

Banner



**TYPENLISTE APRIL 2007
STARTERBATTERIEN**

**TYPE LIST APRIL 2007
STARTER BATTERIES**

**LISTE DE REFERENCES AVRIL 2007
BATTERIES DE DÉMARRAGE**

EXPORT

RUNNING BULL



Sicherheit und Kraft pur dank der neuen AGM-Technologie. Die absolut wartungsfreie und auslaufsichere Starter- und Bordnetzatterie für KFZ mit hohem Energiebedarf.

(AGM = **a**bsorbent **g**lass **m**at und bedeutet, dass die Säure im Glasvlies aufgesaugt und somit gebunden ist.)

*Safety and pure power thanks to new AGM technology. The absolute maintenance-free and leak-proof starter and inboard network battery for motor vehicles with a high energy requirement. (AGM = **a**bsorbent **g**lass **m**at, which absorbs the battery acid in the glass fibres and thus binds it in.)*

*Sécurité et puissance, grâce à la nouvelle technologie AGM. La batterie de démarrage et du réseau de bord, absolument sans entretien et étanche, pour véhicules à grande consommation d'énergie. (AGM = **a**bsorbent **g**lass **m**at, les séparateurs en fibre de verre sont imprégnés d'acide.)*

Typ	ETN-Typen-Nr.	Box	Ah 20h	A EN						T	N	Zuordnung/application/application				
							Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe						
1	570 01	570901 076	H6	70	760	0	1	278	175	190	190	mG	B13	-	-	BMW, VW, Audi, Mercedes, Porsche, Taxis
2	595 01	595901 085	H8	95	850	0	1	354	175	190	190	mG	B13	-	-	BMW, VW, Audi, Mercedes, Porsche, Taxis



FÜR HÄRTESTEN DAUEREINSATZ

Auch wenn man die Einsatzbereiche der Running Bull betrachtet, wird sofort klar: Die hat Power. Die Running Bull erledigt die härtesten Einsätze – am Bau, am Feld oder im harten Alltag des Transportgewerbes.

DIE EINSATZGEBIETE

- ALLE MODERNEN PKW'S
- LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT (Traktoren, Mährescher, Unimog, ...)
- BAUMASCHINEN (Bagger, Rüttler, ...)
- TAXI, BUSSE UND SPEZIALFAHRZEUGE (Pistengeräte, Rettung, ...)
- SPEZIALANWENDUNGEN MIT SEHR HOHEM STROMBEDARF (Soundsysteme, TV, Standheizung, Aussenbeleuchtung, ...)
- OFF ROAD

FOR THE TOUGHEST CONTINUOUS OPERATIONS

When the areas of application for the Running Bull are considered, one thing becomes clear immediately. This is a battery with power. The Running Bull can take on the most arduous of tasks, whether on construction sites, farms or in the daily grind of the transport industry.

APPLICATIONS

- ALL MODERN CARS
- FARMING AND FORESTRY (tractors, harvesters, unimogs, ...)
- CONSTRUCTION MACHINERY (diggers, vibrators, ...)
- TAXIS, BUSES AND SPECIAL VEHICLES (piste preparation machines, emergency vehicles...)
- SPECIAL APPLICATIONS WITH VERY HIGH POWER CONSUMPTION (sound systems, TVs, stationary heating, external lighting, ...)
- OFF-ROAD

POUR UNE UTILISATION LONGUE DUREE EXTRÊME

Au vu des domaines d'utilisation de la batterie Running Bull, on devine immédiatement qu'elle a de l'énergie. En effet, elle s'adapte aux utilisations extrêmes: sur le chantier, dans les champs ou dans le quotidien difficile du monde du transport.

LES DOMAINES D'UTILISATION

- TOUTES LES VOITURES DE TOURISME MODERNES
- EXPLOITATIONS AGRICOLES ET FORESTIERES (tracteurs, moissonneuses, batteuses, Unimog, ...)
- MACHINES DE TRAVAUX PUBLICS (pelleuses, excavatrices, ...)
- TAXIS, BUS ET ENGINS SPECIAUX (dameuses, engins de secours, ...)
- UTILISATIONS PARTICULIERES NECESSITANT UNE GRANDE CONSOMMATION DE COURANT (systèmes sons, TV, chauffage à l'arrêt, éclairage extérieur, ...)
- OFF ROAD



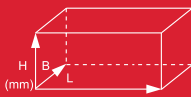


UNI BULL



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.

La batterie de démarrage universelle, absolument sans entretien, avec protection anti-écoulement brevetée ACCUSAFE et en technologie calcium pur. NOUVEAU - lancement de la 5ème génération.

Typ	ETN-Typen-Nr.	Box	Ah 20h	A EN									T	N	Zuordnung/application/application
							Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	50 100	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	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	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 #		46	360	0+1	1+3	228	140	203	225		B01/13	✓	35/38/40/45 Ah - F/Asien	
5	50 500	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/replace/remplace:** 535 28*, 536 21/24/27/28/41/46/53/54/55/59, 540 45, 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
- 50 200 ersetzt/replace/remplace:** 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/replace/remplace:** 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
- 50 400 ersetzt/replace/remplace:** 535 20*/21*/22*, 538 56/57/80/81, 540 38/39/50/53, 545 23*/24*/51*/77/ 78/79/80/84*, P40 26*/27*, P45 23*/24*
- 50 500 ersetzt/replace/remplace:** 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 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

POWER BULL

Die moderne Reincalcium-Technologie für alle PKW's, speziell ab Baujahr 1997. Absolut wartungsfrei.

Modern, pure calcium technology for all cars, especially designed for models manufactured from 1997 onwards. Absolute maintenance-free.

La récente technologie au calcium pur pour tous les véhicules modernes, à partir de 1997. Absolument sans entretien.

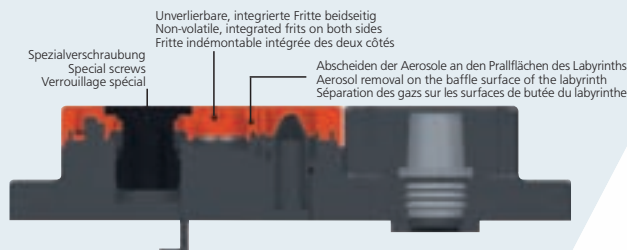
PATENTIERTE WELTNEUHEIT: DOUBLE TOP – DER DOPPELT SICHERE AUSLAUFSCHUTZ!
DOUBLE TOP - A PATENTED GLOBAL FIRST FOR DOUBLE-SAFE LEAK PROTECTION
NOUVEAUTE MONDIALE BREVETEE : "DOUBLE TOP" – LA DOUBLE PROTECTION ANTI-ECOULEMENT

NEU! NEW! NOUVEAU! DOUBLE TOP

Ab sofort sind fünf Batterietypen mit dem patentierten Auslaufschutz Double Top ausgestattet. Double Top erfüllt die höchsten Anforderungen der Automobilindustrie und bietet den entscheidenden Sicherheitsvorsprung. Die Double Top ist 100% auslaufsicher bis zu extremen 45 Grad Neigungen, schafft den Überrolltest, bietet einen verbesserten Rückzündschutz, schafft ESD-Sicherheit (gegen elektrostatische Entladung) und ist mit einer flexiblen Gasableitung - dank flexiblen Stöpfchen wahlweise rechts oder links ausgestattet. Ideal also auch für den Einsatz in SUVs!

As of now, five battery types are available with patented Double Top leak protection. Double Top meets the most stringent requirements of the automotive industry and offers a decisive safety advantage. Double Top is completely leak-proof up to an extreme angle of 45°, masters the rollover test, offers improved flame arrester, provides a safeguard against ESD and due to flexible plugs, can offer gas exhaustion on the right or left, which also makes it ideal for use in SUVs.

Dès à présent, cinq références de batteries sont équipées de la protection anti-écoulement Double Top. Double Top répond aux plus hautes exigences de l'industrie automobile. Le Double Top est étanche à 100% jusqu'à une inclinaison à 45 degrés, réussit le test de renversement, propose une protection anti-retour d'allumage améliorée, garantit la protection contre la décharge électrostatique et est équipé d'une évacuation de gaz - grâce à des événements interchangeable au choix, à droite ou à gauche. Utilisation idéale en SUV !



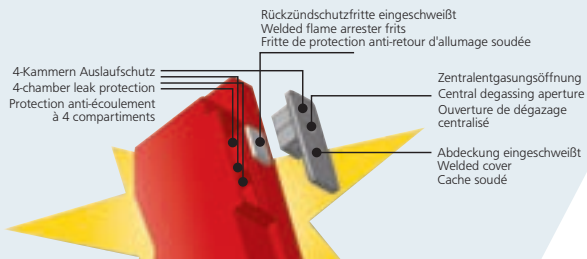
4-KAMMERAUSLAUFSCHUTZ 4-CHAMBER LEAK PROTECTION

LA PROTECTION ANTI-ECOULEMENT A 4 COMPARTIMENTS

Bei einigen Typen vertraut Banner weiterhin auf das bewährte 4-Kammernsystem. 4 Kammern wirken gegen das Auslaufen von Batteriesäure bei Schräglagen; eingeschweißte Rückzündfritte und Zentralentgasung sorgen für Betriebssicherheit.

For some battery types, Banner will continue to rely on the proven 4-chamber system. Four chambers also provide a safeguard against battery acid leaks at acute angles. In addition, welded flame arrester frits and central degassing ensure operational safety.

Pour certaines références, Banner continue à se fier au système à 4 compartiments, qui a déjà fait ses preuves. La protection anti-écoulement d'acide est ainsi garantie par les 4 compartiments lorsque la batterie est positionnée de biais. La sécurité d'utilisation est assurée par un anti-retour d'allumage et par le dégazage centralisé.



MIT SICHERHEIT VOLL IM BILD SAFETY AT A GLANCE LA SÉCURITÉ AU PREMIER COUP D'OEIL

Das neue Magic Eye der Power Bull Double Top informiert einfach und unmissverständlich über den aktuellen Zustand der Batterie und gibt dem Benutzer Sicherheit. Denn man weiß immer, wie es um die Ladung der Power Bull steht. Ein kurzer Blick auf das magische Auge zeigt, ob die Batterie okay ist, ob sie nachgeladen werden muss oder ob ein Batterie-Check beim Fachmann notwendig ist.

The new Magic Eye on the Double Top gives simple and clear information concerning the current status of the Power Bull and thus provides the user with the certainty derived from always knowing the charging level of the battery. A glance at the Magic Eye shows if the battery is in order, requires recharging, or a check by a battery specialist.



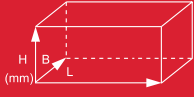


Le nouveau Magic Eye de la batterie Power Bull "Double Top" informe simplement et de manière fiable de l'état de la batterie, sécurisant ainsi son utilisateur. Ainsi, l'état de charge de la Power Bull est connu à chaque instant. Un simple coup d'oeil au Magic Eye permet de voir si la batterie est OK, s'il faut la recharger ou la faire vérifier par un professionnel.



Green/Vert = OK
 Dark/Fonce = Recharge/Recharger
 Bright/Brillant = Check/à vérifier

PKW STARTERBATTERIEN / STARTER BATTERIES CAR / BATTERIES DE DÉMARRAGE POUR VOITURES ET PETITS TRANSPORTEURS

POWER BULL

Typ	ETN-Typen-Nr.	Box	Ah 20h	A EN									T	N	Zuordnung/application/application
							Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	P40 26	35NS	40	330	0	3	187	127	204	226	mGGA	B00	✓	535 20, 540 26, 545 84	
2	P40 27	35NS	40	330	1	3	187	127	204	226	mGGA	B00	✓	535 22, 540 27, 545 51	
3	P44 09	T4	44	390	0	1	210	175	175	175	mGGA	B13	✓	536 53, 540 45**, 544 09/59*	
4	P45 23	45NS	45	330	0	1	238	129	203	225	mGGA	B00	✓	545 23	
5	P45 24	45NS	45	330	1	1	238	129	203	225	mGGA	B00	✓	545 24	
6	P50 03 DT	H4	50	420	0	1	210	175	190	190	mGGA	B13	✓	544 09*/59, 550 03	
	P50 41	= P60 68/P40 26***													
7	P55 19	T5	55	450	0	1	241	175	175	175	mGGA	B13	✓	545 19**, 555 19/59*	
8	P60 68	D23	60	420	0	1	233	173	203	225	mGGA	B00	✓	560 68, 565 33	
9	P60 69	D23	60	420	1	1	233	173	203	225	mGGA	B00	✓	560 69, 565 34	
10	P62 05	T5	62	510	0	1	241	175	175	175	mGGA	B13	✓	562 05/19*	
11	P62 19 DT	H5	62	510	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	✓	562 05*/19	
12	P66 13	T6	66	540	0	1	278	175	175	175	mGGA	B13	✓	563 18**, 564 20**, 566 13/38*	
13	P70 24	D26	70	570	1	1	260	174	200	222	mGGA	B01	✓	560 49, 570 24	
14	P70 29	D26	70	570	0	1	260	174	200	222	mGGA	B01	✓	560 48, 570 29, 580 09	
15	P74 05	T6	74	700	0	1	278	175	175	175	mGGA	B13	✓	571 13, 574 05/12*	
16	P74 12 DT	H6	74	700	0	1	278	175	190	190	mGGA	B13	✓	574 05*/12	
17	P80 14	T7	80	660	0	1	315	175	175	175	mGGA	B13	✓	575 39, 580 14/35*/42*	
18	P80 42 DT	H7	80	660	0	1	315	175	190	190	mGGA	B13	✓	575 39*, 580 14*/35/42	
19	P88 20	T8	88	680	0	1	354	175	175	175	mGGA	B13	✓	585 15, 588 20/27*/34*	
20	P100 32	D31	100	720	0	1	303	173	203	225	mGGA	B01	✓	600 32	
21	P100 33	D31	100	720	1	1	303	173	203	225	mGGA	B01	✓	600 33	
22	P100 44 DT	H8	100	780	0	1	354	175	190	190	mGGA	B13	✓	595 21, 600 44	

T = Trocken/Dry/Sèche, N = Nass/Wet/Liquide, **DT** = Double Top, GA = Batterie mit Zentralentgasung/battery with central degassing/batterie à dégazage centralisé, HGI = Hartgummigarnitur/hard rubber set/bac en ébonite, mG = mit Griff/with handle/avec poignée, RZS = Rückzündschutz/flare arrester/protection anti-retour d'étincelle, # ohne Auslaufschutz/without leak protection/sans protection anti-écoulement, *bedingt einsetzbar/limited use/à monter en respectant certaines conditions, **mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/avec adaptateur de talon, *** mit Polhülse/with pole sleeve/avec cache bornes

PKW STARTERBATTERIEN / STARTER BATTERIES CAR / BATTERIES DE DÉMARRAGE POUR VOITURES ET PETITS TRANSPORTEURS

STARTING BULL



Die Starterbatterie für PKW's mit wenig elektrischen Zusatzverbrauchern.

The starter battery for cars with few additional power consumers.

La batterie de démarrage pour tous les véhicules ayant peu de consommateurs électriques supplémentaires.

Typ	ETN-Typen-Nr.	Ah 20h	A EN						T	N	Zuordnung/application/application				
6 Volt															
1	066 12	066012 036	66	360	0	1	178	175	166	188		B04	✓	✓	VW -1968, Trabant
2	077 18	077018 045	77	450	0	1	216	170	166	191		B06	✓	✓	VW, Ford D, Trabant, Tatra 613
3	084 11	084011 039	84	390	0	1	230	177	195	220	HGI	B00	✓	✓	div. LKW, Trabant
4	098 11	098011 048	98	480	0	1	265	177	195	220	HGI	B00	✓	✓	Baumaschinen usw.
5	112 11	112011 054	112	540	0	1	282	177	195	220	HGI	B00	✓	✓	Traktoren
6	160 17	160017 076	160	760	0	1	330	177	215	240	HGI	B00	✓	✓	Traktoren, Avia
12 Volt															
7	530 30	530030 030	30	300	0	4	187	128	165	165	mGGA	B00	✓	✓	Kleintraktoren, BMW-Motorräder
8	530 34	530034 024	30	240	1	4	187	128	165	165	mGGA	B00	✓	✓	Kleintraktoren
9	532 28	532028 026	32	260	0	1	178	134	200	225		B01	✓	✓	Kleinauto (Aixam -98, Ligier, ...)
10	535 04	535104 028	35	280	0	3	200	134	200	225		B01		✓	Hyundai Atos, Honda Jazz 03 -
11	535 20	535020 024	35	240	0	3	197	126	200	222		B00	✓	✓	Jap. PKW
12	535 22	535022 024	35	240	1	3	197	126	200	222		B00	✓	✓	Mazda, Suzuki, Daihatsu, Subaru
13	536 46	= P44 09**/536 53**													
14	536 53	536053 030	36	300	0	1	210	175	175	175	mGGA	B13		✓	Opel, Alfa Sud, Volvo, Skoda, VW, Audi -05.97
15	540 08	540108 033	40	330	0	1	175	175	190	190	mGGA	B13	✓	✓	Fiat Punto Benzin, Aixam 99-
16	543 17	543017 030	43	300	0	19	210	175	175	175	mGGA	B13		✓	Ford Escort, Orion, Fiesta
17	544 09	544109 036	44	360	0	1	210	175	175	175	mGGA	B13		✓	BMW, Opel, Renault, Fiat, Skoda
18	544 13	= 50 100													
19	544 59	544059 036	44	360	0	1	210	175	190	190	mGGA	B13	✓		BMW, Opel, Renault, Fiat, Skoda, Smart
20	545 19	545019 036	45	360	0	1	241	175	175	175	mGGA	B14		✓	Audi -05.97, VW -05.97
21	545 23	545023 030	45	300	0	1	237	127	200	222		B00	✓	✓	Toyota, Subaru, Mazda
22	545 24	545024 030	45	300	1	1	237	127	200	222		B00	✓	✓	Mitsub. Colt, Lancer, Galant, Honda
23	545 51	545051 030	45	300	1	3	237	127	200	222		B00	✓	✓	Daihatsu, Suzuki
24	545 77	545077 030	45	300	0	1	218	135	203	225		B01	✓	✓	Renault R8-R13, Dacia
25	545 79	545079 030	45	300	1	1	218	135	203	225		B01	✓	✓	Peugeot, Honda, Dacia
26	545 84	545084 030	45	300	0	3	237	127	200	222		B00	✓	✓	Subaru, Nissan, Daihatsu
27	550 03	= P50 03													
28	550 41	550041 036	50	360	0	1	200	170	200	221		B00	✓	✓	Mazda 1982-, Skoda, Toyota

T = Trocken/Dry/Sèche, N = Nass/Wet/Liquide, GA = Batterie mit Zentralentgasung/battery with central degassing/batterie à dégazage centralisé, HGI = Hartgummigarnitur/hard rubber set/bac en ébonite, mG = mit Griff/with handle/avec poignée, RZS = Rückzündschutz/flare arrester/protection anti-retour d'étincelle, # ohne Auslaufschutz/without leak protection/sans protection anti-écoulement, *bedingt einsetzbar/limited use/à monter en respectant certaines conditions, **mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/avec adaptateur de talon

PKW STARTERBATTERIEN / STARTER BATTERIES CAR / BATTERIES DE DÉMARRAGE POUR VOITURES ET PETITS TRANSPORTEURS

STARTING BULL

Typ	ETN-Typen-Nr.	Ah 20h	A EN						T	N	Zuordnung/application/application					
												Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe	
29	550 42	550042 036	50	360	1	1	200	170	200	221		B00		✓	Mazda 1982-, Subaru	
30	550 46	= P55 19/555 19														
31	555 18	555118 042	55	420	1	1	241	175	175	175	mGGA	B13		✓	Peugeot, Renault ,Lada	
32	555 19	555119 042	55	420	0	1	241	175	175	175	mGGA	B13		✓	BMW, Fiat, Peugeot, Renault	
34	555 59	555059 042	55	420	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	✓		BMW, Fiat, Peugeot, Renault, Lada	
35	555 65	= 50 300														
36	557 16	557016 045	57	450	0	1	241	175	150	175		B14	✓		Mazda Xedos	
37	560 11	560011 048	60	480	1	1	242	175	150	175		B13	✓		Kia Sportage	
38	560 12	560012 045	60	450	1	1	254	154	202	226		B00		✓	Kia Sephia	
39	560 48	= P70 29/570 29														
40	560 49	= P70 24/570 24														
41	560 62	560062 042	60	420	0	1	228	173	205	222	mGGA	B01		✓	Hyundai Trajet, Elantra	
42	560 68	560068 039	60	390	0	1	230	170	200	223		B00	✓	✓	Mazda, Subaru, Nissan, Toyota	
43	560 69	560069 039	60	390	1	1	230	170	200	223		B00	✓	✓	Nissan, Toyota, Honda, Mazda, Isuzu, Mitsubishi	
44	560 77	= P62 05/562 05														
45	560 91	560091 057	60	570	0	19	241	175	175	175	mGGA	B13		✓	Ford Escort, Orion, Sierra	
46	562 05	562105 048	62	480	0	1	241	175	175	175	mGGA	B13		✓	Mercedes, BMW, Opel, Peugeot, Ford	
47	562 19	562019 048	62	480	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	✓		Mercedes, BMW, Opel, Peugeot	
48	563 18	= P66 13**/564 20														
49	564 20	564020 064	64	640	0	1	278	175	175	175	mGGA	B14	✓	✓	Audi 80, Golf, Jetta, Passat D -05.97	
50	565 33	565033 052	65	520	0	1	230	170	200	223	mGGA	B00		✓	Kia Cerato, Mitsubishi Grandis, Outlander, Lancer, Subaru Legacy, Hyundai Tucson 2,0	
51	565 34	= P60 69/560 69														
52	566 13	566113 051	66	510	0	1	278	175	175	175	mGGA	B13		✓	Mercedes, BMW 1987-, Porsche, Fiat, Lada	
53	566 33	566033 051	66	510	1	1	278	175	190	190	mGGA	B01	✓	✓	Chrysler Voyager Benzin	
54	566 38	= P74 12/574 12														
55	570 02	570002 064	70	640	0	1	315	175	175	175	mGGA	B01	✓		Jeep Grand Cherokee	
56	570 16	570016 051	70	510	5	1	490	110	195	220	HGI	B05	✓	✓	Clark-Gabelstapler	
57	570 24	570024 054	70	540	1	1	272	175	200	225		B05	✓	✓	Volvo, jap. PKW's, Moskvie	
58	570 29	570029 054	70	540	0	1	272	175	200	225		B05	✓	✓	Jap. PKW's	
59	571 13	= P74 05/574 05														
60	571 14	571014 064	71	640	0	19	278	175	175	175	mGGA	B13		✓	Ford Diesel	
61	572 33	572033 072	72	720	1	1	278	175	190	190	mGGA	B01	✓	✓	Chrysler Voyager Diesel	
62	574 05	574105 068	74	680	0	1	278	175	175	175	mGGA	B13		✓	Mercedes, BMW, Opel, Fiat, Ford	
63	574 12	574012 068	74	680	0	1	278	175	190	190	mGGA	B13	✓		Mercedes, BMW, Opel, Fiat	
64	580 02	580002 085	80	850	0	1	354	175	190	190	mGGA	B01	✓		Jeep Grand Cherokee D	
65	580 09	580109 064	80	640	0	1	258	174	200	222	mGGA	B01		✓	Kia Cerato 2,0 CRDi, Opirus	
66	580 14	580014 064	80	640	0	1	315	175	175	175	mGGA	B13		✓	Audi A4 Diesel, BMW, Dieselfahrzeuge	
67	580 42	580042 064	80	640	0	1	315	175	190	190	mGGA	B13	✓		Audi A4 Diesel, Dieselfahrzeuge	
68	588 20	588120 064	88	640	0	1	354	175	175	175	mGGA	B13		✓	BMW D, Citroen D, Mercedes D, VW D	
69	588 27	588027 064	88	640	0	1	354	175	190	190	mGGA	B13	✓		Citroen D, Mercedes D, VW D	
70	600 32	600032 068	100	680	0	1	330	175	195	215	mG	B01	✓	✓	Fiat Traktoren, Mazda D, Nissan, Toyota D	
71	600 33	600033 068	100	680	1	1	330	175	195	215	mG	B01	✓	✓	Nissan D, Toyota D, Mitsubishi D	
72	600 44	600044 076	100	760	0	1	354	175	190	190	mGGA	B13	✓	✓	Mercedes S-Klasse	
73	610 42	= 595 01														

T = Trocken/Dry/Sèche, N = Nass/Wet/Liquide, GA = Batterie mit Zentralentgasung/battery with central degassing/batterie à dégazage centralisé, HGI = Hartgummigarnitur/hard rubber set/bac en ébonite, mG = mit Griff/with handle/avec poignée, RZS = Rückzündschutz/flame arrester/protection anti-retour d'étincelle, # ohne Auslaufschutz/without leak protection/sans protection anti-écoulement, *bedingt einsetzbar/limited use/à monter en respectant certaines conditions, **mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/avec adaptateur de talon

BUFFALO BULL

Die passende Starterbatterie für diverse Nutzfahrzeuge (LKW, Bus, Landmaschine, ...).

The ideal starter battery for a diverse range of commercial vehicles (trucks, buses, agricultural machinery, ...).

La batterie de démarrage adaptée aux usages intensifs (PL, bus, machines agricoles, ...).



BUFFALO BULL SHD

Die zyklen- und rüttelfeste Starterbatterie für moderne Nutzfahrzeuge mit hohem Energiebedarf. Jetzt auch wartungsfrei.

The cycle- and vibration-resistant starter battery for modern commercial vehicles with a high power requirement. Now also maintenance-free.

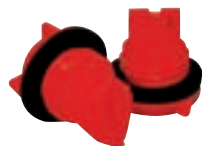
La batterie de démarrage résistante aux cycles et aux secousses pour tous les véhicules utilitaires modernes, à grande consommation d'énergie. Batterie sans entretien.



TECHNIK FÜR MEHR SICHERHEIT

Schwallprotectoren

Die Schwallprotector-Verschraubungen, die bei der Buffalo Bull **SHD** zum Einsatz kommen, sind spezielle Sicherheitsverschraubungen der Batterie. Sie wurden von Banner entwickelt, um das Austreten von Batteriesäure bei extremen Rüttelbelastungen oder bei Schräglagen zu verhindern. Zudem ist ein verlässlicher Zündschutz im Schwallprotector integriert. Diese Verschraubungen wurden für die Bedürfnisse eines führenden Erstausrüsters von Nutzfahrzeugen entwickelt und werden dort in bewährter Manier eingesetzt.



TECHNOLOGY FOR ENHANCED SAFETY

Surge protectors

Special surge protector safety screws are used in the Buffalo Bull **SHD**. They have been developed by Banner in order to hinder battery acid leaks under extreme vibrations or vehicle tilting. In addition, reliable flame arrester is integrated into the surge protectors.

These screws were designed to meet the requirements of a leading commercial vehicle OEM, which is using them in the usual, proven manner.



THE ADVANTAGES

- Improved operational safety.
- Integrated flame arrester.

LA TECHNIQUE POUR PLUS DE SECURITE

Protecteurs anti-explosion

Les bouchons protecteurs anti-explosion, qui sont utilisés sur la batterie Buffalo Bull **SHD**, sont des bouchons de sécurité spécialement conçus pour cette batterie. Ils ont été développés par Banner pour protéger la batterie de l'écoulement d'acide en cas de conditions extrêmes en secousses ou en positions obliques. De plus, une protection anti-étincelle fiable a été intégrée dans le protecteur anti-explosion. Ces bouchons ont été développés pour les besoins d'un fabricant que Banner équipe en première monte, leader sur le marché des véhicules utilitaires, qui les a approuvés après tests et utilisation.








AVANTAGES

- Sécurité d'utilisation améliorée
- Protection anti-retour d'étincelle intégrée

VORTEILE

- Verbesserte Betriebssicherheit
- Integrierter Rückzündschutz

NUTZFAHRZEUGE STARTERBATTERIEN / STARTER BATTERIES COMMERCIAL VEHICLE / BATTERIES DE DÉMARRAGE POUR UTILITAIRES

Typ	ETN-Typen-Nr.	Box	Ah 20h	A EN						T	N	Zuordnung/application/application				
							Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe			Ersetzt/replace/remplace DIN-Type			
1	572 29	= 570 01														
2	588 34	= 595 01														
3	595 21	= 595 01														
4	600 26	600026 060	100	600	0	1	413	175	195	220	mG	B00	✓	Mercedes D, Steyr Trakt, Daihatsu D, Barkas, Ursus		
5	600 35	600035 060	100	600	1	1	413	175	195	220	mG	B00	✓	Daihatsu, Nissan, Mitsubishi D		
6	605 27	605027 068	105	680	1	1	344	172	214	230	mG	B00	✓	IHC, Mac Cormick		
7	605 28	605028 068	105	680	0	1	344	172	214	230	mG	B00	✓	IHC, Massey Ferguson		
8	610 40	610040 072	110	720	3	1	514	175	210	210	mG	B03	✓	MAN, Mercedes, Roman, Robur		
9	625 11	625011 072	125	720	0	1	345	172	260	283	mG	B00	✓	Massey Ferguson		
10	625 13	625013 072	125	720	1	1	345	172	260	283	mG	B00	✓	Mac Cormick		
11	635 30	= SHD 640 35														
12	640 20	= SHD 640 35														
13	640 35	640035 072	A	140	720	3	1	514	189	195	220	mG	B00	✓	✓	Steyr LKW, MAN, Mercedes
14	643 29	= SHD 670 33														
15	665 14	= SHD 670 43														
16	670 18	= SHD 670 43														
17	680 32	680032 090	B	180	900	3	1	514	223	195	220	mG	B00	✓	✓	Steyr-LKW, MAN, Roman, Multicar
18	700 27	700027 100	C	200	1000	3	1	517	273	212	240	mG	B00	✓	✓	Baumaschinen (Caterpillar), LKW, Tatra
19	SHD 610 40	610040 076		110	760	3	1	514	175	210	210	mGRZS	B03	✓		MAN, Mercedes, Roman, Robur
20	SHD 620 34	620034 076	A	120	760	3	1	514	189	195	220	mGRZS	B00	✓		MAN, Mercedes, Roman, MAZ
21	SHD 630 13	630013 076		130	760	3	1	509	216	185	210	mGRZS	B00	✓		Ford Traktoren 2000-5000
22	SHD 635 44	635044 090		135	900	3	1	514	175	210	210	mGRZS	B03	✓		MAN, Mercedes, Roman
23	SHD 640 35	640035 080	A	140	800	3	1	514	189	195	220	mGRZS	B00	✓		Steyr LKW, MAN, Mercedes
24	SHD 643 27	643027 090	B	143	900	3	1	514	223	195	220	mGRZS	B00	✓		MAN, Mercedes, Magirus, Roman
25	SHD 650 38	650038 080	A	150	800	3	1	514	189	195	220	mGRZS	B00	✓		Steyr-LKW, MAN, Mercedes
26	SHD 670 33	670033 100		170	1000	3	1	514	218	210	210	mGRZS	B03	✓		MAN, Mercedes, Liaz
27	SHD 670 43	670043 100	B	170	1000	3	1	514	223	195	220	mGRZS	B00	✓		Steyr LKW, MAN, Magirus, Roman, Multicar
28	SHD 680 32	680032 100	B	180	1000	3	1	514	223	195	220	mGRZS	B00	✓		Steyr-LKW, MAN, Roman, Multicar
29	SHD 680 89	680089 105		180	1050	4	1	510	216	205	225	mGRZS	B03	✓		Fiat-LKW, Traktoren
30	SHD 700 27	700027 110	C	200	1100	3	1	517	273	212	240	mGRZS	B00	✓		Baumaschinen (Caterpillar), LKW, Tatra
31	SHD 725 11	725011 115	C	225	1150	3	1	517	273	212	240	mGRZS	B00	✓		Steyr, MAN, Volvo-LKW

T = Trocken/Dry/Sèche, N = Nass/Wet/Liquide, GA = Batterie mit Zentralentgasung/battery with central degassing/batterie à dégazage centralisé, HGI = Hartgummigranulat/hard rubber set/bac en ébonite, mG = mit Griff/with handle/avec poignée, RZS = Rückzündschutz/flare arrester/protection anti-retour d'étincelle, # ohne Auslaufschutz/without leak protection/sans protection anti-écoulement, *bedingt einsetzbar/limited use/à monter en respectant certaines conditions, **mit Bodenleistenadapter/with base hold-down adapter/avec adaptateur de talon

HOBBY, FREIZEIT UND KLEINTRAKTION / HOBBY, LEISURE, SOLAR AND SMALL-SCALE TRACTION / BATTERIES POUR LES LOISIRS, L'ÉNERGIE SOLAIRE ET LA PETITE TRACTION

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.

La batterie particulièrement résistante aux cycles: du courant à emporter pour les loisirs et le temps libre.



Typ	ETN-Typen-Nr.	Box	Ah 5h	Ah 20h	Ah 100h									T	N	Zuordnung/application/application
								Länge	Breite	Höhe	Ges.höhe					
1	954 05	H4	40	50	60	0	1	210	175	190	190	mGGA	B13	✓		Rollstühle
2	955 01	H5	50	60	70	0	1	241	175	190	190	mGGA	B13	✓		Rollstühle
3	955 51	D26	55	72	85	1	1	256	174	205	225	mGGA	B00		✓	Boote, Rollstühle
4	956 01	H6	60	80	90	0	1	278	175	190	190	mGGA	B13	✓	✓	Rollstühle
5	957 51	H8	75	100	125	0	1	354	175	190	190	mGGA	B13	✓	✓	Boote
6	959 00		90	115	135	0	1	344	172	214	230	mG	B00	✓	✓	Boote
7	960 51	A	105	130	140	3	1	514	189	195	220	mG	B00		✓	Boote, Signalanlagen
8	963 51	B	135	180	195	3	1	514	223	195	220	mG	B00	✓	✓	Boote
9	968 01	C	180	230	250	3	1	517	273	212	240	mG	B00	✓	✓	Boote

	DEUTSCH	ENGLISH	FRANÇAIS		DEUTSCH	ENGLISH	FRANÇAIS
Ah 20 h	Kapazität in Ah (20 h)	Capacity Ah 20 h rate	Capacité Ah en 20 h		Max. Abmessungen mm Länge x Breite x Kasten-/Gesamthöhe	Max. dimensions mm Length x Width x Box-/Total height	Max. dimensions mm Longueur x Largeur x Hauteur du bac/Hauteur totale
A (EN)	Kälteprüfstrom in Ampere	Cold discharge test current in A	Courant d'essai de décharge à froid en A				
	Schaltung	Layout	Schéma		Batteriemerkmale	Battery specifications	Specifications des batteries
	Pol	Terminal	Borne		Bodenleiste	Base hold-down	Talon



Bike Bull
Die Motorradbatterie mit Banner Power.

Bike Bull
The motorcycle battery with Banner Power.

Bike Bull
La batterie motos avec la puissance de Banner.



Dry Bull
Die auslaufsichere Rekombinationsbatterie für extreme Einsatzbereiche, mit GEL-Technologie.

Dry Bull
The leak-proof, gel technology, recombination battery for extreme applications.

Dry Bull
La batterie à recombinaison sans risque d'écoulement pour utilisations extrêmes, en technologie au gel.



Stand by Bull
Die Stationärbatterie für sichere Notstromversorgung.

Stand by Bull
The stationary battery for secure supplies of emergency power.

Stand by Bull
La batterie stationnaire pour l'alimentation sûre en courant de secours.

Stand by Bull Bloc SBV

Stand by Bull Bloc GiV



Traction Bull
Die Antriebs-
batterie für härte-
ste Industrieanfor-
derungen.

Traction Bull
The traction
battery for the
toughest indus-
trial requirements.

Traction Bull
La batterie de
traction pour les
exigences indus-
trielles les plus
difficiles.



Batteriezubehör
Die Technik für
professionellen
Batterieservice.

**Battery
Accessories**
Technology for
professional
battery servicing.

**Accessoires
de batteries**
La technique pour
un entretien
professionnel de
la batterie.



Wuchtofit
Bleifreie Reifen-
auswuchtge-
wichte für alle
Felgen und
Fahrzeuge.

Wuchtofit
Lead-free wheel
weights for all
rims and vehicles.

Wuchtofit
Les masses
d'équilibrage sans
plomb pour tous
types de jantes
et véhicules.

SCHALTUNGEN / LAYOUT / SCHEMAS

	6 Volt	12 Volt
0		
1		
2		
3		
4		

	6 Volt	12 Volt
5		
6		
9		
10		

POLAUSFÜHRUNGEN / TERMINALS / BORNES

 Terminal 1	 Terminal 4
 Terminal 3	 Terminal 5

 Terminal 8	 Terminal 20
 Terminal 19	 Terminal K Terminal 21

BODENLEISTEN / BASE HOLD-DOWNS / TALONS

B 00	without hold down	
B 01	3 notches	
B 03	3 notches	
B 04	3 notches	
B 05	3 notches	
B 06	3 notches	
B 07	3 notches	

B 09	
B 11	3 notches
B 12	3 notches
B 13	5 notches
B 14	5 notches

ZERTIFIZIERUNGEN / CERTIFICATIONS / CERTIFICATIONS

Die Produktion am österreichischen Standort Linz sichert die gleichbleibend hohe, nach **ISO/TS 16949:2002** sowie **ISO 9001:2000** zertifizierte Qualität aller Banner Batterien.

Manufacture at the Austrian production centre in Linz ensures constant, certificated top quality in accordance with **ISO/TS 16949:2002** and **ISO 9001:2000**.

La production réalisée sur le site autrichien de Linz est d'une qualité constante et élevée, certifiée **ISO/TS 16949:2002** et **ISO 9001:2000**.

PATENTE / PATENTS / BREVETS

AccuSafe Gemeinschaftspatent mit Gore – Verwertungsrechte wurden abgetreten an Gore DE 197 03 444

AccuSafe neu Anmelder Banner A – 943/2001

Doppeldeckel Gemeinschaftspatent mit Moll U – 02027 9204 (Verfahren läuft noch, auch in USA angemeldet)

Verschraubung u. Magic Eye Doppeldeckel Gebrauchsmuster mit Moll 202 18730.6

Ventilstopfen AGM gemeinsamer Geschmacksmusterschutz mit Accumalux

AccuSafe joint patent with Gore – usufruct rights assigned to Gore DE 197 03 444

AccuSafe new applicant Banner A – 943/2001

Double cover joint patent with Moll U – 02027 9204 (registration still in progress, also registered in the USA)

Screws and Magic Eye double cover utility model Moll 202 18730.6

AGM valve stopper joint registered design protection with Accumalux

AccuSafe : brevet en commun avec Gore – droits d'exploitation cédés à Gore DE 197 03 444

AccuSafe : nouveau déclarant : Banner A – 943/2001

Double couvercle : brevet en commun avec Moll U – 02027 9204 (procédure en cours, également déposé aux USA)

Verrouillage et Magic Eye du double couvercle : modèle déposé avec Moll 202 18730.6

Bouchon de soupape AGM : protection déposée avec Accumalux