85-12.94		50 300		555 18
Biturbo 222-425	06.84-12.94		50 300		555 18
Biturbo Coupe 2,0-2,5	12.81-12.88		50 300		555 18
Biturbo Spider 2,0-2,8	07.85-12.94		50 300		555 18
Ghibli II	04.92-			P88 20	588 20
Karif 2,8	04.88-		50 500	P72 09	572 09
Quattroporte I, II 2,0-4,9	08.76-			P70 24	570 24
Quattroporte III 4,2	03.04-	592 01		P95 33	595 33
Shamal 3,2	09.89-11.95		50 500	P72 12	572 09
Spyder Coupe, GT Cabriolet 4,2	10.01-		50 500	P72 12	572 09
Mazda					
121 II (DB) 1,1-1,3	11.90-03.96			P45 23	545 23
121 III (JASM, JBSM) 1,25-1,3	03.96-		50 100	P44 09	544 09
121 III (JASM, JBSM) 1,8 D	03.96-		50 200	P55 19	555 19
2 (B2W, DY) 1,3-1,5	04.03-03.07		50 100	P44 09	544 09
2 (B2W, DY) 1,4 CD 68-90	04.03-03.07		50 200	P62 05	562 05
2 (DE) 1,3-1,5	04.07-			P60 68	550 41
2 (DE) 1,4-1,6 CD 68-90	04.07-			P70 29	570 29
3 (BK12, 14, BL) 1,4-1,6	10.03-			P60 68	550 41
3 (BK12, 14, BL) 2,0-2,3; MPS	10.03-			P60 68	560 68
3 (BK12, 14, BL) 1,6 CD 90-110	10.03-			P70 29	570 29
3 (BK12, 14, BL) 2,0 CD 143-185	10.03-			P95 04	595 04
3 (BL) 1,6-2,0 i-stop Start-Stopp	09.09-			P45 23	
323 I (FA)	05.78-05.86			P60 68	550 41
323 II (BD)	06.80-10.89			P60 68	550 41
323 III (BF)	08.85-11.91			P60 68	550 41
323 III (BW)	05.86-03.93			P60 68	560 68
323 III 1,7 D (BW)	05.86-03.93			P95 04	595 04
323 IV C, F, S 1,7 D (BG)	06.89-			P95 04	595 04
323 IV C, F, S 1,3-2,0 (BG)	06.89-			P60 68	550 41
323 V (BA) C	08.93-09.98			P60 68	550 41
323 V F/S (BG)	06.89-10.93			P60 68	550 41
323 V F/S 1,3-1,8 (BA)	07.93-09.98			P60 68	550 41
323 V F/S 2,0 (BA)	07.93-09.98			P60 68	560 68
323 V F/S 2,0 D (BA)	07.93-09.98			P95 04	595 04
323 V P	10.96-09.98			P60 68	550 41
323 V P 2,0 D	10.96-09.98			P95 04	595 04
323 VI F/P/S 1,3-2,0 (BJ)	09.98-			P60 68	550 41
323 VI F/P/S 2,0 TD, DITD (BJ)	09.98-			P95 04	595 04
5 (CR19) 1,8-2,0	07.05-			P60 68	560 68
5 (CR19) 2,3	07.05-			P70 29	570 29
5 (CR19) 2,0-2,2 CD 110-143	07.05-			P95 04	595 04
6 (GG, GY, GH) 1,6-2,3; MPS	06.02-			P60 68	560 68
6 (GG, GY, GH) 2,5; MPS	06.02-			P70 29	570 29
6 (GG, GY, GH) 2,0-2,2 CD 125-185	09.02-			P95 04	595 04
626 II 1,6-2,0 (GC)	11.82-09.87			P60 68	560 68
626 II 2,0 D (GC)	11.82-09.87			P95 04	595 04
626 III 1,8-2,2 (GD/GV)	06.87-05.92			P70 29	570 29
626 III 2,0 D (GD/GV)	06.87-05.92			P60 68+ P60 69	560 68+ 560 69

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
626 IV 1,8-2,0 (GE)	08.91-03.97			P60 68	560 68
626 IV 2,0 D Compr. (GE)	08.91-03.97			P95 04	595 04
626 IV 2,0 DITD (GF/GW)	05.97-			P95 04	595 04
626 V 1,8-2,0 (GF/GW)	05.97-			P60 68	560 68
929 I (LA)	09.78-07.86			P60 68	560 68
929 II 2,0 (HV)	01.83-12.87			P60 68	560 68
929 II 2,0 66 kW (HB)	12.81-09.87			P60 69	560 69
929 II 2,0 66+88 kW (HB)	02.81-09.87			P60 69	560 69
929 II 2,0 73 kW (HB)	02.81-09.87			P60 68	560 68
929 II 2,0 73+88 kW (HB)	12.81-09.87			P60 68	560 68
929 III 2,0-3,0 (HC)	05.87-06.91			P70 29	570 29
B-Serie 2,0-2,2 (UF)	01.85-06.99			P60 69	560 69
B-Serie 2,6; 2,2-2,5 D (UF)	01.85-06.99			P95 05	595 05
B-Serie 2,2-2,6; 2,5 D, TD (UN)	02.99-			P95 05	595 05
BT-50 (CD) 2,5 CD; 3,0 CDVi	03.07-			P95 05	595 05
CX-5 2,0	03.12-			P60 68	560 68
CX-5 2,2 CD	03.12-			P95 04	595 04
CX-7 2,2-2,5	08.07-			P60 68	560 68
CX-7 2,2 CD 173	08.08-			P95 04	595 04
CX-9 3,5 V6	03.07-			P70 29	570 29
Demio (A6, A7, DW) 1,2-1,6	08.98-04.00			P45 23	545 23
E 1600 (BA2)	81-83			P60 69	560 69
E 2000 (SR2)	81-			P60 68	550 41
E 2200 D (SR2)	83-88			P95 04	595 04
MPV I, II (LV, LW) 2,0-3,6 i, V6	03.95-			P60 68	560 68
MPV I, II (LV, LW) 2,0 DI; 2,5 TD	03.95-			P95 04	595 04
MX-3 (EC)	07.91-			P60 68	560 68
MX-5 I (NA)	09.89-03.98				540 63*
MX-5 II (NB)	03.98-02.05				540 63*
MX-5 III 1,8-2,0 (NC)	03.05-			P45 23	545 23
MX-6 (GE6)	07.91-			P60 68	560 68
Premacy (CP) 1,8-2,3	07.99-			P60 68	560 68
Premacy (CP) 2,0 TD	07.99-			P95 04	595 04
RX-7 III (FD)	07.92-			P70 29	570 29
RX-8 (SE17)	10.03-			P70 29	570 29
T 2500 - 3500				P70 24	570 24
Tribute (EP) 4 cyl.	03.00-		50 200		
Tribute (EP) 6 cyl.	03.00-			P72 09	572 09
Xedos 6 (CA)	01.92-		50 200		
Xedos 9 (TA)	07.93-			P60 68	560 68
Mercedes-Benz					
100 (G31) D	02.88-02.96		50 500	P72 12	572 09
190 (W201) 2,0; E 2,0	10.82-08.93		50 300	P62 19	562 05
190 (W201) D 2,0; D 2,5.	10.82-08.93		50 500	P72 12	572 09
190 (W201) E 1,8	10.82-08.93		50 300	P62 19	562 05
190 (W201) E 2,3	10.82-08.93		50 300	P62 19	562 05
190 (W201) E 2,5; E 2,6; E Evo.	10.82-08.93		50 500	P66 13	566 13
190 (W201) TD 2,5	10.82-08.93			P95 33	595 33
A-Class (W168, 169) 140-200	07.97-		50 300	P62 19	562 05
A-Class (W168, 169) 160-200 CDI	07.97-		50 500	P72 12	572 09
A-Class (W168, 169) 140-200 Start-Stopp	09.10-	570 01			
A-Class (W168, 169) 160-200 CDI Start-Stopp	09.10-	570 01			
B-Class (W245) 150-200	06.05-	560 01	50 300	P62 19	562 05
B-Class (W245) 180-200 CDI	06.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09
B-Class (W245) 150-200 Start-Stopp	06.10-	570 01			

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
B-Class (W245) 180-200 CDI Start-Stopp	06.10-	570 01				E-Class (W123, 124) 250 D, TD; 36 AMG, 300 D, TD; 60 AMG	06.93-06.95			P95 33	595 33
Cabrio (A123, A124) 300 CE-23	09.91-05.93		50 500	P72 12	572 09	E-Class (W123, 124) 280 long, 300, 320-500, 300 r-matic, 200 D	06.93-06.95		50 500	P72 12	572 09
C-Class (W202) 180-240	03.93-05.00		50 300	P62 19	562 05	E-Class (W210) 200-240	06.95-03.02		50 500	P72 12	572 09
C-Class (W202) 280	03.93-05.00		50 500	P72 12	572 09	E-Class (W210) 280-430, 50-55 AMG	06.95-03.02			P95 33	595 33
C-Class (W202) 200-250 D, CDI, Turbo-D, 36-43 AMG	03.93-05.00			P95 33	595 33	E-Class (W210) 200-320 CDI	06.95-03.02			P95 33	595 33
C-Class Kombi (S202) 180-240	06.96-03.01		50 300	P62 19	562 05	E-Class (W211) 200-500, 55-63 AMG + Start-Stopp	03.02-	592 01+ AUX 12			
C-Class Kombi (S202) 280	06.96-03.01		50 500	P72 12	572 09	E-Class (W211) 200-420 CDI + Start-Stopp	03.02-	592 01+ AUX 12			
C-Class Kombi (S202) 200-250 D, CDI, Turbo-D, 43 AMG	06.96-03.01			P95 33	595 33	E-Class (W212) all models Start-Stopp	01.09-	592 01+			
C-Class (W203) 180-240	05.00-		50 300	P62 19	562 05						
C-Class (W203) 280-350	05.00-		50 500	P72 12	572 09						
C-Class (W203) 200-320 CDI, C 32-55 AMG	05.00-			P95 33	595 33	E-Class Cabrio (A207) all models	01.10-	592 01+ AUX 12		P95 33+ AUX 12	595 33+ AUX 12
C-Class T-Model (S203) 180-240	03.01-		50 300	P62 19	562 05	E-Class Coupe (C123) 200-320	06.93-	570 01	50 500	P72 12	572 09
C-Class T-Model (S203) 280-350	03.01-		50 500	P72 12	572 09	E-Class Coupe (C123) 36 AMG	06.93-	592 01		P95 33	595 33
C-Class T-Model (S203) 200-320 CDI, C 32-55 AMG, 30 CDI AMG	03.01-			P95 33	595 33	E-Class Coupe (C207) all models	01.10-	592 01+ AUX 12		P95 33+ AUX 12	595 33+ AUX 12
C-Class Coupe (CL203) 160-230	03.01-		50 300	P62 19	562 05	E-Class T-Model (S123) 200-280	06.93-06.96		50 300	P62 19	562 05
C-Class Coupe (CL203) 320	03.01-		50 500	P72 12	572 09	E-Class T-Model (S123) 300 3-matic, 36 AMG, 250-300 D, 300 TD	06.93-06.96			P95 33	595 33
C-Class Coupe (CL203) 200-220 CDI, C 32 AMG, 30 CDI AMG	03.01-			P95 33	595 33	E-Class T-Model (S123) 320	06.93-06.96		50 500	P72 12	572 09
C-Class (W204) 180	01.07-	570 01	50 500	P72 12	572 09	E-Class Kombi (S210) 200-240	06.96-03.03		50 500	P72 12	572 09
C-Class (W204) 200-230	01.07-	592 01		P95 33	595 33	E-Class Kombi (S210) 280-430, 55 AMG	06.96-03.03			P95 33	595 33
C-Class (W204) 200-320 CDI	01.07-	592 01		P95 33	595 33	E-Class T-Model (S211) 200-500, 55-63 AMG + Start-Stopp	03.03-	592 01+ AUX 12			
C-Class (W204) 180 Start-Stopp	01.07-	570 01+ AUX 12				E-Class T-Model (S211) 220-320 CDI + Start-Stopp	03.03-	592 01+ AUX 12			
C-Class (W204) 200-230 Start-Stopp	01.07-	592 01+ AUX 12				E-Class T-Model (S212) all models Start-Stopp	01.09-	592 01+ AUX 12			
C-Class (W204) 200-320 CDI Start-Stopp	01.07-	592 01+ AUX 12				G-Class (W360, W460) 230-280 G/E	03.79-08.93			P95 33	595 33
C-Class T-Model (S204) 180-240	08.07-	570 01	50 500	P72 12	572 09	G-Class (W360, W460) 230-250 GD	03.79-08.93			P95 33	595 33
C-Class T-Model (S204) 280-350	08.07-	592 01		P95 33	595 33	G-Class (W360, W460) 300 GD	03.79-08.93			P95 33	595 33
C-Class T-Model (S204) 200-320 CDI, C 32-55 AMG, 30 CDI AMG	08.07-	592 01		P95 33	595 33	G-Class (W361, W461) 230-G 290 TD	02.90-			P95 33	595 33
CLC-Class 180-200 Kompressor	05.08-	570 01	50 500	P72 12	572 09	G-Class (W361, W461) 250 GD	02.90-			P95 33	595 33
CLC-Class 230-350	05.08-	592 01		P95 33	595 33	G-Class (W361, W461) 290 GD/G 290 D	02.90-			P95 33	595 33
CLC-Class 200-220 CDI	05.08-	592 01		P95 33	595 33	G-Class (W363, W463) 230 GE, G 320	09.93-			P95 33	595 33
CLC-Class 160 all models Start-Stopp	01.10-	570 01+ AUX 12				G-Class (W363, W463) 300 GE, 250-300 GD, G 320	09.93-			P95 33	595 33
CLK (C208) 200-230	06.97-06.02		50 500	P72 12	572 09	G-Class (W363, W463) G 300 TD, 350 G TD, G 300 CDI	09.93-			P95 33	595 33
CLK (C208) 320, 430, 55 AMG	06.97-06.02			P95 33	595 33	G-Class (W363, W464) 400 CDI	09.89-			P95 33	595 33
CLK Cabrio (A208) 200-230	03.98-03.02		50 500	P72 12	572 09	G-Class (W363) G 36 AMG, G 500, -E	09.93-			P95 33	595 33
CLK Cabrio (A208) 320, 430, 55 AMG	03.98-03.02			P95 33	595 33	GL-Class (X164) 450-500, 320-420 CDI	09.06-	592 01		P95 33	595 33
CLK (C209) 200-240	06.02-	560 01	50 300	P62 19	562 05	GL-Class (X164) 450-500, 320-420 CDI BlueTEC Start-Stopp	09.06-	592 01+ AUX 12			
CLK (C209) 280, 320, 350, 500	06.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09	GLK-Class (X204) all models	06.08-	592 01		P95 33	595 33
CLK (C209) 220 CDI, 270 CDI, 320 CDI, 55-63 AMG	06.02-	592 01		P95 33	595 33	Maybach 57, 62 all models	03.02-	592 01			
CLK Cabrio (A209) 200-240	02.03-	560 01	50 300	P62 19	562 05	M-Class (W163) ML 350-500, 63 AMG	01.97-06.05	592 01		P95 33	595 33
CLK Cabrio (A209) 280-500	02.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09	M-Class (W163) ML 270-420 CDI	01.97-06.05	592 01		P95 33	595 33
CLK Cabrio (A209) 320 CDI, 55-63 AMG	02.03-	592 01		P95 33	595 33	M-Class (W164) ML 350-500, 63 AMG + Start-Stopp	07.05-	592 01			
CLS (C219) 280-500, 55-63 AMG, 320-350 CDI + Start-Stopp	10.04-	592 01+ AUX 12				M-Class (W164) ML 280-450 CDI + Start-Stopp	07.05-	592 01			
Coupe (C123, C124) 220-230 CE	03.87-05.93		50 300	P62 19	562 05						
Coupe (C123, C124) 300-320 CE	03.87-05.93		50 500	P72 12	572 09						
E-Class (W123, 124) 200-280	06.93-06.95		50 300	P62 19	562 05						

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
R-Class (W251, V251) 280-500, R 63 AMG + Start-Stopp	01.06-	592 01				V-Class (638/2) 200-220 CDI, 230 TD	02.96-			P95 33	595 33
R-Class (W251, V251) 300-350 CDI + Start-Stopp	01.06-	592 01				Viano (W639) 3,2-3,7	09.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09
S-Class (W126) 260 SE, 280 S	10.79-06.91		50 300	P62 19	562 05	Viano (W639) 2,0-3,0 CDI (110 kW)	09.03-	592 01	50 500	P95 33	595 33
S-Class (W126) 280-300 SE/L	10.79-06.91		50 500	P72 12	572 09	Vito (638) 113-123	02.96-		50 500	P72 12	572 09
S-Class (W126) 380-560 SE/L	10.79-06.91		50 500	P72 12	572 09	Vito (638) 108-115 CDI	02.96-			P95 33	595 33
S-Class (W126) 320-560 SE/L	10.79-06.91			P95 33	595 33	MG					
S-Class (W130) 280, 300-320SE/L, SE 320, 300 SE/L, S 500, S 600, 600 SE/L, S 300 TD, S 350 TD	02.91-10.98			P95 33	595 33	MGF (RD) 1,6-1,8	03.95-03.02		50 200	P62 05	562 05
S-Class (W220) 280, 320, 430, 500, 600, 55-63 AMG	10.98-08.05	592 01		P95 33	595 33	MGR V8 3,9	09.92-12.95		50 200	P62 05	562 05
S-Class (W220) 320 CDI, 400 CDI	10.98-08.05	592 01		P95 33	595 33	MG TF 115-160	03.02-		50 300	P62 19	562 05
S-Class (W220) 350,-4matic, 430 4matic, 500 4matic, 600, 55-65 AMG	10.98-08.05	592 01+ AUX 12				MG ZR 1.5-160 TD	06.01-		50 200	P62 05	562 05
S-Class (W220) 320 CDI, 400 CDI	10.98-08.05	592 01+ AUX 12				MG ZS 120-180	07.01-			P50 03	544 09
S-Class (W221) 350-600, 63-65 AMG + Start-Stopp	10.05-	592 01+ AUX 12				MG ZS 2,0 TD	07.01-			P72 09	572 09
S-Class (W221) 320 CDI, 420 CDI + Start-Stopp	10.05-	592 01+ AUX 12				MG ZT, ZT-T 160-260	06.01-		50 300	P62 19	562 05
S-Class Coupe (C126) 380-560 SEC	10.81-06.91			P95 33	595 33	MG ZT, ZT-T 2,0 CDTi	06.01-		50 500	P72 09	572 09
S-Class Coupe (C130) SEC/CL 320-600	09.92-02.99			P95 33	595 33	MG X-Power 4,6-5,0	01.03-			P72 09	572 09
S-Class Coupe (C215) CL 500-600	03.99-03.06	592 01+ AUX 12		P95 33+ AUX 12	595 33+ AUX 12	Mini					
S-Class Coupe (C216) CL 500-600	05.06-	592 01+ AUX 12		P95 33+ AUX 12	595 33+ AUX 12	Mini (R50, R53) One, Cabriolet, Cooper, Convertible, S	03.01-			P62 19	562 05
SL (R107) 280-380	05.71-08.89		50 500	P72 12	572 09	Mini (R50, R53) One, Cabriolet, Cooper D	03.01-			P72 12	572 09
SL (R107) 420-500	05.71-08.89		50 500	P72 12	572 09	Mini (R52, R55-57) One, Clubman, Countryman, Cooper, S 1,6; 1,6 D Start-Stopp	09.06-	570 01			
SL (R129) 280-600, 55 AMG	03.89-10.01			P95 33	595 33	Mitsubishi					
SL (R230) 280-600, 55-65 AMG + Start-Stopp	10.01-	570 01+ AUX 12				3000 GT (Z16) V6 QP1	06.92-			P70 24	570 24
SLK (R170) 200-320, -K, 32 AMG	04.96-04.04	570 01	50 500	P72 12	572 09	ASX 1,6	06.10-			P70 29	570 29
SLK (R171) 200-350, 55 AMG	03.04-	570 01	50 500	P72 12	572 09	ASX 1,8 DI-D	09.10-			P95 04	595 04
SLR (R199) 5,4	04.04-	570 01				Carisma DX (DA0A) 1,6-1,8	07.95-		50 300	P62 19	562 05
SLR (R199) 5,4 722 Edition, Roadster	04.04-	592 01				Carisma DX (DA0A) 1,8 GDI; 1,9 GDI, DI-D, TD	07.95-		50 500	P72 12	572 09
SLS (C197) 6,2 AMG + Start-Stopp	03.10-	592 01+ AUX 12				Carisma VI, VII DX (DA0A) 2,0 16V GT EVO	09.96-		50 500	P72 12	572 09
Sprinter (901, 902, 903, 904, 906) 208-518 D, CDI	01.95-			P95 33	595 33	Challenger	98-			P60 69	560 69
Sprinter (901, 902, 903, 904, 906) 213-414	01.95-			P88 20	588 20	Challenger D, TDi	98-			P95 05	595 05
Sprinter (904, 906) all models Start-Stopp	01.10-	592 01+ AUX 12				Colt III (CS_A) 1,3	03.88-05.92			P45 24	545 24
Stufenheck (W123) 200, -E; 220 E	12.83-06.93		50 300	P62 19	562 05	Colt III (CS_A) 1,5-1,8	03.88-05.92			P45 24	545 24
Stufenheck (W123) 200-250 D	12.83-06.93		50 500	P72 12	572 09	Colt III (CS_A) 1,8 Diesel GLX	03.88-05.92			P70 24	570 24
Stufenheck (W123) 230-320 E 3-matic	12.83-06.93		50 500	P72 12	572 09	Colt IV (CA_A) 1,3-1,8	03.92-08.95			P45 24	545 24
Stufenheck (W123) 250 TD, 300 D, 300 TD, -3.matic	12.83-06.93			P95 33	595 33	Colt IV (CA_A) 1,3-1,8	03.92-08.95			P60 69	560 69
Stufenheck (W123) 500 E	12.83-06.93			P95 33	595 33	Colt V (CJ_A) 1300-1600	09.95-			P60 69	560 69
T1, T2 (601, 602) 207- 815 D	05.77-02.96			P95 33	595 33	Colt VI, VII 1,1-1,3 NEW	06.04-			P50 03	544 09
T1, T2 (601, 602) 208, 210, 510	05.77-02.96			P88 20	588 20	Colt VI, VII 1,5 NEW	06.04-	560 01	50 300	P62 19	562 05
T2 Vario 512 - 818 D	02.96-			P95 33	595 33	Colt VI 1,5 DI-D HP NEW	01.03-10.08		50 500	P72 12	572 09
Vaneo (313, 414) 1,6-1,9	02.02-	560 01	50 300	P62 19	562 05	Colt CZC Cabriolet VI 1,5	05.06-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Vaneo (313, 414) 1,7 CDI	02.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09	Colt 1,1-1,3 NEW Cleartec Start-Stopp	03.09-	560 01		P62 19	560 68
V-Class (638/2) 200-280	02.96-			P88 20	588 20	Eclipse I, II (D20A, D30A) 2,0-3,0 V6	04.91-			P60 68	560 68
						FE-/FH-Serie Canter	-90			P70 24	570 24
						FE-Serie Canter	91-			P95 05	595 05
						FH-Serie Canter					600 35
						FM-/FK-Serie Canter				P95 05	595 05
						Galant IV (E3A) 1,8-2,0	11.87-10.92			P45 24	545 24
						Galant IV (E3A) 1,8 Turbo-D	11.87-10.92			P70 24	570 24
						Galant V, VI (E5A, E7A, E8A, EA) 1,8-3,8	11.92-			P70 24	570 24
						Galant V, VI (E5A, E7A, E8A, EA) 2,0 GLSi, V6, TDi	11.92-			P95 05	595 05
						Galloper (JK-01) 2,5 TD; 3,0 V6	02.99-			P70 24	570 24
						Grandis all models	11.97-05.03			P60 68	560 68
						Grandis 2,4	04.04-			P60 68	560 68
						Grandis 2,0 DI-D	04.04-			P70 29	570 29

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
i MIEV 47 kW (Mitsubishi Innovative Electric Vehicle)	03.10-			P40 26	535 20	Almera II (N16) 1,5-1,8	03.00-		50 200	P55 19	555 19
L 200 P (KT) 2,4-3,5	11.86-			P70 24	570 24	Almera II (N16) 1,5-2,2 dCi, Di	03.00-			P72 09	572 09
L 200 2,5-3,2 DI-D	05.06-			P95 04	595 04	Almera Tino II (V10) 1,8-2,0	08.00-		50 200	P55 19	555 19
L 300 (L03, P0, P1, P2) 1,6-2,0	05.80-			P60 69	560 69	Almera Tino II (V10) 2,2 Di, dCi	08.00-			P72 09	572 09
L 300 (L03, P0, P1, P2) 2,5 D, TD	05.80-			P95 05	595 05	Atleon 110.56, 130.70, 130.75, 165.75	00-			P60 68	560 68
L 400 (PAOV) 2,0	04.94-			P60 69	560 69	Atleon 120.35 TD, 120.56 3x2	00-			P95 05	595 05
L 400 (PAOV) 2500 TD	04.94-			P95 05	595 05	Cube (Z12) 1,6-1,8	01.10-			P60 68	560 68
Lancer III, IV, V, VI, VII (C1V, C3V, C6A, C7A, CB/DA, CBW, CDW, CK/PA)	09.85-			P60 69	560 69	Cube (Z12) 1,5 dCi	01.10-			P70 29	580 09
Lancer III, IV, V, VI, VII (C1V, C3V, C6A, C7A, CB/DA, CBW, CDW, CK/PA) 1,8 D; 2,0 GLX D	09.85-			P95 05	595 05	Interstar (X70) dCi 80-150	07.02-			P95 33	595 33
Lancer EVO I-IX	09.85-			P70 29	570 29	Interstar Flatbed, Chassis	08.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Lancer EVO X	09.08-	570 01		P70 29	570 29	Juke 1,6 DIG Turbo	10.10-			P60 68	560 68
Outlander 2,0-2,4	05.03-			P70 29	570 29	Juke 1,5 dCi	10.10-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Outlander 2,0 DI-D; 2,4 Mivec	03.07-			P95 04	595 04	Kubistar (X76) 1,2-1,6	08.03-		50 100	P44 09	544 09
Pajero II, III, IV (V2, V4, V60, V70, V80, V90) 1,8-3,5	12.90-			P95 04	595 04	Kubistar (X76) 1,5 dCi	08.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Pajero II, III, IV (V2, V4, V60, V70, V80, V90) 2,5-2,8 TD; 3,2 DI-D; 3,5 V6	12.90-			P70 24	570 24	L-Serie, M-Serie	91-			P95 05	595 05
Pajero Pinin (H6, H7) 1,8-2,0 GDI	10.99-		50 300	P62 19	562 05	Maxima I, II (J30, A32) 3,0i; 2,0-3,0 QX	10.88-08.00			P70 29	580 09
Pajero Pinin (H6, H7) 3,2 DiD	10.99-			P95 05	595 05	Maxima QX (A33) 2,0-3,5	03.00-		50 500	P72 12	572 09
Pajero Sport (K90T, KH8W) 2,5-3,2 TD; DI-D	11.98-			P95 05	595 05	Micra (K11) 1,0-1,4	08.92-02.03			P45 23	545 23
Pajero Sport (K90T, KH8W) 1,8-3,5 V6	11.98-			P60 69	560 69	Micra (K11) 1,5 D	08.92-02.03		50 200	P62 05	562 05
Santamo 2,0	03.99-			P70 24	570 24	Micra (K12) 1,0-1,6	01.03-		50 100	P44 09	544 09
Shogun				P60 69	560 69	Micra (K12) 1,5 dCi	01.03-		50 200	P62 05	562 05
Sigma (F16A, F07W) 3,0	12.90-07.96			P70 24	570 24	Micra C+C (K12) 1,4-1,6	08.05-		50 200	P62 05	562 05
Space Gear (PA/B/D/W)	05.95-			P70 24	570 24	Micra 1,2 DIG-S Start-Stopp	09.11-	560 01			
Space-Gear (PA/B/D/W) 2,5 TD	05.95-			P95 05	595 05	Murano (Z50, Z51) 3,5 V6	06.05-			P60 68	560 68
Space-Runner/Wagon (N10W, N20W, N50)	10.91-10.98			P70 24	570 24	Murano (Z50, Z51) 2,0 dCi	09.09-			P70 29	580 09
Space-Runner/Wagon (N10W, N20W, N50) 2,0 TD	10.91-10.98			P95 05	595 05	Navara (D22) 2,4	09.97-			P70 29	580 09
Space-Runner/Wagon (N80W, N90W, N50) 2,0-2,4 GDI	10.98-			P70 24	570 24	Navara (D22) 3,0	09.97-		50 500	P72 12	572 09
Space-Star (DG0A) 1,3-1,6	06.98-		50 300	P62 19	562 05	Navara (D40) 2,5 dCi	07.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Space-Star (DG0A) 1,8 GDI-1,9 DID	06.98-		50 500	P72 12	572 09	Navara (D40) 2,8 D				P70 29	580 09
Morgan						Note (E11) 1,4-1,6	03.06-		50 100	P44 09	544 09
3/3 2-seater	72-		50 100			Note (E11) 1,5 dCi	03.06-		50 200	P62 05	562 05
3/3 3-seater, Plus 8 Vit.	68-				545 79	NV 200 1,6 DIG	03.09-		50 100	P50 03	544 09
4/4, Plus 4, Roadster, 4 Sitzer	78-		50 100			NV 200 1,5 dCi	03.09-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Aero 8	10.00-		50 200			Pathfinder (R50) 2,4-3,5 V6	09.97-12.04			P70 24	570 24
AeroMax	01.06-		50 200			Pathfinder (R50) 2,7-3,2 TD	09.97-12.04			P95 05	595 05
Moskwitsch						Pathfinder (R51) 4,0	03.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09
412-427 1,5			50 300		555 18	Pathfinder (R51) 4,0 4WD	03.05-	560 01	50 300	P62 19	562 05
2142			50 300		555 18	Pathfinder (R51) 2,5 dCi	03.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09
ASLK 2137, 2140 1,5	03.76-		50 300		555 18	Patrol (W260) 2,8 TD-3,2 D	08.88-11.95			P95 04	595 04
Nissan						Patrol GR I (Y60) 2,8 TD-4,2 D	08.87-06.97			P95 04	595 04
100 NX (B13)	03.90-10.94			P60 68	560 68	Patrol GR I (Y60) 4,2 KAT	08.87-06.97			P70 29	570 29
200 SX (S13) 1,8 Turbo	07.88-11.94			P60 69	560 69	Patrol GR II (Y61) 2,8 TD-4,2 TD	06.97-			P95 04	595 04
200 SX (S13) 2,0 16V	07.88-11.94			P70 24	570 24	Patrol GR II (Y61) 4,5-4,8	06.97-			P95 04	595 04
200 SX (S14) 2,0-2,4	10.93-			P60 69	560 69	Pick Up (D21)	09.85-02.98			P70 24	570 24
300 ZX (Z31, Z32)	01.83-09.95			P60 68	560 68	Pick Up (D21) 2,5-2,7 D	09.85-02.98			P95 05	595 05
350 Z (Z33) 3,5 - Roadster	10.03-			P60 68	560 68	Pick Up (D22) 2,4i; 2,5-3,2 D	02.98-			P95 05	595 05
370 Z (Z34) 3,7 V6 - Roadster	04.09-			P60 68	560 68	Pick Up (D22) 2,5 TD 4WD	02.98-			P70 24	570 24
Almera I (N15) 1,4-1,6	07.95-07.00			P60 68	560 68	Pixo 1,0	06.09-			P40 27	535 22
Almera I (N15) 2,0 D	07.95-07.00			P95 04	595 04	Prairie (M10, M11)	01.83-07.93			P60 68	560 68
						Primastar (X83) 2,0 dCi 80-150	09.02-	580 01	50 500	P80 42	580 14
						Primera (P10, W10) 1,6-2,0	06.90-03.98		50 300	P62 19	562 05
						Primera (P10, W10) 2,0 D	06.90-03.98		50 500	P72 12	572 09
						Primera (P11, WP11) 1,6-2,5	06.96-		50 300	P62 19	562 05
						Primera (P11, WP11) 2,0 TD	06.96-		50 500	P72 12	572 09
						Primera (P12, WP12) 1,6-2,5	03.02-	560 01	50 300	P62 19	562 05
						Primera (P12, WP12) 1,9-2,2 dCi, DI	03.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Qashqai (J10, J110) 1,6	03.07-		50 100	P50 03	544 09	Corsa D 1,3-1,7 CDTi ecoFLEX	07.09-			P72 09	572 09
Qashqai (J10, J110) 2,0	03.07-	560 01	50 300	P62 19	562 05	Frontera A (5MWL4) 2,0-2,4	03.92-10.98		50 200	P55 19	555 19
Qashqai (J10, J110) 1,5-2,0 dCi	03.07-	570 01	50 500	P72 12	572 09	Frontera A (5MWL4) 2,3-2,8 TD, TDS	03.92-10.98			P72 09	572 09
Serena (C23M) 1,6-2,0	07.92-			P60 69	560 69	Frontera B (6B) 2,2-3,2	10.98-			P72 09	572 09
Serena (C23M) 2,0-2,3 D	07.92-			P95 05	595 05	Frontera B (6B) 2,2 DTI	10.98-			P88 20	588 20
Skyline (R32, R33, R34) 2,0-3,5	03.89-			P70 24	570 24	GT Cabrio 2,0	06.07-			P72 09	572 09
Sunny III (N13, Y10), -Traveller	10.90-			P60 69	560 69	Insignia 1,6-1,8	09.08-	50 200		P62 05	562 05
Sunny III (N13/Y10) 2,0 D	10.90-			P95 05	595 05	Insignia 2,0-2,8 V6	09.08-			P72 09	572 09
Terrano I (WD21) 2,4	07.86-02.96			P60 68	560 68	Insignia 2,0 CDTi, Biturbo	09.08-			P88 20	588 20
Terrano I (WD21) 3,0	07.86-02.96			P95 05	595 05	Insignia 1,6-1,8 ecoFLEX	09.08-	50 200		P62 05	562 05
Terrano I (WD21) 2,7 TD	07.86-02.93			P70 29	580 09	Insignia 2,0-2,8 V6 ecoFLEX	09.08-			P72 09	572 09
Terrano II (R20) 2,4	02.93-		50 300		555 18	Insignia 2,0 CDTi, Biturbo ecoFLEX	09.08-			P88 20	588 20
Terrano II (R20) 2,7 TD, TDi, Di-4WD	02.93-			P95 05	595 05	Kadett C, E 1,0-1,3	09.73-	50 100		P44 09	544 09
Terrano II (R20) 3,0 Di 4WD	02.93-		50 300	P62 19	562 05	Kadett C, E 1,5-1,7 D, TD	09.73-			P72 09	572 09
Tiida (C11X, SC11X) 1,6-1,8	06.07-	560 01	50 200	P55 19	555 19	Kadett C, E 1,6-2,0	09.73-	50 200		P55 19	555 19
Tiida (C1X, SC11X) 1,5 dCi	06.07-	560 01	50 300	P62 19	562 05	Meriva 1,4-1,8 16V	05.03-	50 200		P62 05	562 05
Urvan (E24) 2,0-2,4	11.86-			P60 68	560 68	Meriva 1,3-1,7 CDTi	05.03-			P72 09	572 09
Urvan (E24) 2,3-2,5 D	11.86-			P70 29	580 09	Meriva 1,4-1,8 16V ecoFLEX	05.03-	50 200		P62 05	562 05
Vanette (C22, HC23) 1,6-2,4 i	10.86-			P70 24	570 24	Meriva 1,3-1,7 CDTi ecoFLEX	05.03-			P72 09	572 09
Vanette (C 22, HC 23) 2,0-2,3 D	10.86-			P95 05	595 05	Midi D	91-	50 300			555 18
X-Trail (T30) 2,0-2,5 (121kW)	07.01-			P60 68	560 68	Monterey A (UBS) 3,1 TD; 3,2	09.91-07.98			P72 09	572 09
X-Trail (T30) 2,0-2,5 (132kW) 4x4	07.01-		50 500	P72 12	572 09	Monza 2,0-3,0	78-87	50 200		P55 19	555 19
X-Trail (T30) 2,2 Di, dCi FWD, 4x4	07.01-			P70 29	580 09	Movano (J9, F9, H9)	07.98-			P88 20	588 20
X-Trail (T31) 2,0-2,5 FWD	06.07-			P60 68	560 68	Movano (J9, F9, H9) 1,9-2,8 DTi; CDTi	07.98-			P95 33	595 33
X-Trail (T31) 2,0 dCi	06.07-			P70 29	580 09	Omega A 1,8-2,0	09.86-05.94	50 200		P55 19	555 19
Opel						Omega A 2,2-3,6 V6	09.86-05.94			P66 13	566 13
Agila (H00) 1,0-1,2	09.00-		50 100	P44 09	544 09	Omega A 2,3 D, TD	09.86-05.94			P72 09	572 09
Agila (H00) 1,3 CDTi	09.00-		50 200	P62 05	562 05	Omega B 2,0	03.94-07.03	50 200		P62 05	562 05
Agila (H00) 1,0-1,2 ecoFLEX	09.08-		50 100	P44 09	544 09	Omega B 2,2-3,2	03.94-07.03			P66 13	566 13
Agila (H00) 1,3 CDTi ecoFLEX	09.08-		50 200	P62 05	562 05	Omega B 2,0-2,2 DTi	03.94-07.03			P72 09	572 09
Antara 2,4 R4	05.06-		50 300		555 18	Omega B 2,5 DT, DTi	03.94-07.03			P80 14	580 14
Antara 3,2 V6	05.06-		50 500		572 33	Roadster GT	03.07-	50 200		P62 05	562 05
Antara 2,0 CDTi	05.06-		50 500		572 33	Signum 1,8	05.03-	50 200		P62 05	562 05
Arena (THB, TB, TF)	03.98-08.01		50 200	P55 19	555 19	Signum 2,0-3,2 V6	05.03-			P66 13	566 13
Arena (THB, TB, TF) 1,9-2,5 D	03.98-08.01		50 500	P72 09	572 09	Signum 1,9-2,2 CDTi, DTi	05.03-			P72 09	572 09
Astra F, G, H 1-2, 1,4	09.91-		50 100	P44 09	544 09	Signum 3,0 V6 CDTi	05.03-			P88 20	588 20
Astra F, G, H 1,6-2,0	09.91-		50 200	P62 05	562 05	Sintra 2,2 DTi	11.96-04.99			P72 09	572 09
Astra F, G, H 2,2	09.91-			P72 09	572 09	Sintra 2,2-3,0	11.96-04.99	50 200		P62 05	562 05
Astra F, G, H 1,7-2,2 D, TD, DTi, CDTi	09.91-			P72 09	572 09	Speedster 2,0-2,2	09.00-	50 200		P55 19	555 19
Astra J 1,3-1,6 ecoFLEX	12.09-		50 200	P62 05	562 05	Tigra (95_) 1,4-1,6	07.93-12.00	50 200		P55 19	555 19
Astra J 1,3-2,0 CDTi ecoFLEX	12.09-			P72 09	572 09	Tigra Twin Top 1,4-1,8	06.04-	50 200		P62 05	562 05
Calibra A 2,0 i5	06.90-07.97		50 100	P44 09	544 09	Tigra Twin Top 1,3 CDTi	06.04-			P72 09	572 09
Calibra A 2,0 i 16V, -Turbo, 3x3, 2,5 i	06.90-07.97		50 200	P55 19	555 19	Vectra A, B 1,4-1,8	04.88-07.03	50 200		P55 19	555 19
Campo (TF) 2,3	08.87-			P60 69	560 69	Vectra A, B 2,0-2,6	04.88-07.03			P62 05	562 05
Campo (TF) 2,5 D; 3,1 TD, DTi	08.87-			P95 05	595 05	Vectra A, B 1,7-2,2 D, DTi, CDTi	04.88-07.03			P72 09	572 09
Combo (71) 1,2-1,7	07.94-		50 200	P55 19	555 19	Vectra C 1,6-1,8	04.02-	50 200		P62 05	562 05
Combo (71) 1,7 Di, DTi, CDTi	07.94-			P72 09	572 09	Vectra C 2,0-3,2 V6	04.02-			P72 09	572 09
Corsa A, B, C (73-79, F35, F08-68) 1,5 D, TD, Di, DTi, CDTi	09.82-06.06		50 200	P62 05	562 05	Vectra C 1,9-2,2 DTi, CDTi	04.02-			P80 14	580 14
Corsa A, B, C (73-79, F35, F08-68) 1,0-1,8	09.82-06.06		50 200	P55 19	555 19	Vectra C 3,0 CTDi	04.02-	50 200		P88 20	588 20
Corsa D 1,0	07.06-		50 100	P44 09	544 09	Vectra C 1,6-1,8 ecoFLEX	04.02-			P62 05	562 05
Corsa D 1,2-1,6	07.06-		50 200	P55 19	555 19	Vectra C 2,0-3,2 V6 ecoFLEX	04.02-			P72 09	572 09
Corsa D 1,3-1,7 CDTi	07.06-			P72 09	572 09	Vectra C 2,0-2,2 DTi, CDTi ecoFLEX	04.02-			P80 14	580 14
Corsa D 1,0 ecoFLEX	07.09-		50 100	P44 09	544 09	Vectra C 3,0 CTDi ecoFLEX	04.02-			P88 20	588 20
Corsa D 1,2-1,6 ecoFLEX	07.06-		50 200	P55 19	555 19	Vivaro 2,0	08.01-		50 500	P66 13	566 13
						Vivaro 1,9-2,5 Di, DTi, CDTi	08.01-		50 500	P72 09	572 09
						Zafira (F75) 1,6-1,8	04.99-		50 200	P55 19	555 19

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Zafira (F75) 2,0-2,2	04.99-		50 200	P62 05	562 05
Zafira (F75) 1,7-2,0 DTI, CDTi	04.99-			P72 09	572 09
Zafira (F75) 1,6-1,8 ecoFLEX	07.09-		50 200	P55 19	555 19
Zafira (F75) 2,0-2,2 ecoFLEX	07.09-		50 200	P62 05	562 05
Zafira (F75) 1,7-2,0 DTI, CDTi ecoFLEX	07.09-			P72 09	572 09

Peugeot

106 I, II (1A, 1C, 1) 1,0-1,1	09.91-				540 08
106 I, II (1A, 1C, 1) 1,3-1,6	09.91-			P50 03	544 09
106 I, II (1A, 1C, 1) 1,2-1,5 D	09.91-		50 300	P62 19	562 05
107 1,0	03.05-				540 08
107 1,4 HDi	03.05-			P50 03	544 09
1007 (KM) 1,4-1,6	03.05-			P50 03	544 09
1007 (KM) 1,4-1,6 HDi	03.05-	560 01	50 300	P62 19	562 05
205 I, II (731 A/C, -B, 20D, 20A/C) 0,9-1,4	02.83-			P50 03	544 09
205 I, II (731 A/C, -B, 20D, 20A/C) 1,5-1,9	02.83-		50 300	P55 19	555 19
205 I, II (731 A/C, -B, 20D, 20A/C) 1,7-1,9 D, TD	02.83-		50 500	P72 09	572 09
206 (2A/C, 2A/K, 2D) 1,1-1,6 CC, Saloon	09.98-			P50 03	544 09
206 (2A/C, 2A/K, 2D) 1,4-2,0 CC, Saloon	09.98-		50 300	P62 19	562 05
206 (2A/C, 2 A/K) 1,4-2,0 TD, HDi	09.98-		50 300	P62 19	562 05
207 (WA, WC, WD) 1,1-1,6	05.06-			P50 03	544 09
207 (WA, WC, WD) 1,9-2,0	05.06-	560 01	50 300	P62 19	562 05
207 (WA, WC, WD) 1,6 HDi	05.06-	560 01	50 300	P62 19	562 05
305 I, II (581E) 1,4-1,9	10.82-07.90		50 300	P62 05	562 05
305 I, II (581E) 1,9 D	10.82-07.90		50 500	P72 09	572 09
306 (7A/C, -B, -E, -D) 1,1-1,6	05.93-			P50 03	544 09
306 (7A/C, -B, -E, -D) 1,8-2,0	05.93-		50 300	P55 19	555 19
306 (7A/C, -B, -E, -D) 1,9-2,0 D, HDi	05.93-		50 300	P62 05	562 05
307 (3A/C, 3E, 3H, 3B) 1,4-1,6 CC	08.00-			P50 03	544 09
307 (3A/C, 3E, 3H, 3B) 2,0 CC	08.00-	560 01	50 300	P62 19	562 05
307 (3A/C, 3E, 3H, 3B) 1,4-2,0 HDi CC	08.00-	570 01	50 500	P72 12	572 09
308 (4A/C) 1,4-2,0	10.07-	560 01	50 300	P62 19	562 05
308 (4A/C) 1,4-2,0 HDi	10.07-	570 01	50 500	P72 12	572 09
308 (4A/C) 1,4-1,6 e-HDi +Recuperation	03.11-	570 00			
308 (4A/C) 1,4-1,6 e-HDi Start-Stopp+Recuperation	03.11-	570 01			
309 I, II (10C, 10A, 3C, 3A) 1,1-1,6	07.89-12.93			P50 03	544 09
309 I, II (10C, 10A, 3C, 3A) 1,9	10.85-		50 300	P55 19	555 19
309 I, II 1,8-1,9 D, TD	07.89-12.93		50 500	P72 12	572 09
3008 1,6	03.09-	560 01	50 300	P62 19	562 05
3008 1,6-2,0 HDi	03.09-	570 01	50 500	P72 12	572 09
405 I, II (15B, -E, 3B, -E) 1,4-1,6	01.87-10.96			P50 03	544 09
405 I, II (15B, -E, 3B, -E) 1,8-1,9 D, TD	01.87-10.96		50 500	P72 12	572 09
405 I, II (15B, -E, 3B, -E) 1,8-2,0	01.87-10.96		50 300	P55 19	555 19
406 (8) 1,6-2,0	10.95-		50 300	P55 19	555 19
406 (8) 3,0 V6, 24V	10.95-		50 300	P62 19	562 05
406 (8) 1,9-2,2 D, TD, HDi	10.95-		50 500	P72 12	572 09
407 (6 D/E/C) 1,8-3,0	05.04-	560 01	50 300	P62 19	562 05
407 (6 D/E/C) 1,6-2,7 HDi	05.04-	570 01	50 500	P72 12	572 09
4007 (GP) 2,4	07.07-	570 01	50 500	P72 12	572 09
4007 (GP) 2,2 HDi	07.07-			P95 04	595 04
505 (551A, -D) 1,8-2,0	05.79-12.93			P50 03	544 09
505 (551A, -D) 2,2	05.79-12.93		50 300	P62 19	562 05
505 (551A, -D) 2,3-2,5 D, TD	10.68-12.93		50 500	P72 09	572 09
508, SW 1,6	01.11-	560 01	50 300	P62 19	562 05
508 SW 1,6-2,2 HDi	01.11-	570 01	50 500	P72 12	572 09

508 SW 1,6 e-HDi +Recuperation	03.11-	570 00			
508 SW 1,6 e-HDi Start-Stopp+Recuperation	03.11-	570 01			
5008 1,6	09.09-	560 01	50 300	P62 19	562 05
5008 1,6-2,0 HDi	09.09-	570 01	50 500	P72 12	572 09
605 (6B) 2,0-3,0	06.89-09.99		50 300	P62 19	562 05
605 (6B) 2,1-2,5 TD	06.89-09.99		50 500	P72 12	572 09
607 (9) 2,0-2,2	02.00-	560 01	50 300	P62 19	562 05
607 (9) 3,0	02.00-	570 01	50 500	P72 12	572 09
607 (9) 2,0-2,2 D, TD, HDi	02.00-	570 01	50 500	P72 12	572 09
607 (9) 2,7 D, TD, HDi	02.00-			P80 14	580 14
806 (221) 1,8-2,0	06.94-08.02		50 300	P62 19	562 05
806 (221) 1,9-2,1 TD; HDi	06.94-08.02		50 500	P72 12	572 09
807 (E) 2,0-3,0	06.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09
807 (E) 2,0-2,2 HDi	06.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Bipper (AA) 1,4	05.08-		50 200	P55 19	555 19
Bipper (AA) 1,4 HDi	05.08-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Boxer (230P, -L, 244) 2,0	06.93-		50 500	P72 12	572 09
Boxer (230P, -L, 244) 1,9-3,0 D, TD, HDi	06.93-			P95 33	595 33
Boxer 2,2-3,0 D, HDi	04.06-				610 42
Expert (224, 222, 223, VF3) 1,6-2,0	07.95-		50 300	P62 19	562 05
Expert (224, 222, 223, VF3) 1,9-2,0 TD, HDi	07.95-		50 500	P72 12	572 09
iOn 47 kW	09.10-			P40 26	535 20
J5 (280P, -L, 260P, -L, 290L) 1,8-2,0	09.90-03.94		50 500	P72 12	572 09
J5 (280P, -L, 260P, -L, 290L) 1,9-2,5 D, TD	09.90-03.94			P95 33	595 33
Partner, Tepee (5- F) 1,1-1,8	06.96-		50 200	P55 19	555 19
Partner, Tepee (5- F) 1,8-2,0 D, HDi	06.96-		50 500	P72 12	572 09
RCZ 1,6 THP	03.10-	560 01	50 300	P62 19	562 05
RCZ 2,0 HDi	03.10-	570 01	50 500	P72 12	572 09

Pontiac

Grand Prix, Trans Sport				P70 24	570 24
Phoenix, Fiero, Firebird				P70 24	570 24
Trans Am, Grand Am				P70 24	570 24
Trans Sport 2,3-3,8	07.89-12.97		50 300		

Porsche

911 (964, 993, 996, 997) 3,1-3,8	01.63-		50 500	P72 12	572 09
924 2,0 Carrera GT; 2,5 S	11.75-07.88			P66 13*	566 13*
928 4,6-5,4	09.77-11.95		50 500	P66 13	566 13
933, -Cabrio	01.82-07.91			P66 13*	566 13*
944 all models	06.81-07.91			P66 13*	566 13*
959 2,8	01.86-04.91		50 500	P72 12	572 09
968 3,0	06.91-11.95			P66 13*	566 13*
997 GT3	06.04-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Boxster, -Spyder (986, 987) 2,5-3,2	09.96-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Boxster Start-Stopp 2,5-2,7	02.10-	580 01+ AUX 12			
Cajun 2,0-3,0 TFSI Start-Stopp	03.13-	580 01+ AUX 12			
Cajun 2,0-3,0 TDI Start-Stopp	03.13-	592 01+ AUX 12			
Carrera GT 5,7	07.03-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Cayenne (955) 3,2-4,8 Turbo	09.02-				610 42
Cayenne (955) 3,0 TDI	02.09-				610 42
Cayman 2,9-3,4 S	03.05-	592 01			
Panamera S, 4S, Turbo Start-Stopp	04.09-	592 01+ AUX 12			

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Proton					
Aeroback 1,3-1,6	01.89-11.96			P60 69	560 69
Gen 2 1,3-1,6	06.04-			P60 69	560 69
Impian 1,6	09.01-			P60 69	560 69
Jumbuck Pick-up 1,5	05.02-			P60 69	560 69
Perdana 600 618-620	01.96-			P60 69	560 69
Persona 300 FLH 313-316	03.96-			P60 69	560 69
Persona 300 320 D	01.93-			P95 05	595 05
Persona 300 FLH 313-318	01.93-			P60 69	560 69
Persona 300 LIM 313-316	01.93-			P60 69	560 69
Persona 300 LIM 320 D	01.93-			P95 05	595 05
Saloon 1,5	01.89-11.96			P60 69	560 69
Satria 1,5-1,8	07.00-			P60 69	560 69
Scimitar Sabre Roadster 1,3-2,0	01.92-12.95		50 100	P44 09	544 09
Wira 1,3-1,5	08.00-			P60 69	560 69
Puch					
G (W461) 230	02.90-		50 300	P62 19	562 05
G (W461) 290 GD, TD	02.90-			P95 04	595 04
G (W463) 230-320	09.89-		50 300	P62 19	562 05
G (W463) 36-55 AMG, 300-350 GD, TD	09.89-			P95 33	595 33
Renault					
Avantime (DEO) 2,0-3,0 V6	09.01-05.03		50 500	P72 12	572 09
Avantime (DEO) 2,2 dCi	09.01-05.03		50 500	P72 12	572 09
Clio I, II (B/C57, 5/357, B/C/SB0) 1,1-1,4	05.90-04.05		50 100	P50 03	544 09
Clio I, II (B/C57, 5/357, B/C/SB0) 1,6-2,0	05.90-04.05	560 01	50 300	P62 19	562 05
Clio II (B80, CB0) 3,0 V6	05.90-04.05	570 01	50 500	P72 12	572 09
Clio I, II (B/C57, 5/357, B/C/SB0) 1,5-1,9 D, dCi, dTi	05.90-04.05	570 01	50 500	P72 12	572 09
Clio III, IV (BR0, CR0, KR0) 1,2 eco2	05.05-		50 100	P44 09	544 09
Clio III, IV (BR0, CR0, KR0) 1,6-2,0 eco2	05.05-		50 200	P62 05	562 05
Clio III, IV (BR0, CR0, KR0) 1,5 dCi eco2	05.05-			P72 09	572 09
Espace I, II, III (J11, J/S63, JE0) 2,0-2,9 V6	07.84-10.02		50 300	P62 19	562 05
Espace I, II, III (J11, J/S63, JE0) 1,9-3,0 dCi	07.84-10.02		50 500	P72 12	572 09
Espace IV (JK0) 2,0-3,5 V6	11.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Espace IV (JK0) 1,9-3,0 dCi	11.02-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Fluence 1,6-2,0 eco2	02.10-		50 100	P50 03	544 09
Fluence 1,5-1,6 dCi eco2	02.10-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Grand Scenic II, III (JM0/1, JZ0/1) 1,4-1,6 eco2	04.04-			P62 05	562 05
Grand Scenic II, III (JM0/1, JZ0/1) 2,0 eco2	04.04-			P66 13	566 13
Grand Scenic II, III (JM0/1, JZ0/1) 1,5-2,0 dCi eco2	04.04-			P72 09	572 09
Grand Scenic 1,5-1,6 dCi 130 Energy Start-Stopp	05.11-	570 01			
Kangoo, be bop (KC0, FC0, KW0, FW0) 1,2 eco2	03.98-		50 100	P50 03	544 09
Kangoo, be bop (KC0, FC0, KW0, FW0) 1,4-1,6 eco2	03.98-		50 300	P62 19	562 05
Kangoo, be bop (KC0, FC0, KW0, FW0) 1,5-1,9 dCi, RXED eco2	03.98-		50 500	P72 12	572 09
Koleos 2,5	09.08-			P60 68	560 68
Koleos 2,0 dCi	09.08-			P70 29	570 29
Laguna I, II, III (B56, K56, BG0/1, KG0/1, KT0/1, DT0/1) 1,6-2,0 eco2	11.93-		50 300	P62 19	562 05
Laguna I, II, III (B56, K56, BG0/1, KG0/1, KT0/1, DT0/1) 2,2-3,0 V6 eco2	11.93-		50 500	P72 12	572 09

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Laguna I, II, III (B56, K56, BG0/1, KG0/1, KT0/1, DT0/1) 1,5-3,0 dCi, dTi eco2	11.93-		50 500	P72 12	572 09
Latitude 1,6-2,0	01.11-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Latitude 1,5-1,9 dCi	01.11-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Master I (T, P) 28-35, 30 2,0-2,2	08.80-07.98		50 100	P50 03	544 09
Master I (T, P) 28-35 2,1-2,5 D, TD	08.80-07.98		50 500	P72 12	572 09
Master II, III (JD/ND, FD, ED/HD/DU) 1,9-3,0 dTi, dCi	07.98-			P95 33	595 33
Megane I (BA0, LA0, DA0, EA0, JA0) 1,4-1,6	01.96-08.03		50 100	P50 03	544 09
Megane I (BA0, LA0, DA0, EA0, JA0) 1,8-2,0	01.96-08.03		50 300	P62 19	562 05
Megane I (BA0, LA0, DA0, EA0, JA0) 1,9 D, dT, dCi, dTi	01.96-08.03		50 500	P72 12	572 09
Megane II (BMO, CMO, KMO, EMO) 1,4-2,0	11.02-10.08	560 01	50 300	P62 19	562 05
Megane II (BMO, CMO, KMO, EMO) 1,5-2,0 dCi	11.02-10.08	570 01	50 500	P72 12	572 09
Megane III (BZO, KZO/1, DZO) 1,4-1,6 eco2	11.08-		50 100	P50 03	544 09
Megane III (BZO, KZO/1, DZO) 2,0; 1,5 dCi eco2	11.08-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Megane III (BZO, KZO/1, DZO) 1,9-2,0 dCi eco2	11.08-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Megane CC 1,4	06.10-		50 100	P50 03	544 09
Megane CC 1,5-2,0 dCi	06.10-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Megane Scenic I (JA0/1) all models	01.97-09.99	570 01			
Messenger RVI D, TD				P95 33	595 33
Modus (F/J/P0) 1,2-1,6 eco2	12.04-		50 200	P62 05	562 05
Modus (F/J/P0) 1,5 dCi eco2	12.04-			P72 09	572 09
R 5, Super 5 (B/C30)	10.83-12.96		50 100	P50 03	544 09
R 19 I, II (L53, B/C53, D53, 853) 1,9 D, TD	01.88-09.96		50 500	P72 12	572 09
R 19 I, II (L53, B/C53, D53, 853) 1,3-1,7	01.88-09.96		50 100	P50 03	544 09
R 19 I, II (L53, B/C53, D53, 853) 1,8	01.88-09.96		50 300	P55 19	555 19
R 21 (B38, L38, K38) 1,7	09.89-08.93		50 100	P50 03	544 09
R 21 (B38, L38, K38) 2,0-2,2	09.89-08.93		50 300	P55 19	555 19
R 21 (B38, L38, K38) 2,1 D, TD	09.89-08.93		50 500	P72 12	572 09
R 25 (B29) 2,0	03.83-12.93		50 300	P55 19	555 19
R 25 (B29) 2,1 D, TD	03.83-12.93		50 500	P72 12	572 09
R 25 (B29) 2,2-2,8	03.83-12.93		50 300	P62 19	562 05
Rapid (F30, G30) 1,1-1,3	07.85-03.98		50 100	P50 03	544 09
Rapid (F30, G30) 1,6-1,9 D	07.85-03.98		50 300	P62 19	562 05
Safrane I, II (B54) 2,0-2,5	03.92-12.00		50 300	P62 19	562 05
Safrane I, II (B54) 2,9-3,0 V6	03.92-12.00		50 500	P72 12	572 09
Safrane I, II (B53) 2,1-2,5 dT	03.92-12.00			P95 33	595 33
Scenic I (JA0/1) 1,4-1,6	09.99-08.03		50 100	P50 03	544 09
Scenic I (JA0/1) 1,8-2,0	09.99-08.03		50 300	P62 19	562 05
Scenic I (JA0/1) 1,9 dTi, dCi	09.99-08.03		50 500	P72 12	572 09
Scenic II, III (JM0/1, JZ0/1) 1,4 eco2	04.04-		50 100	P44 09	544 09
Scenic II, III (JA0/1, JZ0/1) 1,6-2,0 eco2	06.03-		50 200	P62 05	562 05
Scenic II, III (JA0/1, JZ0/1) 1,5 dCi eco2	06.03-		50 200	P62 05	562 05
Scenic II, III (JM0/1, JZ0/1) 1,9-2,0 dCi eco2	06.03-			P72 09	572 09
Scenic 1,6 dCi 130 Energy Start-Stopp	05.11-	570 01			
Sport Spider (EF0) 2,0 16V	03.95-10.99		50 300	P62 19	562 05
Thalia (LB0/1/2_) 1,2	02.98-10.03		50 100	P44 09	544 09
Thalia (LB0/1/2_) 1,4-1,6	02.98-10.03		50 200	P55 19	555 19
Thalia (LB0/1/2_) 2,0	02.98-10.03		50 300	P62 19	562 05
Thalia (LB0/1/2_) 1,5 dCi	02.98-10.03		50 500	P72 12	572 09
Trafic I, II (TXW, TXX, PXX, JL, FL) 1,7-2,2	03.89-		50 300	P62 05	562 05

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Traffic I, II (TXW, TXX, PXX, JL, FL) 1,9-2,5 D, dCi, dTi	03.89-		50 500	P80 42	580 14
Twingo I, II, III, IV (C06, S06, CNO) 1,2-1,6 Turbo eco2	03.93-		50 100	P50 03	544 09
Twingo IV (CNO) 1,5 dCi eco2	03.07-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Vel Satis (BJO) 2,0	06.02-03.03		50 500	P72 12	572 09
Vel Satis (BJO) 2,0	04.03-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Vel Satis (BJO) 2,2-3,0 dCi	06.00-06.02		50 500	P72 12	572 09
Vel Satis (BJO) 2,2-3,0 dCi	05.02-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Vel Satis (BJO) 3,5 V6	06.00-06.02		50 500	P72 12	572 09
Vel Satis (BJO) 3,5 V6	07.02-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Wind 1,2-1,6	09.10-		50 100	P50 03	544 09

Rolls-Royce

Corniche Cabriolet 6,8	01.90-12.02			P70 24	570 24
Corniche Cabriolet 6,8	01.03-	592 01		P95 33	595 33
Phantom 6,75	05.03-	592 01		P95 33	595 33
Silver Seraph 5,4	01.90-12.02			P70 24	570 24
Silver Seraph 5,4	01.03-	592 01		P95 33	595 33

Rover

25 (RF) 1,4-1,8	10.99-			P62 05	562 05
25 (RF) 2,0 iDT	10.99-			P72 09	572 09
45 (RT) 1,4-2,0	02.00-			P62 05	562 05
45 (RT) 2,0 iDT	02.00-			P72 09	572 09
75 (RT) 1,8-2,5 V6	02.99-			P72 09	572 09
75 (RT) 2,0 CDTi	02.99-			P72 09	572 09
75 (RJ) 1,8-2,0 V6	08.01-			P62 05	562 05
75 (RJ) 2,5 V6	08.01-			P72 09	572 09
75 (RJ) 2,0 CDTi	08.01-			P72 09	572 09
100 (XP) Cabrio 111-114	03.93-12.98		50 100	P44 09	544 09
100 (XP) Cabrio 114-115 D	03.93-12.98			P55 19	555 19
200 (RF) 214-216	11.95-03.00		50 100	P44 09	544 09
200 (RF) 218	11.95-03.00			P55 19	555 19
200 (RF) 220 D, SD, SDi	11.95-03.00			P62 05	562 05
200 (XH) 214-216	03.85-09.89		50 100	P44 09	544 09
200 (XW) 214-220	10.89-10.95		50 100	P44 09	544 09
200 (XW) 218 TD	10.89-10.95			P62 05	562 05
200 (XW) Coupe 216-220	10.92-		50 100	P44 09	544 09
2000-3500 (SD1)	06.76-10.86				555 18
400 (RT) 414-416	05.95-03.00		50 100	P44 09	544 09
400 (RT) 420	05.95-03.00			P55 19	555 19
400 (RT) 420 D, Di	05.95-03.00			P72 09	572 09
400 (XW) 414	03.90-03.95		50 100	P44 09	544 09
400 (XW) 416-420	03.90-03.95			P55 19	555 19
400 (XW) 418-420 D, TD	03.90-03.95			P72 09	572 09
400 (XW) Tourer 1,6-2,0	09.93-11.98		50 100	P44 09	544 09
400 (XW) Tourer 1,8 TD	09.93-11.98			P72 09	572 09
600 (RH) 618	08.93-02.99		50 100	P44 09	544 09
600 (RH) 620-623	08.93-02.99			P62 05	562 05
600 (RH) 620 Sdi	08.93-02.99			P72 09	572 09
800 820-827	10.86-02.99			P62 05	562 05
800 825 D, SD	10.86-02.99			P72 09	572 09
Cabriolet (XW) 214-216	01.92-11.99		50 100	P44 09	544 09
Cityrover 1,4	01.04-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Defender (LD) 90, 110 TDI	09.90-			P70 24	570 24
Defender (LD) 2,5 TD5 4WD	09.90-			P70 24	570 24
Defender V8	09.90-			P95 05	595 05

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Discovery I 2,0-3,5; 2,5 TDI	09.89-06.93			P70 24	570 24
Discovery II 2,0; 3,9-4,0 V8; 2,5 TD	06.94-			P70 24	570 24
Discovery III 2,7 TD, 4,4	10.04-	592 01		P95 33	595 33
Freelander I (LN) 1,8-2,5	02.98-		50 300	P62 05	562 05
Freelander I (LN) 2,0 Di; TD4	02.98-		50 500	P72 12	572 09
Freelander II 2,2-3,2; 2,2 TD4 4x4	02.06-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Freelander II (FA) 2,0-2,2 TD4 Start-Stopp	02.08-	580 01			
Land Rover	70-			P70 24	570 24
Land Rover D	87-			P95 33	595 33
Maestro 1,3	09.90-01.95		50 100	P44 09	544 09
Maestro 1,6	09.90-01.95		50 100	P44 09	544 09
Maestro 2,0 D, TD	09.90-01.95			P72 09	572 09
MGF (RD) 1,8	03.95-03.02			P62 05	562 05
Mini MK I	01.91-				545 77
Mini MK I Cabrio	09.92-				545 79
Montego (XE) Estate 1,3	10.83-12.93		50 100	P44 09	544 09
Montego (XE) 2,0 i, GTi, Dturbo	10.88-10.95			P55 19	555 19
Range Rover I 2,4 D, TD; 3,5-4,3	07.70-07.94			P70 24	570 24
Range Rover II (LP) 3,9-4,6	07.94-03.02			P70 24	570 24
Range Rover III (LM) 3,0 TD, 4-2,4,4	03.02-	592 01		P95 33	595 33
Range Rover III (LM) 3,6 TD; 5,0 V8	03.02-				610 42
Range Rover Sport (LS) 2,7 TDVM, 4,2-5,0; 3,6 TD	02.05-				610 42
Streetwise 1,4	08.03-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Streetwise 2,0 TD	08.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09

Saab

900 I 2,0; Combi Coupe 2,0; Cabrio	09.78-06.94		50 300	P62 19	562 05
900 II 2,0-2,3; Coupe, Convertible	07.93-02.98		50 300	P62 19	562 05
900 II 2,5; Coupe, Convertible	07.93-02.98		50 500	P72 12	572 09
9000 2,0	09.83-12.98		50 300	P62 19	562 05
9000 2,3-3,0	09.83-12.98		50 500	P72 12	572 09
9-3 (YS3D) 1,8-2,3; Cabriolet	02.98-08.03		50 300	P62 19	562 05
9-3 (YS3D) 1,9-2,2 TiD	02.98-09.02			P95 33	595 33
9-3 (YS3F) 1,8-2,8; X, Cabriolet, Kombi	09.02-	560 01	50 300	P62 19	562 05
9-3 (YS3F) 1,9; X, Cabriolet, Kombi TiD, TTiD	09.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09
9-5 (YS3E) 2,0-3,0; Kombi	09.97-	570 01	50 500	P72 12	572 09
9-5 (YS3E) 1,9-3,0; Kombi TiD	09.97-	570 01	50 500	P72 12	572 09
9-7X	03.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09
9-7X TiD	03.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09

Seat

Alhambra (7V8, 7V9) 1,8-2,0	03.96-		50 300	P62 19	562 05
Alhambra (7V8, 7V9) 1,9-2,0 TDI	03.96-			P95 33	595 33
Alhambra (7V8, 7V9) 2,8 V6	03.96-		50 500	P72 12	572 09
Alhambra (7V8, 7V9) 1,8-2,0 Ecomotive Start-Stopp	03.05-	560 01			
Alhambra (7V8, 7V9) 1,9-2,0 TDI Ecomotive Start-Stopp	03.05-	592 01			
Alhambra (7V8, 7V9) 2,8 V6 Ecomotive Start-Stopp	03.05-	570 01			
Altea (SP1, SP5), -Freetrak 1,4-2,0	03.04-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Altea (SP1, SP5), -Freetrak 1,6-2,0 TDI	03.04-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Altea -Freetrak 1,4-2,0 Ecomotive Start-Stopp	10.09-	560 01			
Altea, -Freetrak 1,6-2,0 TDI Ecomotive Start-Stopp	10.09-	570 01			
Arosa (6H) 1,0-1,4	05.97-		50 100	P50 03	544 09

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Arosa (6H) 1,2-1,7 SDI, TDI	05.97-		50 300	P62 19	562 05	Favorit, Forman (781, 785, 787)	05.89-06.97		50 200	P55 19	555 19
Cordoba (6K2/C2, 6KS) 1,0-1,6	02.93-06.99		50 200	P55 19*	555 19*	Felicia I, II (791, 795, 797, 6U1, 6U5) 1,3-1,6	10.94-			P50 03	544 09
Cordoba (6K2/C2, 6KS) 1,7-1,9 TD, TDI, SDI	02.93-12.02			P66 13*	566 13*	Felicia I, II (791, 795, 797, 6U1, 6U5) 1,9 D	10.94-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Cordoba (6KS) 1,0-1,6	02.93-12.02		50 200	P55 19*	555 19*	Felicia I, II (791, 795, 797, 6U1, 6U5) 1,3-1,6 GreenLine Start-Stopp	10.94-	560 01			
Cordoba (6KS) 1,7-1,9 TD, TDI, SDI	02.93-12.02			P66 13*	566 13*	Felicia I, II (791, 795, 797, 6U1, 6U5) 1,9 D GreenLine Start-Stopp	10.94-	560 01			
Cordoba (6L2) 1,2	09.02-			P50 03	544 09						
Cordoba (6L2) 1,4-2,0	09.02-	560 01	50 300	P62 19	562 05						
Cordoba (6L2) 1,4-1,9 TD, TDI, SDI	09.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09						
Exeo, ST (3R2, 3RS) 1,6-2,0	06.09-	560 01	50 300	P62 19	562 05					P50 03	544 09
Exeo, ST (3R2, 3RS) 2,0 TDI	06.09-	570 01	50 500	P72 12	572 09						
Fura (025A)	01.82-12.86		50 100								
Ibiza I, II 0,9-1,5	06.83-08.99		50 200						50 300	P62 19	562 05
Ibiza I, II 1,6-2,0	06.83-08.99		50 300								
Ibiza I, II 1,7-1,9 D, TD, SDI, TDI	06.83-08.99		50 300						50 500	P72 12	572 09
Ibiza III, IV, V (6K1, 6L1, 6J5, 6J1) 1,0-1,6	08.99-		50 100	P50 03	544 09						
Ibiza III, IV, V (6K1, 6L1, 6J5, 6J1) 1,8-2,0 20V	08.99-		50 300	P62 19	562 05						
Ibiza III, IV, V (6K1, 6L1, 6J5, 6J1) 1,4-2,0 SDI, TDI	08.99-		50 500	P72 12	572 09						
Ibiza III, IV, V (6J5, 6J1) 1,0-1,6 Ecomotive Start-Stopp	03.08-	560 01									
Ibiza III, IV, V (6J5, 6J1) 1,8 20V Ecomotive Start-Stopp	03.08-	560 01									
Ibiza III, IV, V (6J5, 6J1) 1,4-2,0 TDI Ecomotive Start-Stopp	03.08-	570 01									
Inca (9KSF) 1,4-1,6i	11.95-06.03		50 100						50 100	P44 09	544 09
Inca (9KSF) 1,7-1,9 SDI, TDI	11.95-06.03		50 200	P62 05	562 05					P50 03	544 09
Inca (9KSF) 1,7-1,9 SDI, TDI	11.95-06.03			P72 09	572 09				50 300	P62 19	562 05
Leon (1M1, 1P1) 1,4	11.99-		50 100	P50 03	544 09				50 300	P62 19	562 05
Leon (1M1, 1P1) 1,6-2,0; 2,8 Cupra	11.99-		50 300	P62 19	562 05						
Leon (1M1, 1P1) 1,9-2,0 SDI, TDI	11.99-		50 500	P72 12	572 09						
Leon 1,4-2,0; 2,8 Cupra Ecomotive Start-Stopp	01.10-	560 01									
Leon 1,9-2,0 SDI, TDI Ecomotive Start-Stopp	01.10-	570 01									
Marbella (28, 028A) 850, 900	08.86-10.98		50 200						50 500	P72 12	566 13
Mii 1,0-1,4	11.11-		50 100	P50 03	544 09				50 500	P72 12	572 09
Ronda (022A) 1,2-1,6	06.82-11.88		50 100								
Ronda (022A) 1,7 D	06.82-11.88			P70 24	570 24						
Terra (023, 024) 1,3-1,4 D	01.87-12.96		50 300								
Terra (023, 024) 0,9	01.87-12.96		50 100								
Toledo I (1L) 1,6-2,0	01.91-03.99		50 200	P55 19*	555 19*				50 100	P50 03	544 09
Toledo I (1L) 1,9 D, SDI, TD, TDI	01.91-03.99		50 200	P66 13*	566 13*				50 300	P62 19	562 05
Toledo II, III (1M2, 5P2) 1,4-1,8	04.99-		50 100	P50 03	544 09				50 500	P72 12	572 09
Toledo II, III (1M2, 5P2) 2,3 V5	04.99-		50 300	P62 19	562 05						
Toledo II, III (1M2, 5P2) 1,9-2,0 TDI	03.99-		50 500	P72 12	572 09						
Scion						Smart Car					
xB	03.07-			P70 29	570 29	Smart forfour 1,1-1,5	04.04-			P50 03	544 09
Skoda						Smart forfour 1,5 CDI	04.04-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Citigo 1,0-1,4	09.11-		50 100	P50 03	544 09	Smart formore 1,1-1,3	03.06-			P50 03	544 09
Fabia (6V) 1,0-1,4	08.99-			P50 03	544 09	Smart formore 1,5 CDI	03.06-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Fabia (6V) 2,0	08.99-		50 300	P62 19	562 05	Smart fortwo (MC01) 0,6-1,0 Crossblade, Roadster, -Coupé, City-Coupé, Cabrio	07.98-			P50 03	544 09
Fabia (6V) 1,4-1,9 SDI, TDI	08.99-		50 500	P72 12	572 09	Smart fortwo (MC01) 0,8 CDI City-Coupé, Cabrio	07.98-		50 300	P62 19	562 05
Fabia (6V) 1,0-1,4 GreenLine Start-Stopp	04.10-	560 01				Smart fortwo (MC01) all models Start-Stopp	07.09-	560 01			
Fabia (6V) 2,0 GreenLine Start-Stopp	04.10-	560 01									
Fabia (6V) 1,4-1,9 SDI, TDI GreenLine Start-Stopp	04.10-	570 01									

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
--	-------------------------	-----------------	-------------	---------------	------------------

SMT

Trike alle Modelle/all models			50 100	P44 09	544 09
-------------------------------	--	--	--------	--------	--------

SsangYong

Actyon 2,3 4x4; 200 Xdi, 2,0 Xdi Sports	10.06-			P95 05	595 05
Actyon 2,3; 2,0 Xdi	10.06-			P70 24	570 24
Family	96-			P60 69	560 69
Family D, TD	93-			P95 05	595 05
Kallista 2,9 iV6	93-			P45 24	545 24
Korando (K3, K4, KJ) all models	12.88-			P95 05	595 05
Kyron 2,0-2,7 Xdi	06.05-			P95 05	595 05
Musso (FJ) 2,0-3,2	10.95-			P60 68	560 68
Musso (FJ) 2,3-2,9 D, TD	10.95-			P95 05	595 05
Rexton all models	04.02-			P95 05	595 05
Rodius 2,7 Xdi	01.05-			P95 05	595 05
Stavic 2,7-3,2	02.05-			P95 05	595 05

Subaru

Forester (SF) 2,0-2,5	08.97-09.02			P60 68	560 68
Forester (SG) 2,0-2,5	09.02-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Forester (SG, SH) 2,0-2,5	01.08-			P60 68	560 68
Forester (SH) 2,0 D	01.08-			P95 04	595 04
Impreza (GD, GG) 1,6-2,5	12.00-			P60 68	560 68
Impreza (GD, GG) 2,0 D	12.08-			P70 29	580 09
Impreza (GD, GG) 2,0 WRX STi	12.00-		50 300	P62 19	562 05
Impreza (GFC, GC, GF) 1,6-2,0	08.92-12.00			P60 68	560 68
Impreza Hatchback 1,5-2,5	01.08-			P60 68	560 68
Impreza Hatchback 2,0 D	01.08-			P95 04	595 04
Justy I (KAD)	11.83-10.95			P40 26	535 20
Justy II (JMA; MS)	10.95-11.03			P45 23	545 23
Justy III (G3X) 1,3-1,5	09.03-		50 100	P44 09	544 09
Justy IV 1,0	01.07-			P45 23	545 23
Legacy I, II, III, IV, V (BC, BJFM BDM, BG, BE, BH) 1,6-3,0	01.89-			P60 68	560 68
Legacy IV, V (BE, BH) 2,0 D	09.03-			P95 04	595 04
Leone I, II	11.83-02.92			P60 69	560 69
Libero (E10, E12)	01.83-			P45 23	545 23
Outback I, II, III, IV (BE, BH) 2,2-3,6	10.00-			P60 68	560 68
Outback IV 2,0 D	03.08-			P95 04	595 04
SVX (CX) 3,3 i	09.92-12.97			P60 69	560 69
Trezia 1,3-1,5	04.11-			P70 29	580 09
Tribeca (B9) 3,0-3,6	01.05-			P60 68	560 68
Vivio 0,7 660	03.92-10.95			P40 26	535 20

Suzuki

Alto II, III (EC, EF)	01.86-06.02			P40 26	535 20
Alto IV, V (FF, GF)	06.02-			P45 23	545 23
Baleno (EG) 1,3-1,6	07.95-			P40 27	535 22
Baleno (EG) 1,8	07.95-			P45 24	545 24
Baleno (EG) 1,9 TD	07.95-			P70 29	580 09
Baleno Schrägheck, Kombi (EG) 1,9 TD	07.95-			P45 23	545 23
Cappuccino (EA) 0,7	08.93-08.95			P40 27	535 22
Carry (ED, FD) 1,0-1,3	10.85-			P40 27	535 22
Grand Vitara (FT, GT, JB) 1,6-2,7	03.98-			P60 68	560 68
Grand Vitara (FT, GT, JB) 1,9 DDiS, 2,0 TD, HDi; 3,2	03.98-			P95 04	595 04
Ignis I, II (FH) 1,3-1,5	10.00-09.03		50 100	P44 09	544 09
Ignis II 1,3 DDiS	09.03-			P72 09	572 09
Jimny (FJ) 0,7-1,3	09.98-			P45 24	545 24

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
--	-------------------------	-----------------	-------------	---------------	------------------

Jimny (FJ) 1,5 DDiS	09.98-			P60 68	560 68
Kizashi 2,4	09.10-			P60 68	560 68
Liana (ER) 1,3-2,3	07.01-			P45 23	545 23
Liana (ER) 1,4 DDiS	07.01-			P70 29	580 09
Samurai (SJ) 1,0-1,3	11.88-			P40 27	535 22
Samurai (SJ) 1,9 TD	11.88-			P70 29	580 09
Swift I, II (AA/AB/AH/AJ, EA, MA) 1,0-1,6	10.83-05.01			P40 27	535 22
Swift II Cabriolet (SF413) 1,3	09.91-10.96			P40 27	535 22
Swift III (SG) 1,3-1,6	02.05-		50 100	P44 09	544 09
Swift III (SG) 1,3 DDiS	02.05-		50 200	P62 05	562 05
Swift Start-Stopp	09.10-	560 01			
Splash 1,0-1,2	03.08-		50 100	P44 09	544 09
Splash 1,3 DDiS	03.08-		50 200	P62 05	562 05
SX4 (GY) 1,3-2,0 Saloon	04.06-		50 200	P62 05	562 05
SX4 (GY) 1,6-2,0 DDiS	04.06-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Vitara (ET, TA) 1,6	07.88-			P40 27	535 22
Vitara (ET, TA) 2,0-2,5	07.88-			P45 24	545 24
Vitara (ET, TA) 1,9-2,0 D, TD, DDiS	07.88-			P70 29	580 09
Wagon R+ (EM) 1,0-1,2	02.98-05.00			P40 26	535 20
Wagon R+ (EM) 1,2 4WD, 1,3 VVTi	02.98-05.00		50 100	P44 09	544 09
Wagon R+ (MM) 0,7-1,3; 1,3 DDiS	05.00-			P40 26	535 20
Wagon R+ (MM) 1,3 4WD	05.00-		50 100	P44 09	544 09
X-90 (EL) 1,6	09.95-			P40 26	535 20

Tata

Indica	01.99-			P60 69	560 69
Indigo (4V2) 1,4; 1,4 D, TD	01.03-			P60 68	560 68
Nano 0,6	03.09-			P40 26	535 20
Pickup Telcoline TDI, 3x3	01.99-			P95 05	595 05
Safari 3x3	01.99-			P95 05	595 05

Tatra

613	75-95				077 18
700	96-			P95 33	595 33
Telco 307D, TDi	96-			P95 33	595 33
Telco, Telcoline, -sport	93-		50 500	P72 09	572 09

Toyota

4 Runner (N130) 2,4-3,0	08.87-03.96			P70 24	570 24
4 Runner (N130) 2,4 Turbo-D	08.87-03.96			P70 24	570 24
4 Runner (N130) 3,4 4x4	08.87-03.96			P95 05	595 05
4 Runner (N130) 2,8-3,0 Turbo-D, TDi	08.87-03.96			P95 05	595 05
Auris 1,33-1,8 (Jap. assy.)	03.07-	560 01	50 300	P62 19	
Auris 1,4-2,2 D-4D (UK assy.)	03.07-	570 01	50 500	P72 12	
Auris 1,33-1,8 (Jap. assy.) Start-Stopp	12.08-	560 00			
Auris 1,4-2,2 D-4D (UK assy.) Start-Stopp	12.08-	570 00			
Avensis (T22, T25, T27) 1,6-2,4	09.97-		50 300	P62 19	562 05
Avensis (T22, T25, T27) 2,0 TD, D-4D	09.97-		50 500	P72 12	572 09
Avensis (T25, T27) 2,2 D-4D, D-CAT	04.03-	580 01	50 500	P80 42	
Avensis Verso 2,0 D4-D	08.01-			P95 04	595 04
Avensis Verso 2,0-2,4 VVT-i	08.01-			P60 68	560 68
Aygo (B10) 1,0	06.05-				540 08
Aygo (B10) 1,4 HDi	06.05-			P50 03	
Camry (V1, V10) 1,8-3,0	06.91-08.96			P60 68	560 68
Camry (V20) 2,2-3,0	08.96-11.01			P60 68	560 68
Camry (V30, V40) 2,0-3,5 V6	11.01-			P70 29	580 09
Carina E (T19) 1,5-2,0	03.92-09.97			P60 68	560 68
Carina E (T19) 2,0 D	03.92-09.94			P95 04	595 04
Carina E (T19) 2,0 D, TD	10.94-09.97		50 500	P72 12	572 09

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Carina II (T15, T17, T19) 1,5-2,0	10.83-06.93			P60 68	560 68	Lite-ACE (CM3V, KM3V, R2) 2,0 D	10.79-01.92			P95 05	595 05
Carina II (T15, T17, T19) 2,0 D	10.83-06.93			P95 04	595 04	MR2 (W1, W2) 1,6-2,0	12.83-05.00			P45 23	545 23
Celica 1,6-2,0 all models (TA60, RA40, RA6, TA4C, TA60, RA6)	08.77-10.86			P60 68	560 68	MR2 (W3) 1,8	04.00-			P60 68	560 68
Celica 1,6-2,2 all models (T16, ST16, T16F, T18, T20)	08.85-11.99			P45 23	545 23	Paseo (EL53, EL54) 1,5 16V	03.96-07.99			P60 69	560 69
Celica 1,8 all models (ZZT23)	11.99-			P60 68	560 68	Picnic (XM10) 2,0	05.96-12.01			P45 23	545 23
Corolla (E9) 1,3-1,6	07.87-06.93			P60 68	560 68	Picnic (XM10) 2,2 D	05.96-12.01			P95 04	595 04
Corolla (E9) 1,8 D	07.87-06.93			P95 04	595 04	Previa (TCR1, 2) 2,0 D-4D; 2,4	05.90-08.00			P60 68	560 68
Corolla (E10, E11) - Verso 1,3-2,0	07.92-01.02			P60 68	560 68	Previa (ACR3) 2,4-3,0	08.00-			P60 68	560 68
Corolla (E10, E11) - Verso 1,9-2,0 D-4D, D-CAT	07.92-01.02			P95 04	595 04	Previa (ACR3) 2,0 D-4D	08.00-			P95 04	595 04
Corolla (E11) - Verso 1,4 D4D, 2,0 D4D	04.97-01.02		50 500	P72 12	572 09	Prius 1,5-1,8 VVT-i Hybrid	05.00-01.04			P40 27	535 22
Corolla (E12, ZER, ZZE) 1,4-2,0 D-4D; Verso	01.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09	Prius 1,5-1,8 Hatchback	08.03-			P45 24	545 24
Corolla (E12, ZER, ZZE) 1,4-2,0 VVT-i, VVTL-i TS; Verso	01.02-	560 01	50 300	P62 19	562 05	RAV 4 I, II, III (SXA1, XA2) 1,8-3,5	06.93-			P60 68	560 68
Corolla (E12, ZER, ZZE) 2,2 D-4D; Verso	04.04-	580 01	50 500	P80 42		RAV 4 II, III (XA2) 2,0-2,2 D-4D; D-CAT	06.00-			P95 04	595 04
Corolla (E12) 1,4-2,0 D-4D; Verso Start-Stopp	12.09-	570 00				Starlet (EP91) 1,3	04.96-			P60 69	560 69
Corolla (E12) 1,4-2,0 VVT-i, VVTL-i TS; Verso Start-Stopp	12.09-	560 00				Starlet (P8) 1,0-1,3	12.89-03.96			P45 24	545 24
Corolla (E12) 2,2 D-4D; Verso Start-Stopp	12.09-	570 00				Starlet (P8) 1,5 D	12.89-03.96			P60 68	560 68
Dyna 100 D	03.97-			P70 29	580 09	Supra (MA70, JZA80) 3,0	01.86-08.98			P70 29	570 29
Dyna 100, 150	89-			P70 24	570 24	Terrel (L1, L2, AL2)	01.88-03.97			P45 24	545 24
Dyna 2,5-4,6 D4D	08.01-			P95 04	595 04	Urban Cruiser 1,3 Start-Stopp	04.09-			P45 24	
HI-ACE III (H10) 2,0-2,4	08.89-08.95			P60 69	560 69	Urban Cruiser 1,4 D-4D Start-Stopp	04.09-	560 00			
HI-ACE III (H10) 2,4 D, TD	08.89-08.95			P95 05	595 05	Yaris (CP10) 1,0 (48 kW)-1,3 (64 kW)	04.99-		50 100	P44 09	544 09
HI-ACE IV (H1, H2) 2,4	08.95-			P60 69	560 69	Yaris (CP10) 1,0 (50 kW)-1,3 16V (63 kW)-1,5 TS (77 kW)	04.99-			P45 24	545 24
HI-ACE IV (H1, H2) 2,4 4WD	08.95-04.98			P70 24	570 24	Yaris (CP10) 1,4 D-4D (55 kW)	12.01-06.05			P60 69	560 69
HI-ACE IV (H1, H2) 2,4 D, TD-2,5D, TD 4WD, 3,0 D-4D	08.95-			P95 04	595 04	Yaris (CP10) 1,4 D-4D (55 kW)	07.05-	560 01	50 300	P62 19	562 05
HI-ACE IV (H1, H2) 2,7	08.95-			P60 69	560 69	Yaris (CP10) 1,5 VVT-i TS (78 kW)	04.99-			P50 03	544 09
HI-ACE IV (H1, H2) 2,7 4WD	08.95-			P70 24	570 24	Yaris 1,0-1,3 VVT-i	01.06-			P50 03	544 09
HI-ACE IV (H1, H2) 3,0	08.95-			P60 69	560 69	Yaris 1,0-1,33 VVT-i Start-Stopp	06.09-	560 00			
HI-LUX (N) 1,8-2,7	01.84-			P70 24	570 24	Yaris 1,8 VVTi	01.06-	560 01	50 300	P62 19	
HI-LUX (N) 2,4-3,0 D	01.84-			P95 05	595 05	Yaris D-4D	01.06-	560 01	50 300	P62 19	
IQ (AJ1) 1,0	03.09-			P45 24	545 24	Yaris Verso (NC/LP2) 1,3-1,5	11.99-			P45 24	545 24
IQ (AJ1) 1,33 Start-Stopp	03.09-	560 00				Yaris Verso (NC/LP2) 1,4 D-4D	11.99-			P60 69	560 69
IQ (AJ1) 1,4 D-4D	03.09-			P70 24	570 24						
Landcruiser (J6) 2,5-4,0 D, TD	10.81-12.89			P95 04	595 04	Toyota-Lexus					
Landcruiser (J6) 4,0	10.81-12.89			P95 05	595 05	ES (F1, F2, VZV) 250, 300, 3,0-3,3	12.89-10.06			P70 29	580 09
Landcruiser (J7) 2,4 (77 kW)	11.84-			P70 29	580 09	GS (JZS147, 160) 300-450, 4,3 VVTi	03.93-03.05			P70 24	570 24
Landcruiser (J7) 2,4 (84 kW), 2,4 D (53 kW), 2,4 TD (63 kW), 3,0 TD (92 kW)	11.84-			P95 05	595 05	GS (GRS, UZS) 3,0-4,3; 300, 430	04.05-			P70 24	570 24
Landcruiser (J7) 2,4 TD (66 kW), 2,5 TD (85 kW), 3,4 D, TD, 4,2 TD	11.84-			P95 04	595 04	GS (GRS, UZS) 450 h	04.05-			P70 29	580 09
Landcruiser 300 3,0L D4-D	01.10-			P95 04	595 04	GS (GRS, UZS) 460	04.05-			P95 05	595 05
Landcruiser 300 4,0 V6 VVT-i	01.10-			P60 68	560 68	IS (GXE10) 200	04.99-			P60 69	560 69
Landcruiser 80 (J8) 3,5 FRT, 4,5, 3,0-4,2 TD	01.90-12.97			P95 04	595 04	IS (GXE10) 300	04.99-			P60 68	560 68
Landcruiser 80 (J8) 4,0	01.90-12.97			P95 05	595 05	IS 250	10.05-			P70 24	570 24
Landcruiser 90 (J9) 3,0 TD, D-4D, 4,2 TD	04.96-			P95 04	595 04	IS 220 D	10.05-			P95 05	595 05
Landcruiser 90 (J9) 2,4-4,7	04.96-			P60 68	560 68	IS F	10.05-			P60 69	560 69
Landcruiser 100 (J10) 4,2 TD, 4,7	01.98-			P95 04	595 04	LS (UFC10, UFC20) 400	10.89-10.00			P95 04	595 04
Landcruiser (J12) 2,7-4,0; 3,0 D-4D	01.03-			P95 05	595 05	LS (FE) 430	10.00-			P70 29	580 09
Lite-ACE (CM3V, KM3V, R2) 1,3-1,5	03.92-			P45 24	545 24	LS 460	09.06-			P95 05	595 05
Lite-ACE (CM3V, KM3V, R2) 2,2	03.92-			P60 69	560 69	LS 600 h Start-Stopp	06.07-			P45 23	
						RX (XU1) 300; 3,0	08.97-05.03			P70 29	580 09
						RX (MCU) 300-350, 3,3	05.03-			P70 29	580 09
						RX (MCU) 400 h	09.06-			P45 23	545 23
						RX (MCU) 450 h Start-Stopp	09.06-			P45 23	
						RX (GYL) 3,5; 350 AWD	04.09-			P70 29	580 09
						SC 430	08.01-			P70 29	580 09
						Trabant					
						1.1 Universal, Tramp	05.90-12.91		50 100	P44 09	544 09
						P 601 (12V), Universal, Tramp, Kasten	01.66-03.90		50 100	P44 09	544 09

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Triumph					
Accalim, Dolomite, Spitfire, TR6-8	75-				545 79
TVR					
1600, 2500, 3000 M, Taimar, S3C, Tasmin 2,8	70-				545 79
Tasmin 3,5; V8S, Griffith	83-			P70 24	570 24
UMM					
Alter I, Alvar 2,0	87-		50 500	P66 13	566 13
Alter I, Alvar D, TD	87-			P95 33	595 33
Alter II	93-		50 500	P66 13	566 13
Entrepreneur	-86		50 500	P72 09	572 09
Venturi (MVS)					
210, 260, 300, 300	87-		50 300	P62 05	562 05
Volkswagen					
Amarok 2,0	08.10-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Amarok 2,0 TDI, BiTDI	08.10-	592 01		P95 33	595 33
Amarok 2,0 BlueMotion Start-Stopp	03.11-	570 01			
Amarok 2,0 TDI, BiTDI BlueMotion Start-Stopp	03.11-	592 01			
Bora (1J2, 1J6) 1,4-1,6	10.98-05.05		50 100	P50 03	544 09
Bora (1J2, 1J6) 1,8-2,8	10.98-05.05	560 01	50 300	P62 19	562 05
Bora (1J2, 1J6) 1,9 SDI, TDI	10.98-05.05	570 01	50 500	P72 12	572 09
Caddy I, II (14, 9K9, 9U7) 1,3-1,8	08.82-01.04		50 200	P55 19*	555 19*
Caddy I, II (13, 9K9, 9U7) 1,6-1,9 D, SDI, TDI	08.82-01.04		50 200	P66 13*	566 13*
Caddy III (2KB, 2KA) 1,4-2,0	03.04-		50 200	P55 19	555 19
Caddy III (2KB, 2KA) 1,9-2,0 SDI, TDI	03.04-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Caravelle, -VR6 2,0	01.00-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Caravelle 2,0 TDI, BiTDI	01.00-	592 01		P95 33	595 33
Corrado (53I) 1,8-2,9 VR6	08.87-12.95		50 200	P62 05*	562 05*
Crafter (2E) 2,5 TDI 65-80kW	04.06-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Crafter (2E) 2,5 TDI 100-125kW	04.06-	592 01		P95 33	595 33
Crafter (2E) 2,5 TDI 65-80kW BlueMotion Start-Stopp	05.10-	570 01			
Crafter (2E) 2,5 TDI 100-125kW BlueMotion Start-Stopp	05.10-	592 01			
Eos 1,4-2,0 FSI, TSI, TFSI	07.06-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Eos 3,2-3,6 V6	07.06-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Eos 2,0 TDI	07.06-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Eos 1,4-2,0 FSI, TSI, TFSI BlueMotion Start-Stopp	07.06-	570 01			
Eos 3,2-3,6 V6 BlueMotion Start-Stopp	07.06-	570 01			
Eos 2,0 TDI BlueMotion Start-Stopp	07.06-	570 01			
Fox (5Z1) 1,0-1,4	03.06-			P50 03	544 09
Fox (5Z1) 1,6	03.06-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Fox (5Z1) 1,4 D, SDI, TDI	03.06-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Fox (5Z1) 1,9 D, SDI, TDI	03.06-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Golf I, II (17, 155, 19E, 1G1) 1,0-1,3	01.79-12.92		50 100	P55 19*	555 19*
Golf I, II (17, 155, 19E, 1G1) 1,3-1,8	01.79-12.92		50 200	P55 19*	555 19*
Golf I, II (17, 155, 19E, 1G1) 1,3-1,9 D, SDI, TDI	01.79-12.92		50 200	P62 05*	566 13*
Golf, -Cross III, IV (1H1, 1H5, 1E7, 1J1, 1J5, 1E7) 1,0-1,6 Plus, FSI, TSI	08.91-			P50 03	544 09
Golf, -Cross III, IV (1H1, 1H5, 1E7, 1J1, 1J5, 1E7) 1,8-3,2; GTI Plus, FSI, TSI	08.91-		50 300	P62 19	562 05
Golf, -Cross III, IV (1H1, 1H5, 1E7, 1J1, 1J5, 1E7) 1,9-2,5 GTD, SDI, TDI Plus	08.91-		50 500	P72 12	572 09

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 1,0 Plus	10.03-			P50 03	544 09
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 1,2-1,6 Plus	10.03-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 1,8-2,0 FSI, GTi	10.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 1,8 Hybrid	10.03-	570 01			
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 2,5-3,2 FSI VR5, R32	10.03-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 1,6 SDI, TDI	10.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 1,9-2,0 SDI, TDI	10.03-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 1,2-1,6 Plus BlueMotion Start-Stopp	10.03-	570 01			
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 1,8-2,0 FSI, GTi BlueMotion Start-Stopp	10.03-	570 01			
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 2,5-3,2 FSI VR5, R32 BlueMotion Start-Stopp	10.03-	580 01			
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 1,6 SDI, TDI BlueMotion Start-Stopp	10.03-	570 01			
Golf V, VI (1K1, 1K5, 5K1, AJ5, 5M1, 5Z1) 1,9-2,0 SDI, TDI BlueMotion Start-Stopp	10.03-	580 01			
Jetta II (19E, 1G2) 1,3-1,8	01.84-12.92		50 100	P55 19*	555 19*
Jetta II (19E, 1G2) 1,6 D, TD	01.84-12.92		50 200	P62 05*	566 13*
Jetta III (1K2) 1,4-1,6 TSI	08.05-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Jetta III (1K2) 2,0-2,5 FSI	08.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Jetta III (1K2) 1,9-2,0 TDI	08.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Käfer (12V) 1302, 1303	03.39-09.92		50 100	P44 09*	555 19*
Käfer (12V) 1600	03.39-09.92		50 200	P55 19*	555 19*
Käfer (6V)	03.39-09.92				077 18
LT 28-35 I, II (281-363, 2DM) 2,0-2,4	03.75-		50 300	P62 19	562 05
LT 28-35 I, II (281-363, 2DM) 2,3-2,8 D, SDI, TDI	03.75-			P95 33	595 33
LT 28-46 II (2DX0AE) 2,3	03.96-		50 500	P72 12	572 09
LT 28-46 II (2DX0AE) 2,5 SDI, TDI	03.96-			P95 33	595 33
LT 40-55 I, II 2,4	03.75-06.96		50 500	P72 12	572 09
LT 40-55 I, II 2,4 D, TD	03.75-06.96			P95 33	595 33
Lupo (6X1, 6E1) 1,0-1,4	03.98-07.05		50 100	P50 03	544 09
Lupo (6X1, 6E1) 1,2-1,7 SDI, TDI	03.98-07.05	570 01	50 500	P72 12	572 09
Lupo (6X1, 6E1) 1,6 GTI	03.98-07.05	560 01	50 300	P62 19	562 05
Multivan (7HM) 2,0	05.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Multivan (7HM) 3,0-3,2	05.03-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Multivan (7HM) 1,9-2,5 TDI, BiTDI	05.03-	592 01		P95 33	595 33
Multivan (7HM) 1,9-2,5 TDI, BiTDI BlueMotion Start-Stopp	05.11-	592 01			
New Beetle (9C1, 1C1, 1Y7) 1,9 TDI	01.98-		50 500	P72 12	572 09
New Beetle (9C1, 1C1, 1Y7) 1,4-2,5	01.98-		50 300	P62 19	562 05
New Beetle (9C1, 1C1, 1Y7) 3,2 RSI	01.98-		50 500	P72 12	572 09
Passat (32B, 35I) 1,3-2,2	08.80-05.97		50 200	P55 19*	555 19*
Passat (32B, 35I) 1,6-1,9 TD, SDI, TDI	08.80-05.97			P66 13*	566 13*
Passat (32B, 35I) 2,8-2,9	08.80-05.97			P66 13*	566 13*
Passat (3B2, 3B5, 3B3, 3B6) 1,6-1,8	08.96-05.05		50 100	P50 03	544 09
Passat (3B2, 3B5, 3B3, 3B6) 2,0-2,3	08.96-05.05		50 200	P55 19	555 19

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull	Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
Passat (3B2, 3B5, 3B3, 3B6) 2,8-2,9	08.96-05.05	560 01	50 300	P62 19	562 05	Taro 1,8-2,3	03.89-03.97			P60 69	560 69
Passat (3B2, 3B5, 3B3, 3B6) 1,9-2,5 SDI, TDI	08.96-05.05	570 01	50 500	P72 12	572 09	Taro 2,3 D	03.89-03.97			P70 24	570 24
Passat (3B5, 3B3, 3B6) 4,0 W8	08.96-05.05	580 01	50 500	P80 42	580 14	Tiguan (5N) 1,4-2,0	03.08-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Passat (3C2, 3C5) 1,4 TSI BlueMotion Start-Stopp	03.05-	570 01				Tiguan (5N) VR6	03.08-	570 01	50 500	P66 13	566 13
Passat (3C2, 3C5) 1,6-2,0 FSI, TSI, TFSI	03.05-	570 01	50 500	P72 12	572 09	Tiguan (5N) 2,0 TDI	03.08-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Passat (3C2, 3C5) 3,2-3,6 FSI	03.05-	580 01	50 500	P80 42	580 14	Tiguan (5N) 1,4-2,0 BlueMotion Start-Stopp	03.08-	570 01			
Passat (3C2, 3C5) 1,9-2,0 TDI	03.05-	580 01	50 500	P80 42	580 14	Tiguan (5N) VR6 BlueMotion Start-Stopp	03.08-	570 01			
Passat (3C2, 3C5) 1,4 TSI BlueMotion Start-Stopp	02.10-	570 01				Tiguan (5N) 2,0 TDI BlueMotion Start-Stopp	03.08-	580 01			
Passat (3C2, 3C5) 1,6-2,0 TDI BlueMotion Start-Stopp	02.10-	580 01				Touareg (7LA) 2,5 TDI	10.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Passat (3C2, 3C5) 3,2-3,6 FSI BlueMotion Start-Stopp	08.05-	580 01				Touareg (7LA) 3,0 TDi, V6 TDI	10.02-	592 01		P95 33	595 33
Passat CC 1,8 TSI	06.08-	560 01	50 300	P62 19	562 05	Touareg (7LA) 3,0-3,2 V6	10.02-	592 01		P95 33	595 33
Passat CC 2,0 TSI	06.08-	570 01	50 500	P72 12	572 09	Touareg (7LA) 4,2 V8-6,0 W12	10.02-	592 01		P95 33	595 33
Passat CC 1,9-2,0 TDI	06.08-	580 01	50 500	P80 42	580 14	Touareg (7LA) 2,5 TDI BlueMotion Start-Stopp	10.02-	570 01			
Passat CC 3,6	06.08-	570 01	50 500	P72 12	572 09	Touareg (7LA) 3,0 TDi, V6 TDI BlueMotion Start-Stopp	10.02-	592 01			
Passat CC 2,0 BlueTDI BlueMotion Start-Stopp	06.08-	580 01				Touareg (7LA) 3,0-3,2 V6 BlueMotion Start-Stopp	10.02-	592 01			
Phaeton (3D2) 3,2-6,0; V6-V8, W12	04.02-	592 01		P95 33	595 33	Touareg (7LA) 4,2 V8-6,0 W12 BlueMotion Start-Stopp	10.02-	592 01			
Phaeton (3D2) 3,0-5,0 V6-V10 TDI	04.02-	592 01		P95 33	595 33	Touran, -Cross 1,4-2,0 FSI	02.03-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Phaeton 3,2-6,0; V6-V8, W12 BlueMotion Start-Stopp	04.02-	592 01				Touran, -Cross 1,9-2,0 TDI	02.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Phaeton 3,0-5,0 V6-V10 TDI BlueMotion Start-Stopp	04.02-	592 01				Touran, -Cross 1,4-2,0 FSI BlueMotion Start-Stopp	03.08-	570 01			
Polo (86C, 86CF, 6N1, 6NF) 1,0-1,4	10.81-10.99		50 100	P55 19*	555 19*	Touran, -Cross 1,9-2,0 TDI BlueMotion Start-Stopp	03.08-	570 01			
Polo (86C, 86CF, 6N1, 6NF) 1,3-1,9 D, SDI, TDI	10.81-10.99		50 200	P66 13*	566 13*	Transporter T3 1,9-2,1	05.79-07.92		50 200	P55 19*	555 19*
Polo (86C, 86CF, 6N1, 6NF) 1,6-2,0	10.81-10.99		50 200	P55 19*	555 19*	Transporter T3 1,9-2,1 Syncro	05.79-07.92		50 500	P66 13*	566 13*
Polo (6KV2, 6KV5) 1,4-1,6	10.94-09.01		50 200	P55 19	555 19	Transporter T3 1,6-1,7 D; TDI	05.79-07.92		50 500	P66 13*	566 13*
Polo (6KV2, 6KV5) 1,7-1,9 SDI; TDI	10.94-09.01		50 300	P62 19	562 05	Transporter T4 (70X_) 1,8-2,8 VR6	07.90-		50 200	P62 05*	555 19*
Polo (6N2, 9N_, 6R) 1,0-1,6	10.99-		50 300	P62 19	562 05	Transporter T4 (70X_) 1,9-2,5 D; TDI	07.90-			P95 33	595 33
Polo (6N2, 9N_, 6R) 1,8	10.99-		50 500	P72 12	572 09	Transporter T5 (7H_, 7J_) 2,0-3,2	04.03-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Polo (6N2, 9N_, 6R) 1,2 TDI	10.99-		50 300	P62 19	562 05	Transporter T5 (7H_, 7J_) 1,9-2,5 TDI, BitDI	04.03-	592 01		P95 33	595 33
Polo (6N2, 9N_, 6R) 1,4-1,9 SDI, TDI	10.99-		50 500	P72 12	572 09	Up 1,0-1,4	09.11-		50 100	P50 03	544 09
Polo (6R) 1,6 TDI BlueMotion Start-Stopp	06.09-	570 01				Vento (1HX0) 1,4-1,6	11.91-09.98		50 200	P55 19*	555 19*
Scirocco III (13) 1,4-2,0 FSI, TFSI	08.08-	560 01	50 300	P62 19	562 05	Vento (1HX0) 1,8-2,8	11.91-09.98		50 300	P62 19*	562 05*
Scirocco III (13) 1,9-2,5 TDI	08.08-	570 01	50 500	P72 12	572 09	Vento (1HX0) 1,9 SDI, TDI	11.91-09.98		50 500	P72 12*	572 09*
Scirocco III (13) 1,4-2,0 FSI, TFSI BlueMotion Start-Stopp	08.08-	570 01				Volvo					
Scirocco III (13) 1,9-2,5 TDI BlueMotion Start-Stopp	08.08-	570 01				340-460 (343, 345, 344, 445, 464) 1,4-2,0	08.79-12.96		50 500	P66 13	566 13
Sharan (7M) 1,8 T 20V	09.97-03.00		50 300	P62 19*	562 05*	340-460 (343, 345, 344, 445, 464) 1,6-1,9 D, TD	08.79-12.96		50 500	P72 12	572 09
Sharan (7M) 1,8 T 20V	04.00-		50 300	P62 19	562 05	480 E 1,7-2,0	03.86-07.96		50 300	P55 19	555 19
Sharan (7M) 1,9-2,0 TDI, 115CV (3 Motion)	09.95-04.00			P95 33*	595 33*	740-780 (744, 745, 704, 764, 765) 2,0-2,3; 2,9	03.86-07.92		50 300	P62 19	562 05
Sharan (7M) 1,9-2,0 TDI, 115CV (3 Motion)	04.00-			P95 33	595 33	740-780 (744, 745, 704, 764, 765) 2,4 D, TD	08.86-07.90		50 500	P72 12	572 09
Sharan (7M) 2,0	09.95-03.00		50 500	P66 13*	566 13*	850-960 (LS, LW, 945, 944, 964, 965) 2,0-2,9	03.92-12.96		50 500	P66 13	566 13
Sharan (7M) 2,0	04.00-		50 500	P66 13	566 13	850-960 (LS, LW, 945, 944, 964, 965) 2,4-2,5 D, TD, TDI	01.91-12.96		50 500	P72 12	572 09
Sharan (7M) 2,8 V6, VR6 Syncro	01.97-04.00		50 500	P72 12*	572 09*	C30 1,6-1,8	10.06-	560 01	50 300	P62 19	562 05
Sharan (7M) 2,8 V6, VR6 Syncro	04.00-		50 500	P72 12	572 09	C30 2,0-2,4	10.06-	570 01	50 500	P72 12	572 09
Sharan 1,8-2,0 BlueMotion Start-Stopp	03.08-	570 01				C30 1,6-2,0 D	10.06-	580 01	50 500	P80 42	580 14
Sharan 2,8 V6, VR6 Syncro BlueMotion Start-Stopp	03.08-	580 01				C30 1,8 F DRIVE	03.09-	560 01+ AUX 09	50 300	P62 19	562 05+ AUX 09
Sharan 1,9-2,0 TDI, 115CV (3 Motion) BlueMotion Start-Stopp	03.08-	592 01									

* mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/con adaptador para la fijación de fondo/avec adaptateur de talon/con adattatore per il tallone/met bodembevestigingsadapter

APPLICATION LIST

CARS AND SMALL TRANSPORTERS



Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
C30 1,6 D DRIVE Start-Stopp	03.09-	570 01+ AUX 09			
C70 I, II 2,0-2,5	03.97-		50 500	P66 13	566 13
C70 I, II 2,5 TDI	03.97-		50 500	P72 12	572 09
S40 I (VS) 1,6-2,0	07.95-12.03		50 300	P62 19	562 05
S40 I (VS) 1,9 DI, TD	07.95-12.03		50 500	P72 12	572 09
S40 II (MS) 1,6-1,8	01.04-	560 01	50 300	P62 19	562 05
S40 II (MS) 2,0-2,4	01.04-	570 01	50 500	P72 12	572 09
S40 II (MS) 1,6-2,0 D	01.04-	580 01	50 500	P80 42	580 14
S40 1,8 F DRIVE	03.09-	560 01+ AUX 09	50 300+ AUX 09	P62 19+ AUX 09	562 05+ AUX 09
S40 1,6 D DRIVE Start-Stopp	03.09-	570 01+ AUX 09			
S60 2,0-2,5	11.00-		50 300	P62 19	562 05
S60 2,4 D, D5	11.00-			P95 33	595 33
S70 (P80) 2,0-2,5	01.97-11.00		50 500	P66 13	566 13
S70 (P80) 2,5 TDI	01.97-11.00		50 500	P72 12	572 09
S80 I, II (TS, XY) 2,0-3,0	05.98-		50 500	P72 12	572 09
S80 I, II (TS, XY) 2,4-2,5 D, TDI	05.98-			P95 33	595 33
S80 1,6 D DRIVE	03.09-	592 01+ AUX 09		P95 33+ AUX 09	595 33+ AUX 09
S90 2,5-2,9	01.97-		50 500	P72 12	572 09
V40 (VS, VW) 1,6-2,0	07.95-		50 300	P62 19	562 05
V40 (VS, VW) 1,9 TD, DI	07.95-		50 500	P72 12	572 09
V50 (MW) 1,6-2,0 D	04.04-	580 01	50 500	P80 42	580 14
V50 (MW) 1,6-1,8	04.04-	560 01	50 300	P62 19	562 05
V50 (MW) 2,0-2,4	04.04-	570 01	50 500	P72 12	572 09
V50 (MW) 2,4 D5	04.04-	570 01	50 500	P72 12	572 09
V50 (MW) 1,8 F DRIVE	03.09-	560 01+ AUX 09	50 300+ AUX 09	P62 19+ AUX 09	562 05+ AUX 09
V50 (MW) 1,6 D DRIVE Start-Stopp	03.09-	570 01+ AUX 09			
V70 I (P80) 2,0-2,5	01.97-03.00		50 500	P66 13	566 13
V70 I (P80) 2,5 TDI	01.97-03.00			P95 33	595 33
V70 II (P80) 2,4-2,5 D, TDI	03.00-			P95 33	595 33
V70 II (P80) TS 2,0-2,5	03.00-		50 500	P72 12	572 09
V70 III 2,0 F-2,5 FT DRIVE	03.09-	570 01+ AUX 09	50 500+ AUX 09	P72 12+ AUX 09	572 09+ AUX 09
V70 III 1,6 D DRIVE	03.09-	592 01+ AUX 09		P95 33+ AUX 09	595 33+ AUX 09
V90 2,5-2,9	01.97-12.98		50 500	P72 12	572 09
XC60	03.08-	570 01	50 500	P72 12	572 09
XC60 D5 AWD	03.08-	592 01		P95 33	595 33
XC60 2,4 D DRIVE	03.09-	592 01+ AUX 09		P95 33+ AUX 09	595 33+ AUX 09
XC70 2,4-2,5	03.00-		50 500	P72 12	572 09
XC70 D5 AWD	03.00-	592 01		P95 33	595 33
XC70 2,4 D DRIVE	03.09-	592 01+ AUX 09		P95 33+ AUX 09	595 33+ AUX 09
XC90 2,5-2,9 T, T6, V8	10.02-	570 01	50 500	P72 12	572 09
XC90 2,5 D5	10.02-	592 01		P95 33	595 33
Zastava					
101 (1100) 1,1-1,3	06.72-12.93		50 300		555 18
Yugo 0,9-1,3	04.80-06.95		50 300		555 18
Yugo Florida 1,1-1,6	10.88-		50 300		555 18

Hersteller/Modell Manufacturer/Model Producent/Model	Baujahr constr. year	Running Bull	Uni Bull	Power Bull	Starting Bull
ZAZ					
Tavrija 1,1-1,3	01.89-		50 300		555 18
Zhengzhou					
Paladin 2,4-3,3	06.02-			P70 29	570 29
Paladin 2,4	06.02-	570 01*	50 500*	P72 12*	572 09*
Zhonghua					
Grandeur 2,0-2,3	10.03-			P70 29	570 29
SY 2,0-2,3	06.99-			P70 29	570 29
Zhongxing					
Admiral Pick-Up 2,2	01.00-			P70 29	570 29
Banner 2,2	01.97-			P70 29	570 29
Grand Tiger Pick-Up 2,2 4WD	08.05-			P70 29	570 29
Tiger Pick-Up 2,2	01.97-10.03			P70 29	570 29

NOTIZEN



Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.



DEUTSCH

Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften für Blei-Säure-Batterien

-  Hinweise auf der Batterie, in der Gebrauchsanweisung und in der Fahrzeugbetriebsanleitung befolgen.
-  Augenschutz tragen.
-  Kinder von Säure und Batterien fernhalten.
-  **Explosionsgefahr:**
 - Bei Ladung von Batterien entsteht ein hochexplosives Knallgasgemisch, deshalb:
-  **Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen verboten:**
 - Funkenbildung beim Umgang mit Kabeln und elektrischen Geräten vermeiden! Kurzschlüsse vermeiden!
-  **Verätzungsgefahr:**
 - Batteriesäure ist stark ätzend, deshalb:
 - Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
 - Batterie nicht kippen, aus den Entgasungsöffnungen kann Säure austreten.
-  **Erste Hilfe:**
 - Säurespritzer im Auge sofort einige Minuten mit klarem Wasser spülen! Danach unverzüglich einen Arzt aufsuchen!
 - Säurespritzer auf der Haut oder Kleidung sofort mit Säureumwandler oder Seife neutralisieren und mit viel Wasser nachspülen.
 - Bei getrunkenen Säure sofort Arzt konsultieren!
-  **Warnvermerk:**
 - Batterien nicht ungeschützt direktem Tageslicht aussetzen.
 - Entladene Batterien können einfrieren, deshalb frostfrei lagern.
-  **Entsorgung:**
 - Altbatterien bei Sammelstelle abgeben. Beim Transport sind die unter Pkt. 1 aufgeführten Hinweise zu beachten. Altbatterien nie über den Hausmüll entsorgen!

ENGLISH

Warnings and Safety Rules for Lead-Acid Batteries

- Take note of the hints on the battery, the instructions for use and the operating instructions of the vehicle.
- Wear eye protection.
- Keep children away from acid batteries.
- Danger Explosive:**
 - When batteries are charging a highly explosive electronic gas is given off - therefore:
- No Smoking - No Naked Flames - No Matches:**
 - Avoid sparking when handling cables and electronic devices.
 - Avoid short circuits.
- Danger Caustic Acid:**
 - Acid is highly caustic - therefore:
 - Wear gloves and eye protection.
 - Do not tilt the battery - acid could discharge from the degasifying vents.
- First Aid:**
 - If acid is splashed in the eyes rinse immediately with clear water and repeat several times. Then consult a doctor.
 - If acid is splashed on skin or clothes neutralize immediately by using an alkaline solution.
 - If acid is swallowed consult a doctor immediately.
- Warning:**
 - Do not expose batteries to direct sunlight without protection.
 - Always store batteries in a frost free area, discharged batteries can freeze.
- Recycling:**
 - Banner Batteries are recyclable. Never dispose of old batteries with normal waste. During transportation take note of the instructions in part 1.

ESPAÑOL

Precauciones y reglas de seguridad para baterías de plomo y ácido

- Siga las indicaciones escritas en la batería, en las instrucciones de uso y en el manual de funcionamiento del automóvil.
- Protéjase los ojos.
- Mantenga a los niños alejados del ácido y de las baterías.
- Peligro de explosión:**
 - Al cargar las baterías se forma una mezcla de gases altamente explosiva, por eso:
- Esta prohibido hacer fuego, chispas, cualquier luz descubierta y fumar:**
 - Evite producir chispas al manipular cables y aparatos eléctricos.
 - Evite hacer corto circuitos.
- Peligro de quemaduras cáusticas:**
 - El ácido de las baterías produce quemaduras serias, por eso:
 - Use siempre protección para los ojos y guantes protectores.
 - No incline la batería dado que puede salir ácido de las aberturas de degasificación.
- Primeros auxilios:**
 - En caso de salpicaduras de ácido en los ojos inmediatamente aplique agua limpia durante algunos minutos. A continuación, vaya sin demora al médico
 - En caso de salpicaduras de ácido en la piel o ropa, neutralícelas inmediatamente con lejía de jabón y enjuáguelas con abundante agua.
 - En caso de haber ingerido ácido, consulte inmediatamente a un médico.
- Atención:**
 - No exponga las baterías a la luz directa del sol.
 - Las baterías descargadas se pueden congelar, por lo tanto almacénalas en un lugar protegido de las bajas temperaturas.
- Desabastecimiento:**
 - Depositar las baterías usadas en un lugar de recolección para este propósito. Para el transporte respete las indicaciones del punto 1. Nunca eche las baterías usadas con los desperdicios de la casa

FRANÇAIS

Indications au sujet du danger et consignes de sécurité pour les batteries plombacide

- Suivre les indications sur la batterie, les modes d'emploi et les instructions de service du véhicule.
- Porter une protection pour les yeux.
- Tenir les enfants à l'écart des batteries et de l'acide.
- Danger d'explosion:**
 - Pendant la charge des batteries, il se forme un mélange de gaz détonnant très explosif.
- Pour cette raison, il est interdit de fumer, d'allumer la lumière:**
 - Eviter de provoquer des étincelles, des court circuits lors du maniement des câbles et des appareils électriques.
- Danger de brûlures graves:**
 - L'acide de la batterie est très caustique, pour cette raison, il est obligatoire de porter des gants protecteurs et une protection pour les yeux.
 - Il est recommandé de ne pas renverser la batterie car l'acide s'échapperait par les bouchons de dégazage.
- Les premiers secours:**
 - En cas de projection d'acide dans les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau durant quelques minutes. Consulter immédiatement un médecin.
 - En cas de contact de l'acide sur la peau ou les vêtements, laver abondamment avec de l'eau savonneuse et rincer soigneusement.
 - En cas d'absorption d'acide, veuillez consulter immédiatement un médecin.
- Signe de danger:**
 - Ne pas exposer les batteries directement à la lumière du jour sans protection.
 - Les batteries déchargées peuvent geler; pour cette raison il est nécessaire de les stocker dans un endroit résistant au gelée.
- Recyclage:**
 - Consigner les vieilles batteries dans un centre de ramassage (dépôt central). Ne jamais éliminer les vieilles batteries avec les déchets ménagers.



ITALIANO

Avviso e istruzioni di sicurezza per le batterie piombo-acido

Seguire le istruzioni sulla batteria, e le istruzioni per l'uso del veicolo.

Utilizzare una protezione per gli occhi.

Tenere lontano i bambini dall'acido e dalle batterie.

Pericolo d'esplosione:

- Caricando la batteria si sviluppa il gas detonante molto esplosivo, per questo motivo:

Vietato: fuoco, scintille, fiamme libere e fumare:

- Evitare la formazione di scintille, utilizzando con dei cavi e degli apparecchi elettrici!
- Evitare un corto circuito!

Pericolo di corrosione:

- L'acido della batteria è molto corrosivo, per questo motivo:
- Indossare dei guanti di protezione e la protezione per gli occhi.
- Non riempire troppo la batteria, in quanto dalle aperture di degassazione potrebbe uscire l'acido.

Pronto soccorso:

- In caso di schizzi d'acido negli occhi sciacquare immediatamente con acqua limpida! Poi consultare subito un medico.
- In caso di schizzi d'acido sulla pelle o sull'abbigliamento neutralizzare immediatamente con un neutralizzatore dell'acido o con una lisciva di sapone, e risciacquare con tant'acqua.
- In caso di aver bevuto l'acido, consultare immediatamente un medico!

Annotazione d'avviso:

- Non esporre le batterie alla luce del giorno senza protezione.
- Le batterie scaricate possono congelare, perciò immagazzinare lontano da gelo.

Riciclaggio:

- Consegnare le batterie vecchie a un centro raccolta. Durante il trasporto bisogna seguire le istruzioni indicate sotto il punto 1. Mai aggiungere le vecchie batterie alle immondizie di casa!

NEDERLANDS

Waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften voor lood-zuur-accu's

Neem de aanwijzingen op de accu, in de gebruiksaanwijzing en in het instructieboekje van het voertuig in acht.

Draag oogbescherming.

Houd kinderen op afstand van zuur en accu's.

Explosiegevaar:

- Tijdens het laden van accu's ontstaat een zeer explosief knalgasmengsel, dus:

Vuur, vonken, open vuur en roken zijn verboden:

- Vermijd vonkvorming tijdens de omgang met kabels en elektrische apparatuur!
- Vermijd kortsluiting!

Gevaar van zuuraantasting:

- Accuzuur is sterk bijtend, dus:
- Draag veiligheidshandschoenen en oogbescherming.
- Kantel de accu niet, uit de ontgassingsopeningen kan zuur uit treden.

Eerste hulp:

- Spoel zuurspetters in het oog onmiddellijk gedurende enkele minuten met zuiver water schoon!
- Raadpleeg vervolgens onmiddellijk een dokter!
- Neutraliseer zuurspetters op de huid of op de kleding onmiddellijk met een basische oplossing of met zeep en spoel met veel water na.
- Raadpleeg bij ingeslikt zuur onmiddellijk een dokter!

Waarschuwing:

- Stel accu's niet onbeschermd aan direct daglicht bloot.
- Ontladen accu's kunnen invriezen, sla deze derhalve in een vorstvrije omgeving op.

Recycling:

- Geef oude accu's bij een inzamelplaats af. Tijdens het transport dienen de in punt 1 genoemde aanwijzingen in acht te worden genomen.
- Doe oude accu's nooit bij het huisvuil!

NOTIZEN



DEUTSCH

GEBRAUCHSANWEISUNG

FÜR STARTERBATTERIEN

1. Lagerung und Transport

- Ungefüllte Starterbatterien bedürfen keiner Wartung. Trocken und kühl (frostfrei) lagern.
- Gefüllte Starterbatterien spätestens bei einer Säuredichte unter 1,21 kg/l (1,18 kg/l bei Füllsäure 1,23 kg/l) nachladen (siehe Punkt 4).
- Gefüllte Batterien sind aufrecht zu transportieren und zu lagern, da sonst Säure austreten kann.
- Beim Transport die Batterie gegen Umkippen sichern.

Running Bull AGM/BackUp: Auslaufsicher bei Kopflage und bei Gehäuseverletzung. Spätestens bei einer Ruhespannung von $\leq 12,50$ V nachladen (siehe Punkt 4). Eine Säuredichtemessung bzw. ein Nachfüllen von destilliertem Wasser ist nicht möglich.

2. Inbetriebsetzung

Ungefüllte, geladene Starterbatterien sind ohne besondere Ladung nach dem Füllen mit Batteriesäure betriebsbereit.

- Beim Füllen sollte die Temperatur der Batterie und der Säure mindestens 10 °C betragen.
- Verschlussstopfen abnehmen.
- Die einzelnen Zellen der Batterie mit Schwefelsäure nach VDE 0510 der Dichte 1,28 kg/l (für tropische Länder 1,23 kg/l) bis zur max. Säurestandsmarke bzw. 15 mm über die Plattenoberkante füllen.
- Batterie 15 Minuten stehen lassen, mehrmals leicht ankippen und gegebenenfalls Säure nachfüllen.
- Die Verschlussstopfen fest aufschrauben bzw. eindrücken. Vorhandene Säurespritzer abwischen.

Gefüllt gelieferte Batterien sind betriebsbereit.

Running Bull AGM/BackUp: Sofort betriebsbereit.

Hinweis: Gibt die Batterie infolge zu niedriger Temperatur oder ungünstiger Lagerbedingungen keine ausreichende Startleistung ab, so ist die Batterie nachzuladen (siehe Punkt 4).

3. Einbau in das Fahrzeug

- Vor dem Ein- und Ausbau der Batterie den Motor und alle Stromverbraucher ausschalten.
- Kurzschlüsse durch Werkzeuge vermeiden.
- Beim Ausbau zuerst Minuspol (-), dann Pluspol (+) abklemmen.
- Vor Einbau der Batterie die Stellfläche im Fahrzeug reinigen.
- Batterie fest verspannen.
- Batteriepole und Polklemmen reinigen und mit säurefreiem Fett leicht einfetten.
- Beim Einbau zuerst Pluspol (+), dann Minuspol (-) anklemmen. Auf festen Sitz der Polklemmen achten.

4. Laden außerhalb des Fahrzeugs

- Vor dem Laden Elektrolytstand kontrollieren und falls erforderlich entsalztes oder destilliertes Wasser bis zur max. Säurestandsmarke bzw. 15 mm über die Plattenoberkante auffüllen.
- Die Batterie sollte zum Nachladen ausgebaut werden um Schäden am Fahrzeug zu vermeiden.

Achtung: Hinweise des Fahrzeugherstellers beim Abklemmen beachten.

- Batterien dürfen nur mit Gleichstrom geladen werden. Pluspol (+) der Batterie mit dem Pluspol (+) des Ladegeräts und Minuspol (-) mit Minuspol (-) des Ladegeräts verbinden.
- Ladegerät erst nach dem Anschluß der Batterie einschalten. Bei Ende der Ladung erst das Ladegerät abschalten.
- Als Ladestrom wird ein Zehntel der Kapazität empfohlen. (z.B. 44 Ah: 10 = 4,4 A Ladestrom).
- Die Säuretemperatur darf während der Ladung 55°C nicht übersteigen. Bei Überschreitung ist die Ladung zu unterbrechen.
- Die Ladung ist beendet, wenn der Strom gegen 0 geht bzw. nicht mehr abnimmt oder das Automatikladegerät abschaltet.
- Beim Laden für gute Belüftung sorgen.

Achtung: Während der Ladung bildet sich hochexplosives Knallgas! Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen verboten!

Running Bull AGM/BackUp: Unbedingt mit spannungsgeregeltem Ladegerät laden (max. 14,8V)! Die Verwendung herkömmlicher, nicht spannungsgeregelter, Ladegeräte zerstört die Batterie durch Überladung und verursacht ein Entweichen des Elektrolytes!

5. Wartung

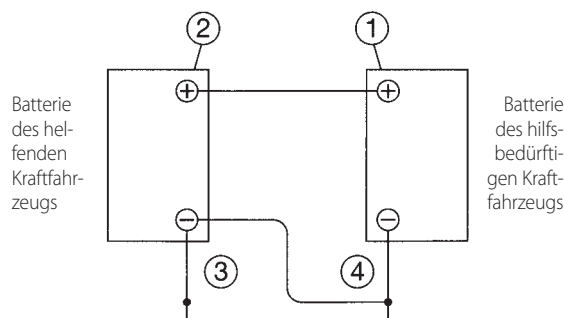
Um eine lange Lebensdauer der Batterie zu erreichen, sollten Sie folgende Hinweise beachten:

- Die Oberfläche der Batterie sauber und trocken halten.
- Säurestand regelmäßig überprüfen und, falls erforderlich, entsalztes oder destilliertes Wasser nachfüllen. Niemals Säure nachfüllen. Bei hohem Wasserverlust sollte die Reglerspannung von einem Fachmann überprüft werden.
- Keine sogenannten Aufbesserungsmittel verwenden.
- Der Ladezustand der Batterie kann durch eine Säuredichtemessung überprüft werden. Liegt die Säuredichte unter 1,21 kg/l (bzw. 1,18 kg/l bei Füllsäure 1,23 kg/l), ist die Batterie nachzuladen (siehe Punkt 4). Bei dieser Säuredichte ist die Batterie bis -15°C gegen Einfrieren geschützt (bei 1,28 kg/l bis -70°C).

Running Bull AGM/BackUp: Der Ladezustand kann ausschließlich über die Ruhespannung ermittelt werden. Liegt die Ruhespannung bei $\leq 12,50$ V ist die Batterie nachzuladen (siehe Punkt 4). Eine Säuredichtemessung bzw. ein Nachfüllen von destilliertem Wasser ist nicht möglich.

6. Starthilfe

- Aufgrund der sensiblen Elektronik im Fahrzeug soll generell nur mit einem Banner Booster Starthilfe gegeben werden.
- Starthilfe von Auto zu Auto kann beim Abklemmen zu Spannungsspitzen führen und dabei die Elektronik des Fahrzeugs beschädigen oder sogar zerstören.
- Daher bei Gebrauch von Starterkabeln nachstehende Anleitung befolgen!
- Bei Starthilfe mit Starterkabel empfiehlt sich der Gebrauch von genormten Starterkabeln (z.B. nach DIN 72 553).
- Gebrauchsanweisung der Starterkabel beachten.
- Nur Batterien gleicher Nennspannung verbinden.
- **Anklemmen: Beide Kfz-Motoren aus!**
Zuerst die beiden Pluspole 1 mit 2, dann den Minuspol des Spenderfahrzeugs 3 mit einer metallisch blanken Stelle am hilfsbedürftigen Fahrzeug 4 abseits von der Batterie verbinden.
(Hinweise des Fahrzeugherstellers beachten).



- Jetzt hilfsbedürftiges Fahrzeug max. 15 sec. starten, dabei Spenderfahrzeug nicht anstarten.
- Abklemmen: Kabel in umgekehrter Reihenfolge trennen.

7. Außerbetriebsetzung

- Batterie laden (siehe Punkt 4) und kühl lagern.
- Falls die Batterie im Fahrzeug verbleibt, Minusklemme abnehmen.
- Ladezustand regelmäßig prüfen (siehe Punkt 5).



ENGLISH

INSTRUCTIONS FOR USE OF STARTER BATTERIES

1. Storage and Distribution

- Dry batteries do not need maintenance. Store in a dry and cool environment (frost free).
- Recharge starter batteries where the acid density is below 1.21 kg/l (1.18 kg/l with acid 1.23 kg/l). See note 4.
- Wet filled batteries must be transported in an upright position to prevent acid spillage.
- During transportation secure the battery to prevent it falling over.

Running Bull AGM/BackUp: Leak-proof even when upside down and in the case of damage to the casing. At the latest, recharge in the case of off-load voltage $\leq 12.50V$ (see Item 4). Acid density measurement, or topping up with distilled water, is not possible.

2. Activation

Banner Batteries which are supplied dry charged are ready to be used as soon as they have been filled. They do not need charging.

- The temperature of the battery and acid should be minimum 10°C.
- Remove the vent plugs.
- Fill the individual battery cells with sulphuric acid to specification VDE 0510 with a density of 1.28 kg/l (1.23 kg/l for tropical countries) up to the acid level mark and never more than 15 mm above the top of the plates.
- Wait about 15 minutes for the level to settle and then top up where necessary.
- Replace the vent plugs/caps, wipe off any surplus acid drops.

Filled Batteries are ready for use.

Running Bull AGM/BackUp: Immediately ready for use.

Tip: The battery will need to be recharged if there isn't sufficient cranking power due to low temperatures or poor storage conditions.

3. Installing the Battery

- Before fitting or removing the battery, switch off the engine and all power users.
- Avoid short circuits via tools.
- When removing the battery first disconnect the negative terminal and then the positive terminal.
- Before fitting the battery clean the battery compartment. Ensure all connections are tight.
- Clean terminals and battery clips and lubricate slightly with non corrosive grease.
- When fitting the battery first connect the positive terminal and then the negative terminal. Ensure that the clips are secured.

4. Charging outside the Vehicle

- Before charging, check the electrolyte level and top up if necessary with deionized or distilled water to the maximum acid level mark or to 15 mm above the upper edge of the plates.
- The battery should be removed before recharging to avoid the possibility of damage to the vehicle.
- **Caution:** Follow the vehicle manufacturer's instructions when disconnecting the terminals.
- Batteries must only be charged with direct current. Connect the positive (+) battery terminal to the positive (+) terminal of the charger, and the negative (-) battery terminal to the negative (-) terminal of the charger.
- Do not switch on the charger until after the battery has been connected. When charging is finished, switch off the charger before disconnecting the battery.
- It is recommended that the charging current be equal to one tenth of the capacity. (e.g. 44 Ah divided by 10 = 4.4 A charging current)
- The temperature of the acid must not exceed 55 °C during charging. If the temperature rises above 55 °C, the charging process must be discontinued.
- Charging is finished if the current drops to 0 or stops falling, or if the automatic charger switches off.
- Charging must be performed in a well-ventilated room.
- **Caution:** Detonating gas is formed during charging! Fires, sparks, open flames and smoking are strictly prohibited!

Running Bull AGM/BackUp: Only recharge with a voltage controlled charger (max. 14,8V)! The use of standard, non-voltage controlled chargers will destroy the battery through overloading and cause the electrolyte to escape!

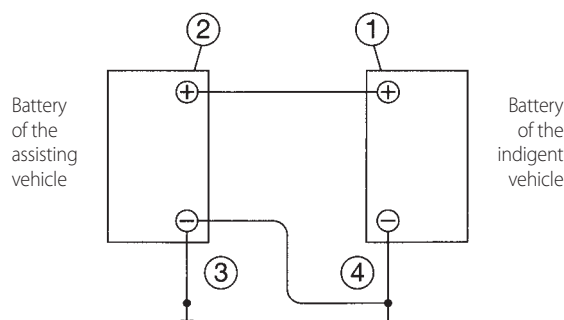
5. Maintenance

- In order to ensure maximum battery life you should take head of the following tips.
- Keep surfaces clean and dry.
- Check the acid levels regularly and if necessary top up with saltless or distilled water. Never top up with acid. If there is a substantial water loss, the voltage regulator should be checked by an expert.
- Don't put additives in the battery acid.
- The level of charge of the battery can be checked by using a voltmeter, if the density of the acid is below 1.21 kg/l (do not understand this) the battery has to be recharged (see point 4). With this density the battery is protected from freezing up to -15 °C (with 1.28 kg/l up to -70 °C).

Running Bull AGM/BackUp: The charge status can only be determined via the off-load voltage. The battery is to be recharged in the case of off-load voltage of $\leq 12.50V$ (see Item 4). Acid density measurement, or topping up with distilled water, is not possible.

6. Starting assistance

- In view of the sensitive electronic components in the vehicle, starting assistance should generally be given only with a Banner booster.
- Starting assistance from vehicle to vehicle can lead to voltage peaks during disconnection and these can damage or even destroy the electronic components of the vehicle.
- For this reason it is essential that the following procedure be strictly observed when using starter cables!
- Standard starter cables (e.g. in accordance with DIN 72 553) should always be used for giving starting assistance.
- Observe the instructions for use of the starter cables.
- Only connect batteries having the same nominal voltage.
- Connection of terminals: Both vehicle engines must be stopped! First connect the two positive terminals 1 with 2. Then connect the negative terminal of the assisting vehicle 3 with a clean metallic point on the vehicle needing assistance 4, away from the battery. (Observe the instructions of the vehicle manufacturer.)



- Now start the vehicle needing assistance for a maximum of 15 seconds. Do not start the assisting vehicle.
- Disconnection of terminals. Remove cables in the reverse order to the above.

7. Standby-Storage

- Charge the battery (see point 4) and store in a cool dry place.
- If the battery remains on the vehicle disconnect the negative terminal.
- Regularly check the level of charge (see part 5).



ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE USO

PARA BATERÍAS DE ARRANQUE

1. Almacenamiento y transporte

- Las baterías que no hayan sido llenadas no necesitan entretenimiento. Almacénelas en un lugar seco y frío (que no tenga temperaturas negativas).
- Recargue las baterías llenas a más tardar cuando la densidad del ácido se encuentre por debajo de 1,21 kg/l (1,18 kg/l para ácido de llenado 1,23 kg/l) (ver punto 4).
- Las baterías deben mantenerse siempre derechas durante el transporte o almacenamiento dado que sino podría escapar ácido.
- Al transportar las baterías, asegúrelas de manera que no puedan volcarse.

Running Bull AGM/BackUp: Cierre de estanqueidad contra el riesgo de vuelco y rotura del alojamiento. Si la tensión de descanso es $\leq 12,50$ V, será necesario recargar la batería (véase punto 4). No es posible medir el nivel de acidez o añadir agua destilada.

2. Puesta en funcionamiento

Las baterías de arranque cargadas pero vacías están listas para ser puestas en funcionamiento, después de llenarlas con ácido par baterías, sin que haga falta cargarlas adicionalmente.

- Durante el llenado, la temperatura de la batería y del ácido debe ser de por lo menos de 10°C.
- Retire los tapones.
- Llene las celdas de la batería con ácido sulfúrico según norma 0510 de la VDE (Asociación alemana de electrotécnicos), de densidad de 1,28 kg/l (para países de zonas tropicales 1,23 kg/l) hasta el nivel máximo indicado o 15 mm. Por encima del borde superior de la plancha.
- Deje descansar la batería durante 15 minutos e inclínela levemente algunas veces y agréguele más ácido, si fuera necesario.
- Atornille y apriete bien los tapones. Limpie las salpicaduras.

Las baterías que han sido entregadas ya llenas, están listas para ser usadas.

Running Bull AGM/BackUp: Preparada para un uso inmediato.

Indicaciones: Si a causa de bajas temperaturas o condiciones de almacenamiento no propicias la batería no tuviera suficiente potencia de arranque, habrá que recargarla (ver punto 4).

3. Montaje en el vehículo

- Antes de montar o desmontar la batería, apague el motor y todos los mecanismos que consuman electricidad.
- Evite hacer corto circuito con las herramientas.
- Antes de montar la batería limpie la superficie correspondiente del vehículo.
- Asegure la batería con varillas tensoras.
- Limpie los polos de la batería y los bornes y úntelos con grasa libre de ácido.
- Al montar la batería conecte siempre primero el polo positivo (+), y luego el negativo (-). Cuide que los bornes estén ajustados.

4. Carga fuera del vehículo

- Antes de la carga, controle el nivel electrolítico y, dado el caso, rellene con agua desalinizada o destilada hasta la marca nivel máximo de ácido o hasta 15 mm sobre el borde superior de la placa.
- La batería debería desmontarse del vehículo para su recarga, para evitar daños a éste.

Cuidado: Observe, al desconectar, las indicaciones del fabricante del vehículo

- Las baterías sólo deben cargarse con corriente continua. Conecte el polo positivo (+) de la batería con el polo positivo (+) del aparato cargador y el polo negativo (-) de la batería con el polo negativo (-) del aparato cargador.
- Encienda el aparato cargador sólo después de la conexión con la batería. No apague el aparato cargador hasta el fin de la carga.
- Como corriente de carga se recomienda una décima parte de la capacidad. (p. ej. 44 Ah: 10 = 4,4 A corriente de carga)
- La temperatura del ácido no debe sobrepasar los 55 °C durante la carga. En tal caso, la carga debe interrumpirse.
- La carga ha terminado cuando la corriente llega a 0 o no disminuye más o se apaga el aparato cargador automático.
- Realice el proceso de carga con buena ventilación.

Cuidado: ¡durante la carga se forma gas fulminante altamente explosivo!
¡Prohibidos el fuego, las chispas, la luz plena y fumar!

Running Bull AGM/BackUp: Cargue la batería utilizando exclusivamente un cargador de baterías regulado en tensión (máx. 14,8V)! La utilización de cargadores de baterías tradicionales, no regulados en tensión, puede provocar una sobrecarga y deteriorar la batería, provocando la pérdida de electrolitos.

5. Entretenimiento

Para que la batería tenga una larga vida útil, siga las siguientes indicaciones:

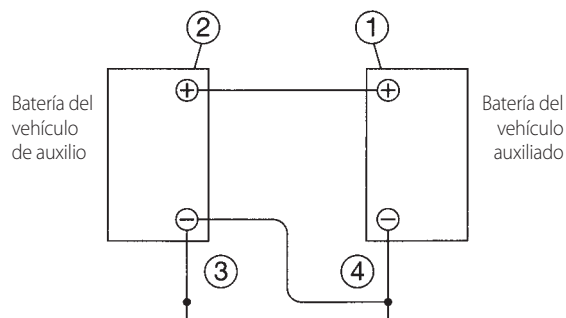
- Mantenga la superficie de la batería limpia y seca.
- Verifique periódicamente el nivel de ácido y, si fuera necesario, agregue agua destilada o desalinizada. No agregue nunca ácido. En caso de que haya una gran pérdida de agua, llame aun especialista para que verifique la tensión del regulador.
- No utilice productos mejoradores.
- Se puede verificar el nivel de carga de la batería con un medidor de densidad del ácido. Si la densidad es menor a 1,21 kg/l (o 1,18 kg/l para ácido de llenado 1,23 kg/l), hay que recargar la batería (ver punto 4). Con esta densidad la batería no se congelará hasta una temperatura de -15°C (con una densidad de 1,28 kg/l hasta -70°C).

Running Bull AGM/BackUp: Es posible determinar el estado de carga de la batería sólo basándose en la tensión de descanso. Si la tensión de descanso es $\leq 12,50$ V, la batería tiene que recargarse (véase punto 4).

No es posible medir el nivel de acidez o añadir agua destilada.

6. Auxilio de arranque

- A causa de los sensibles componentes electrónicos del vehículo, el auxilio de arranque debe ser proporcionado únicamente, por lo general, por un Banner booster de auxilio.
- El auxilio de arranque de coche a coche puede producir picos de tensión al de sconnectar, dañando o incluso destruyendo la instalación electrónica del vehículo.
- ¡Por ello, si utiliza cables de arranque, observe las instrucciones siguientes!
- Si realiza el auxilio de arranque con cables de arranque, se recomienda el uso de cables de arranque normalizados (p. ej. según DIN 72 553).
- Observe las instrucciones de uso de los cables de arranque.
- Conecte sólo baterías con la misma tensión nominal.
- Conexión: ¡los motores de los dos vehículos desconectados! Primero conecte ambos polos positivos 1 con 2, luego el polo negativo del vehículo distribuidor 3 con un lugar blanco metálico en el vehículo receptor 4 separadamente de la batería. (Observe las indicaciones del fabricante del vehículo).



- Ahora arranque el vehículo receptor durante 15 sec. máximo, sin arrancar el vehículo distribuidor.
- Desconexión: Separe los cables en orden inverso.

7. Cese de funcionamiento

- Cargue la batería (ver punto 4) y almacénela en un lugar frío.
- Si la batería quedara en el vehículo, desconecte el borne negativo.
- Verifique el nivel de carga periódicamente (ver punto 5).



FRANÇAIS

INSTRUCTIONS POUR LES BATTERIES DE DÉMARRAGE

1. Stockage et transport

- Les batteries vides n'ont pas besoin d'entretien.
- Il est recommandé de les stocker dans un endroit sec et frais.
- Recharger plus tard avec une densité d'acide sous 1,21 kg/l (1,18 kg/l avec l'acide 1,23 kg/l) (voir point 4).
- Les batteries pleines doivent être transportées et stockées debout afin d'éviter un écoulement de l'acide.
- Pendant le transport, il faut s'assurer que la batterie ne tombe pas.

Running Bull AGM/BackUp: Étanchéité garantie, même en cas de renversement de la batterie ou d'endommagement du bac. A recharger au plus tard lorsque la tension de repos atteint $\leq 12,50$ V (voir point 4). La mesure de la densité d'acide, resp. le remplissage à l'aide d'eau distillée, s'avère impossible.

2. Mise en service

- Pendant le remplissage, la température de la batterie et de l'acide doit être au minimum de 10 degrés.
- Enlever les bouchons de dégazage.
- Remplir les cellules de la batterie avec de l'acide sulfurique selon VDE 0510 densité 1,28 kg/l (pour les pays tropicaux 1,23 kg/l) jusqu'à la marque indiquée sur le bac ou pas plus de 15 mm au dessus des plaques.
- Temps d'attente 15 min. puis agiter un peu et s'il est nécessaire compléter avec de l'acide.
- Bien fermer les bouchons. Laver les résidus d'acide.

Les batteries remplies sont prêtes à fonctionner!

Running Bull AGM/BackUp: Batterie immédiatement prête à l'emploi.

Indication: Si la batterie ne donne pas un rendement suffisant de démarrage à cause des conditions de stockage défavorables ou des températures basses, il faut recharger la batterie (voir point 4).

3. Installation dans le véhicule

- Avant l'installation ou le démontage de la batterie, il faut arrêter le moteur et tous les consommateurs de courant.
- Éviter un court circuit avec des outils.
- Lors du démontage de la batterie de véhicule, il faut débrancher d'abord le pôle négatif puis le pôle positif.
- Avant l'installation, nettoyer l'endroit où l'on va installer la batterie. – Haubaner bien la batterie.
- Nettoyer les pôles et les bornes et graisser un peu avec de la graisse résistante à l'acide.
- En plaçant la batterie dans le véhicule, brancher d'abord le pôle positif, puis le pôle négatif.
- Les pôles doivent être bien fixés.

4. Charge hors du véhicule

- Avant la mise en charge, contrôler le niveau de l'électrolyte et remplir, le cas échéant, avec de l'eau déminéralisée ou distillée jusqu'à la marque repérée sur la batterie.
- Pour charger la batterie, il est conseillé de la démonter pour éviter d'endommager le véhicule.

Attention: respecter les consignes du constructeur du véhicule lors du débranchement de la batterie.

- La batterie ne peut être chargée qu'avec du courant continu. Relier le pôle positif (+) de la batterie au pôle positif (+) du chargeur, et le pôle négatif (-) de la batterie au pôle négatif (-) du chargeur.
- Ne mettre le chargeur sous tension qu'après avoir déconnecté la batterie. Ne couper le chargeur qu'à la fin de la charge.
- En ce qui concerne le courant de charge, ne pas dépasser 1/10 de la capacité (par exemple: 44Ah: 10 = 4,4A pour le courant de charge).
- La température de l'acide ne doit pas excéder 55 °C lors de la charge. Si la température est supérieure, interrompre le processus de charge.
- Concernant les chargeurs, la charge est terminée lorsque le courant indiqué par l'ampèremètre est proche de zéro, ou ne diminue plus, ou est déclenché dans le cas d'un chargeur automatique.
- Lors du processus de charge, veiller à l'effectuer dans un local bien aéré.

Attention: un gaz extrêmement explosif se forme lors de la charge. Faire donc respecter les consignes de sécurité suivantes: appliquer l'interdiction de feux, d'étincelles et de fumée.

Running Bull AGM/BackUp: À charger absolument avec un chargeur à tension pré-réglée (maxi 14,8V)! L'utilisation de chargeurs traditionnels, à tension non pré-réglée, entraînerait la destruction de la batterie par surcharge et la dispersion de l'électrolyte.

5. Entretien

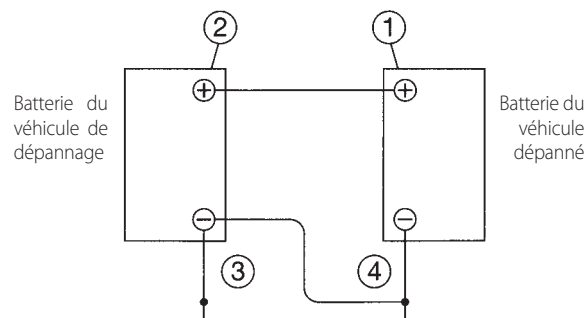
Pour arriver à une longue durabilité de la batterie, vous devez suivre les indications suivantes:

- Maintenir sèche et propre la superficie de la batterie.
- Contrôler régulièrement le niveau de l'acide s'il est nécessaire remplir avec de l'eau exempte de calcaire ou mieux de l'eau distillée. Ne jamais remplir avec de l'acide! En cas de perte anormale de l'eau, on doit faire contrôler la tension par un spécialiste.
- Ne jamais utiliser des additions d'acide!
- L'état de charge de la batterie peut être contrôlé par une mensuration de la densité d'acide. Si la densité d'acide est sous 1,21 kg/l (ou 1,18 kg/l avec l'acide 1,23 kg/l) il faut recharger la batterie (voir point 4). Avec cette densité, la batterie est protégée jusqu'à -15°C contre le gel (avec 1,28 kg/l jusqu'à -70°C).

Running Bull AGM/BackUp: L'état de charge est exclusivement défini par la tension de repos. Si la tension de repos est $\leq 12,50$ V, il faut impérativement recharger la batterie (voir point 4). La mesure de la densité d'acide, resp. le remplissage à l'aide d'eau distillée, s'avère impossible.

6. Aide au démarrage

- En raison de la fragilité des composants électroniques du véhicule, il est conseillé d'utiliser un Banner booster.
- L'aide au démarrage d'un véhicule à l'autre peut provoquer des surtensions lors du débranchement, endommageant ou même détruisant l'électronique du véhicule.
- Par conséquent, respecter les indications, suivantes en cas d'utilisation de câbles de démarrage.
- Si l'aide au démarrage est effectuée avec des câbles de démarrage, il est conseillé d'utiliser des câbles de démarrage conformes aux normes (par exemple: DIN 72553).
- Respecter la notice d'utilisation des câbles de démarrage.
- Ne relier que des batteries ayant la même tension nominale.
- Pour le branchement: coupez les moteurs des deux véhicules! Relier tout d'abord les deux pôles positifs 1 et 2, puis le pôle négatif 3 du véhicule donneur à une masse sur le véhicule receveur 4, tout en respectant les consignes du constructeur automobile.



- Démarrer ensuite le véhicule receveur pendant 15 secondes maxi, sans démarrer le véhicule donneur.
- Pour le débranchement: déconnecter les câbles en suivant l'ordre de procédure inverse.

7. Mise de la batterie hors service

- Charger la batterie (voir point 4) et la stocker dans un endroit sec et frais.
- Si la batterie reste dans le véhicule, enlever la borne négative.
- Contrôler régulièrement la tension de la batterie (voir point 5).



ITALIANO

ISTRUZIONI PER L'USO PER
LE BATTERIE AVVIAMENTO

1. Magazzinaggio e trasporto

- Le batterie cariche secche non richiedono manutenzione. Immagazzinare in un luogo asciutto e fresco (lontano da gelo).
- Ricaricare le batterie avviamento al più tardi quando la densità d'acido è sotto 1,21 kg/l (1,18 kg/l con l'acido per batteria 1,23 kg/l) (vedi sotto punto 4).
- Le batterie cariche si devono trasportare orizzontalmente, altrimenti potrebbe uscire dell'acido.
- Durante il trasporto bisogna assicurarsi che la batteria non si ribalti.

Running Bull AGM/BackUp: Sicura contro la fuoriuscita di acido in caso di rovesciamento o danno al contenitore. Ricaricare al più tardi quando il voltaggio di riposo è di $\leq 12,50V$ (vedi punto 4).

Una verifica della densità dell'acido o una ricarica con acqua non sono possibili.

2. Avviamento

- Le batterie avviamento Banner cariche secche sono pronte per l'uso dopo averle riempite con l'acido, senza particolare carica.
- Durante il riempimento, la batteria e l'acido devono avere una temperatura minima di 10°C.
- Togliere i tappi di chiusura.
- Riempire le singole celle della batteria con l'acido solforico secondo VDE 0510 a densità 1,28 kg/l (per paesi tropicali 1,23 kg/l) fino al livello d'acido, o fino a 15 mm sopra i bordi dei separatori.
- Lasciar riposare la batteria per 15 minuti, scuotere leggermente per alcune volte, se è necessario aggiungere ancora un po' d'acido.
- Avvitare bene i tappi di chiusura o spingerli dentro. Togliere gli schizzi d'acido.

Le batterie consegnate cariche con acido sono pronte per l'uso.

Running Bull AGM/BackUp: Pronta immediatamente per l'uso.

Avvertenza: Se a causa delle temperature basse o per cattivo magazzinaggio la batteria non dà uno spunto sufficiente, si deve effettuare una carica supplementare. (vedi sotto il punto 4).

3. Installazione sul veicolo

- Spegnere il motore e tutti gli assorbimenti di corrente prima dell'installazione e prima di togliere la batteria.
- Evitare corto circuiti con gli attrezzi.
- Quando si toglie la batteria, staccare prima il polo negativo (-) e poi il polo positivo (+).
- Prima dell'installazione della batteria, pulire bene il vano dove si installa la batteria nel veicolo.
- Fissare bene la batteria.
- Pulire i poli della batteria e i terminali con un grasso senza acido, spalmare leggermente un po' di grasso.
- Quando si installa la batteria, attaccare prima il polo positivo, poi il polo negativo. I poli devono essere ben serrati.

4. Caricare al di fuori dell'autoveicolo

- Prima della carica controllare il livello degli elettroliti e se necessario rabboccare con acqua desalinizzata o distillata fino alla tacca max. del livello dell'acido ovvero 15 mm oltre il bordo superiore della piastra.
- Per la ricarica la batteria dovrebbe essere smontata ai fini di evitare danni all'autoveicolo.

Attenzione: Scollegando i morsetti, osservare le indicazioni del costruttore del veicolo.

- Le batterie devono essere caricate solo con corrente continua. Collegare il polo positivo (+) della batteria con il rispettivo polo positivo (+) dell'apparecchio carica-batterie ed il polo negativo (-) della batteria con il polo negativo (-) dell'apparecchio carica-batterie.
- Attivare l'apparecchio carica-batterie solo dopo aver effettuato il collegamento con la batteria. Disattivare l'apparecchio carica-batterie solo al termine del processo di carica.
- Si consiglia di utilizzare una corrente di carica pari ad un decimo della capacità. (es. 44 Ah: 10 = 4,4 A corrente di carica).
- Durante il processo di carica la temperatura dell'acido non deve superare i 55°C. In caso di superamento di detta temperatura interrompere immediatamente il processo di carica.

mente il processo di carica.

- Il processo di carica è terminato quando la corrente va a 0 o ovvero la batteria non assorbe più corrente o quando l'apparecchio carica-batterie si disattiva.
 - Durante il processo di carica provvedere ad una buona aerazione del locale.
- Attenzione:** durante il processo di caricamento si forma una miscela altamente esplosiva! Sono vietati fuoco, scintille, luce diretta ed è vietato fumare!

Running Bull AGM/BackUp: Caricare in ogni caso con un caricatore regolato di voltaggio (al mass. 14,8V)! L'uso di caricatori tradizionali, non regolati di voltaggio, distruggono la batteria con sovraccarica e provocano la fuoriuscita dell'elettrolito!

5. Manutenzione

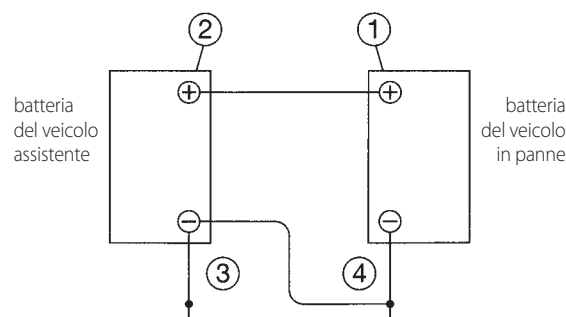
Per ottenere una longevità della batteria si devono seguire le seguenti indicazioni:

- Tenere pulita la superficie della batteria.
- Controllare regolarmente il livello dell'acido e se è necessario, aggiungere acqua distillata. Mai aggiungere acido! Se c'è un'elevato consumo d'acqua si dovrebbe far controllare la tensione del regolatore da un esperto (tecnico).
- Mai usare i cosiddetti rimedi di miglioramento.
- Lo stato di carica della batteria può essere controllata con la misura della densità acido. Se la densità acido è sotto 1,21 kg/l (o 1,18 kg/l con l'acido di 1,23 kg/l si deve ricaricare la batteria (vedi sotto il punto 4). Con questa densità acido, la batteria è protetta contro congelamento fino a -15°C (con 1,28 kg/l fino a -70°C).

Running Bull AGM/BackUp: Lo stato di carica può essere verificato esclusivamente con il voltaggio di riposo. Se il voltaggio di riposo è di $\leq 12,50V$, la batteria deve essere ricaricata (vedi punto 4). Una verifica della densità dell'acido o una ricarica con acqua distillata non sono possibili.

6. Avviamento assistito

- Per causa della delicata elettronica dell'autoveicolo, in generale l'avviamento assistito dovrebbe essere effettuato solamente tramite collegamento ad una batteria esterna (Banner Booster).
 - Scollegando i morsetti, un avviamento assistito da auto ad auto può generare picchi di tensione, può danneggiare o addirittura distruggere l'elettronica del veicolo.
 - Quando si usa dei cavi d'avviamento osservare le indicazioni seguenti!
 - Per l'avviamento assistito con dei cavi d'avviamento si consiglia l'utilizzo dei cavi a norma (es. secondo DIN 72 553).
 - Osservare le istruzioni per l'uso del cavo d'avviamento
 - Collegare solo batterie di uguale tensione nominale.
 - Collegamento dei morsetti: spegnere entrambi i motori dei veicoli!
- Per prima cosa collegare i due poli positivi 1 e 2, poi collegare il polo negativo dell'autoveicolo fonte 3 ad un punto metallico piano dell'autoveicolo ricevente a lato della batteria. (Seguire le istruzioni del costruttore dell'autoveicolo).



- Ora avviare l'auto ricevente per max. 15 sec., non avviare il veicolo fonte.
- Scollegamento dei morsetti: separare i cavi in ordine inverso.

7. Messa fuori esercizio

- Caricare la batteria (vedi sotto il punto 4) e immagazzinare in un luogo fresco.
- Se la batteria rimane all'intero del veicolo, togliere il terminale negativo.
- Controllare regolarmente lo stato di carica (vedi sotto il punto 5).



NEDERLANDS

GEBRUIKSAANWIJZING

VOOR STARTACCU'S

1. Opslag en transport

- Ongevulde startaccu's hebben geen onderhoud nodig. Sla deze droog en koel (vorstvrij) op.
- Laad gevulde startaccu's uiterlijk bij een zuurdichtheid onder 1,21 kg/l (1,18 kg/l bij accumulatorzuur 1,23 kg/l) bij (zie punt 4).
- Gevulde accu's dienen rechttop te worden getransporteerd en opgeslagen, omdat anders zuur kan uittreden.
- Beveilig de accu tijdens het transport tegen omvallen.

Running Bull AGM/BackUp: Lekkervrij in alle standen en bij beschadiging van het huis. Altijd direct opladen als de rustspanning $\leq 12,50$ V (zie punt 4). Het is niet mogelijk om de zuurdichtheid te meten of om gedestilleerd water bij te vullen.

2. In gebruik nemen

Ongevulde, geladen startaccu's zijn zonder bijzondere lading na het vullen met accuzuur gebruiksklaar.

- Tijdens het vullen dient de temperatuur van de accu en het zuur minimaal 10°C te bedragen.
- Verwijder de afsluitstoppen.
- Vul de afzonderlijke cellen van de accu met zwavelzuur volgens VDE 0510 met een dichtheid van 1,28 kg/l (voor tropische landen 1,23 kg/l) tot het max. zuurvulstreepje c.q. 15 mm boven de bovenkant van de plaat.
- Laat de accu 15 minuten staan, kantel de accu meermaals een beetje en vul eventueel zuur bij.
- Schroef de afsluitstoppen goed vast c.q. druk deze in. Veeg aanwezige zuurspetters af.

Gevuld geleverde accu's zijn gebruiksklaar.

Running Bull AGM/BackUp: Direct gebruiksklaar.

Aanwijzing: Wanneer de accu als gevolg van een te lage temperatuur of ongunstige opslagomstandigheden geen voldoende startvermogen levert, dan dient de accu te worden bijgeladen (zie punt 4).

3. Montage in het voertuig

- Schakel vóór de montage en demontage van de accu de motor en alle stroomverbruikers uit.
 - Vermijd kortsluiting door gereedschap.
 - Verbreek tijdens de demontage allereerst de verbinding van de minpool (-), vervolgens van de pluspool (+).
 - Reinig vóór de montage van de accu de montageplaats in het voertuig.
 - Zet de accu goed vast.
 - Reinig de accupolen en de poolklemmen en smeer deze licht in met zuurvrij vet.
 - Maak tijdens de montage allereerst de verbinding van de pluspool (+), vervolgens van de minpool (-).
- Zorg ervoor dat de poolklemmen goed bevestigd zijn.

4. Laden buiten het voertuig

- Controleer vóór het laden het elektrolytniveau en vul, indien nodig, ontzout of gedestilleerd water bij tot max. het zuurvulstreepje c.q. 15 mm boven de bovenkant van de plaat.
 - Om schade aan het voertuig te vermijden, dient de accu voor het bijladen te worden gedemonteerd.
- Let op!** Neem tijdens het verbreken van de verbinding de aanwijzingen van de voertuigproducent in acht.
- Accu's mogen alleen met gelijkstroom worden geladen. Verbind de pluspool (+) van de accu met de pluspool (+) van de acculader en de minpool (-) van de accu met de minpool (-) van de acculader.
 - Schakel de acculader pas na het aansluiten van de accu in. Schakel bij het einde van het laden eerst de acculader uit.
 - Als laadstroom wordt ééntiende van de capaciteit aanbevolen (b.v. 44 Ah: 10 = 4,4 A laadstroom).
 - De temperatuur van het zuur mag tijdens het laden niet hoger zijn dan 55°C. Bij een overschrijding hiervan dient het laden te worden onderbroken.
 - Het laden is beëindigd, wanneer de stroom richting 0 gaat c.q. niet meer afneemt of wanneer de automatische acculader uitschakelt.

- Zorg tijdens het laden voor een goede ventilatie.

Let op! Tijdens het laden vormt zich een zeer explosief knalgas! Vuur, vonken, open vuur en roken zijn verboden!

Running Bull AGM/BackUp: Alleen opladen met spanningsgestabiliseerde laadapparaten (max. 14,8V)! Het gebruik van eenvoudige laadapparaten zonder spanningsregeling kan de accu beschadigen door overmatig laden waarbij er elektrolyt kan vrijkomen!

5. Onderhoud

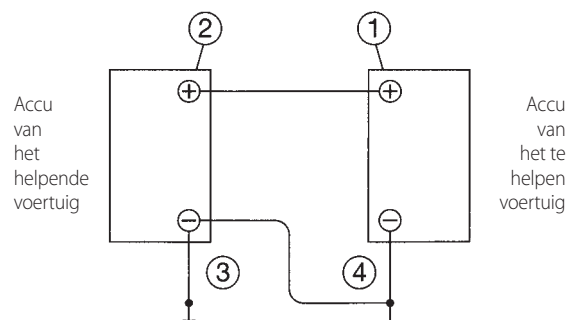
Om een lange levensduur van de accu te bereiken, dient u de volgende aanwijzingen in acht te nemen:

- Houd het oppervlak van de accu schoon en droog.
- Controleer regelmatig het zuurniveau en vul, indien nodig, ontzout of gedestilleerd water bij. Vul nooit zuur bij. Bij een hoog waterverlies dient de spanning van de regelaar door een vakman te worden gecontroleerd.
- Gebruik geen zogenaamde verbeteringsmiddelen. De laadtoestand van de accu kan worden gecontroleerd door de zuurdichtheid te meten. Wanneer de zuurdichtheid onder 1,21 kg/l (c.q. 1,18 kg/l met vulzuur 1,23 kg/l) ligt, dan dient de accu te worden bijgeladen (zie punt 4). Bij deze dichtheid is de accu tot -15°C tegen bevriezen beveiligd (bij 1,28 kg/l tot -70°C).

Running Bull AGM/BackUp: Alleen de rustspanning geeft een indicatie van de laadtoestand. U moet de accu opladen als diens rustspanning $\leq 12,50$ V (zie punt 4). Het is niet mogelijk om de zuurdichtheid te meten of om gedestilleerd water bij te vullen.

6. Starthulp

- Op grond van de gevoelige elektronica in het voertuig dient in het algemeen alleen met een Banner Booster starthulp te worden gegeven.
 - Een starthulp van auto naar auto kan tijdens het verbreken van de verbindingen tot spanningspieken leiden en hierbij de elektronica van het voertuig beschadigen of zelfs vernielen.
 - Neem daarom tijdens het gebruik van startkabels de onderstaande instructie in acht!
 - Bij een starthulp met startkabels wordt het gebruik van genormeerde startkabels aanbevolen (b.v. volgens DIN 72 553).
 - Neem de gebruiksaanwijzing van de startkabels in acht.
 - Verbind alleen accu's met dezelfde nominale spanning.
 - Maken van de verbindingen: beide voertuigmotoren uit!
- Verbind allereerst de twee pluspolen 1 met 2, verbind vervolgens de minpool van het helpende voertuig 3 met een metalen blanke plaats op het te helpen voertuig 4 op afstand van de accu (neem de aanwijzingen van de voertuigproducent in acht).



- Start nu het te helpen voertuig max. 15 sec, start hierbij het helpende voertuig niet.
- Verbreeken van de verbindingen: maak de kabels in omgekeerde volgorde los.

7. Buiten bedrijf stellen

- Laad de accu (zie punt 4) en sla deze koel op.
- Indien de accu in het voertuig blijft, verwijder de minklem.
- Controleer regelmatig de laadtoestand (zie punt 5).

NOTIZEN



Notizenbereich mit 20 horizontalen gestrichelten Linien.

NOTIZEN



Notizenbereich mit 20 horizontalen gestrichelten Linien.



RUNNING BULL: DIE SPEZIALISTEN FÜR UMWELTSCHONENDE FAHRZEUGE MIT START-STOPP-AUSRÜSTUNG.

RUNNING BULL: THE SPECIAL BATTERIES FOR LOW ENVIRONMENTAL IMPACT VEHICLES WITH START-STOP SYSTEMS.

RUNNING BULL AGM

Richtungsweisende Absorbent Glass Mat Technologie.
Für Mittel- und Oberklasse PKW und Start/Stop-Systemen mit Bremsenergieerückgewinnung.

Trend-setting absorbent glass mat technology.
For mid- and upper range cars and start-stop systems with braking energy recuperation.



RUNNING BULL Backup

Der starke AGM-Power-Support.
Stützbatterie für PKW mit besonders hohem Energiebedarf.

The powerful AGM power support.
The back-up battery for cars with particularly large energy requirements.

RUNNING BULL EFB

Enhanced Flooded Battery - Die zyklenfeste Starterbatterie.
Für Mittelklasse-PKW, Kleinwagen und einfachen Start/Stop-Systemen ohne Bremsenergieerückgewinnung.

Enhanced flooded battery – the cycle-resistant starter battery.
For mid-range and small cars, as well as simple start-stop systems without braking energy recuperation.



BUFFALO BULL SHD PRO

Stopp+Go, Kaltstart & Co: Buffalo Bull bringt volle Power in jedes Nutzfahrzeug.

Stop+go, cold starts & Co: The Buffalo Bull sets full power into every commercial vehicle.

BIKE BULL

Die Motorradbatterie mit Banner Power.

The motorcycle battery with Banner Power.

ENERGY BULL

Die zyklenfeste Spezialbatterie für Hobby und Freizeit, Strom zum Mitnehmen.

The special, cycle-resistant battery for hobbies and leisure that offers portable power.

ZUBEHÖR

Banner Batteriezubehör
Die Technik für professionellen Batterieservice.

Banner battery accessories
Technology for professional battery servicing.



- A:** Banner GmbH, A-4021 Linz-Austria, Postfach 777, Banner Straße 1, Tel. +43/ (0)732/ 38 88-0, Telefax Verkauf +43/ (0)732/ 38 88-21599, e-mail: office@bannerbatterien.com
Banner Batterien Österreich GmbH, A-4021 Linz-Austria, Postfach 777, Banner Straße 1, Tel. +43/ (0)732/ 38 88-0, Telefax Verkauf +43/ (0)732/ 38 88-21599, e-mail: office@bannerbatterien.com
Verkaufsniederlassungen:
A-8053 Graz, Kärntner Str. 168, Tel. 0316/27 21 52-22100, Telefax 0316/27 21 52-22199, e-mail: office.bag@bannerbatterien.com
A-6063 Innsbruck/Rum, Bundesstr. 4, Tel. +43/(0)512/26 20 70-22200, Telefax +43/(0)512/26 20 70-22299, e-mail: office.bai@bannerbatterien.com
A-9020 Klagenfurt, Völkermarkter Str./Ecke Steingasse 207, Tel. 0463/33 7 22-22400, Telefax 0463/33 6 19-22499, e-mail: office.bak@bannerbatterien.com
A-4021 Linz, Banner Str. 1, Tel. +43/(0)732/38 88-21601, 21602, Telefax +43/(0)732/38 88-21699, Mobitel. Gmünd 0676/87 3 81-610, Telefax Gmünd 02852/51 3 77, e-mail: office.bal@bannerbatterien.com
A-6830 Rankweil, Lehenweg 6, Tel. +43/(0)5522/44 2 58-22300, Telefax +43/(0)5522/45 3 57, e-mail: office.bar@bannerbatterien.com
A-1232 Wien, Lamezanstr. 5, Tel. 01/616 51 81-22000, Telefax 01/616 21 90, e-mail: office.baw@bannerbatterien.com
- CH:** Banner Batterien International AG, Banner Produkte Weltvertrieb, CH-5746 Walterswil, Banner Straße 1, Tel. +41/(0)840 Banner (226637), Gratisfax +41/(0)800 Banner (226637), e-mail: office.bint@bannerbatterien.com
Banner Batterien Schweiz AG, CH-5746 Walterswil, Banner Straße 1, Tel. +41/(0)840 Banner (226637), Gratisfax +41/(0)800 Banner (226637), e-mail: office.bchw@bannerbatterien.com, e-mail Verkauf: order.bchw@bannerbatterien.com
Verkaufsniederlassung:
CH-5746 Walterswil, Banner Straße 1, Tel. 0840 Banner (226637), Telefax 0800 Banner (226637), e-mail: office.bchw@bannerbatterien.com, e-mail Verkauf: order.bchw@bannerbatterien.com
- D:** Banner Batterien Deutschland GmbH, D-85391 Allershausen (München), Kesselbodenstraße 3, Tel. +49/(0)8166/68 69-23000, (0700)BannerCom, (0700)22 66 37 26, Telefax +49/(0)8166/68 69-23099, e-mail: office.bda@bannerbatterien.com
Verkaufsniederlassungen:
D-41515 Grevenbroich (Düsseldorf), Lise-Meitner-Str. 5, Tel. 02181/47 66-0, Telefax 02181/47 66-59, e-mail: office.bdg@bannerbatterien.com
D-35625 Hüttenberg/Rechtenbach (Frankfurt), Am Schwingbach 14-16, Tel. 06441/78 30-0, Telefax 06441/78 30-30, e-mail: office.bdh@bannerbatterien.com
D-04688 Mutzsch (Leipzig), Oststr. 3/Gewerbegebiet, Tel. 034385/805-23200, Telefax 034385/805-23299, e-mail: office.bdm@bannerbatterien.com
D-75245 Neulingen-Göbrichen (Pforzheim), Südweg 6, Tel. 07237/4 86 93-23300, Telefax 07237/4 86 93-23399, e-mail: office.bdp@bannerbatterien.com
D-16816 Neuruppin (Berlin), Friedrich-Bückling-Str. 21, Tel. 03391/84 05-23400, Telefax 03391/84 05-23499, e-mail: office.bdne@bannerbatterien.com
- F:** Banner France SAS, F-68170 Rixheim, Zone Industrielle No. 2, 5, Rue Vauban, Tél. +33/ (0)389/ 44 28 38, Téléfax +33/ (0)389/ 54 13 28, e-mail: office.bf@bannerbatteries.com
Succursale:
Banner Ile de France, F-92230 Gennevilliers, Parc GVIO - Hall 1 - Batiment D, 86/114, avenue Louis Roche, Tél. 01/47 94 32 75, Téléfax 01/47 98 05 19, e-mail: office.bfp@bannerbatteries.com
- GB:** Banner Batteries (GB) Ltd., Units 5-8 Canal View Business Park, Wheelhouse Road, Rugeley, Staffordshire WS15 1UY, Tel. +44/ (0)1889/ 57 11 00, Telefax +44/ (0)1889/ 57 73 42, e-mail: office.bgb@bannerbatteries.com
- NL:** Banner GmbH, A-4021 Linz-Austria, Postfach 777, Banner Straße 1, Tel. +43/ (0)732/ 38 88-0, Telefax Verkauf +43/ (0)732/ 38 88-21599, e-mail: office@bannerbatterien.com