



**BOSCH**

Stvorené pre život

Nás poháňa  
**VÁŠEŇ**



**Objavte kvalitu**  
Akumulátory Bosch pre motocykle





# 100% zážitok z jazdy

Jedinečným zážitkom je určite zvládnuť veľkolepé serpentiný v horách, objavovať krivolaké uličky talianskych historických centier alebo cítiť čistú slobodu na legendárnej Route 66. To je určite bezkonkurenčné potešenie z jazdy, ktorá motorkárom zvýši tepovú frekvenciu.

Kto si chce bezstarostne užívať túto zábavu, musí sa spoliehať na každý diel svojho motocykla.



## Motocyklové diely, diagnostika a služby

Program pre trh s náhradnými dielmi pre autoservisy zahŕňa vysokokvalitné náhradné diely, moderné dielenské vybavenie pre diagnostiku, servis a opravy, ako aj špecializované školenia. Dielenský software ESI[tronic] Bike pokrýva hlavné európske a ázijské motocyklové značky a pracuje na diagnostických testeroch Bosch z radu KTS.



## Globálna prítomnosť

Viac ako 18 000 zamestnancov v 150 krajinách a široká sieť predajcov spoľahlivo zaisťuje cieľnú podporu pre autoservisy a lokálnu dostupnosť dodávok náhradných dielov.



## Inovácia

Od roku 1995 doposiaľ vyrobila spoločnosť Bosch viac ako dva milióny ABS pre motocykle. V roku 2013 sa vo vývoji motocyklov objavil systém kontroly stability MSC – prvý komplexný bezpečnostný systém na svete pre jednostopové vozidlá. S asistentom na sledovanie mŕtveho uhla od spoločnosti Bosch sa na trh dostal aj prvý systém na podporu vodičov motocyklov.



## Systémové kompetencie a know-how

So svojou svojimi znalosťami a skúsenosťami pozná spoločnosť Bosch veľmi presne technické požiadavky motocyklov. To má rozhodujúci význam aj na trhu s náhradnými dielmi a garantuje to tak spoľahlivé produkty, ako aj spokojných zákazníkov.



## Vedeli ste?

Odborníci predpovedajú, že celosvetovo do roku 2021 vzrastie počet motocyklov uvedených do prevádzky na

# 160 mil.

– to je o tretinu viac ako teraz.



## Inovácie a ocenenia

Spoločnosť Bosch prišla s témou lítium-iónových akumulátorov ako pokrokovou technickou inováciou na trhu s náhradnými dielmi pre motocykle. V roku 2016 boli lítium-iónové akumulátory pre motocykle typu M Li-ion ocenené na veľtrhu Automechanika

## Ocenenia

# Innovation Award

v kategórii dielov a komponentov.

# Akumulátory pre motocykle

## Prehľad

Program dokonale prispôsobený potrebám motocyklových fanúšikov a flexibilne prispôsobiteľný pre individuálne požiadavky trhu: Akumulátory jednostopových vozidiel od spoločnosti Bosch sa vyznačujú najmodernejšou technológiou, majú konštrukciu odolnú voči korózii a vysokú životnosť.

### Expert na akumulátory od roku 1922

Prvý akumulátor pre motocykle bol vyrobený spoločnosťou Bosch v Stuttgart-Feuerbachu v roku 1922.

### Flexibilita výrobného programu

Presne to, čo potrebuje motocyklový trh – najmodernejšie technológie, optimálne zásobovanie rôznych aplikácií energiou a trhu prispôsobiteľný program predaja akumulátorov. Nové typy akumulátorov sa rýchlo integrovali.

### Spoľahlivý výkon, maximálna bezpečnosť

Akumulátory Bosch sú testované za prísnych bezpečnostných a zaťažovacích kritérií a pravidelne je sledované ich použitie na trhu.



# Akumulátory pre motocykle

## Program



	M6 (AGM)	M4 (SLI)
	<p><b>Dynamické motocyklové akumulátory s technológiou AGM</b> – určené pre offroadové a silové športové aplikácie, kde sú požadované rýchle a výkonné štartovacie schopnosti a odolnosť voči vysokému zaťaženiu.</p>	<p><b>Spoľahlivé, konvenčné štartovacie akumulátory pre motocykle</b> – pre každodenné použitie</p>
Technológia	<p><b>AGM</b>  <b>Olovo-elektrolyt AGM (Absorbent Glass Mat):</b>                      Akumulátor viazaný v tkanine z mikrovlákna umožňuje prechod vysokého množstva energie</p>	<p><b>Olovo-elektrolyt SLI: Starting-Lighting-Ignition</b>                      (štartovanie-svetlá-zapaľovanie)/štartovacie akumulátory</p>
Oblasti použitia	<p>Motocykle (terénne a cestovné), endura, skútre, štvorkolky, vodné skútre, snežné skútre, aplikácie s mnohými elektrickými spotrebičmi</p>	<p>Motocykle, skútre, štvorkolky, kosačky, snežné skútre</p>
Výkon pre studené štarty	● ●	● ●
Životnosť	● ●	● ●
Hmotnosť	1,0 – 5,9 kg	1,2 – 8,4 kg
Odolnosť voči cyklom	● ●	●
Údržba	Dodávka so súpravou elektrolytu a pomôckou na plnenie	Dodávka so súpravou elektrolytu a pomôckou na plnenie
Uhol montáže	Až 45°	0°

# Akumulátory Bosch M6 (AGM)

## Podrobnosti o produkte a technológii

**Dynamické motocyklové akumulátory s technológiou AGM** – určené pre offroadové a silové športové aplikácie, kde sú požadované rýchle a výkonné štartovacie schopnosti a odolnosť voči vysokému zaťaženiu.



### AGM technológia (Absorbent Glass Mat):

Rohože z mikrosklených vlákien medzi olovenými doskami viažu elektrolyt, vďaka tomu sú tieto akumulátory mimoriadne odolné voči vibráciám alebo nárazom. Kyselina nemôže uniknúť.

Vysoký prítlak medzi rohožami z mikrosklených vlákien a olovenými doskami minimalizuje straty aktívneho materiálu pri extrémne nízkom vnútornom odpore. Vďaka tomu dochádza k veľmi rýchlej reakcii medzi olovenými doskami a elektrolytom, a môže teda prechádzať vyššia energetická hmota.



### Výhody v prehľade

- ▶ **Dynamicky silné štartovacie správanie s vynikajúcou odolnosťou voči vyššiemu počtu nabíjacích cyklov:** V špeciálnych rohožiach z mikrosklených vlákien AGM viazaný elektrolyt umožňuje prechod vyššej energetickej hmoty
- ▶ **O 20% dlhšia životnosť oproti bežným štartovacím akumulátorom:** Technológia AGM zaručuje nízke samovybíjanie
- ▶ **Vždy plný štartovací výkon – aj pri jazdách na krátke vzdialenosti:** Na časté nabíjanie a vybíjanie reagujú akumulátory AGM bez straty výkonu
- ▶ **Rýchlo pripravené na použitie a kompletne:** Dodávajú sa s balením elektrolytu a plničkou pre bezpečné prvé naplnenie akumulátora
- ▶ **Vhodné aj pre silové, terénne a offroadové použitie:** Vďaka technológii AGM sú akumulátory mimoriadne odolné voči nárazom a vibráciám
- ▶ **Viac spoľahlivosti v zime:** Technológia AGM je odolnejšia proti hlbokému vybitiu a dodáva aj pri nízkych teplotách podstatne vyšší počiatkový štartovací výkon, než majú konvenčné štartovacie akumulátory

# Akumulátory Bosch M4 (SLI)

## Podrobnosti o produkte

**Spoľahlivé, konvenčné štartovacie akumulátory pre motocykle**

– pre každodenné použitie



### Výhody v prehľade

- ▶ **Spoľahlivý štart za každého počasia**  
Konštrukcia mriežok zaručuje optimálnu vodivosť
- ▶ **Vhodné pre takmer všetky motocykle:**  
K dispozícii je 43 rôznych typov s napätím 6 V a 12 V
- ▶ **Pružné a odolné:**  
Konštrukcia mriežok je veľmi robustná
- ▶ **Rýchlo pripravené na použitie a kompletné:**  
Dodávajú sa s balením elektrolytu a plničkou pre bezpečné prvé naplnenie akumulátora



### Dielenské tipy

## Profesionálna diagnostika s ESI[tronic] Bike & KTS

Dielenský software ESI[tronic] Bike pokrýva hlavné európske a ázijské motocyklové značky a pracuje na diagnostických testeroch Bosch z radu KTS.



[www.bosch-werkstattwelt.de](http://www.bosch-werkstattwelt.de)

Podrobnosti o produkte | M4 SLI akumulátory pre motocykle



# Technológia AGM (Absorbent Glass Mat)

## Testy kvality

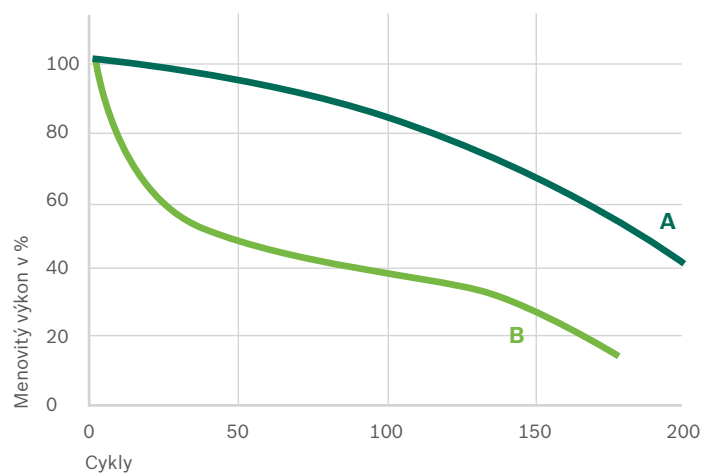


### Dlhšia životnosť

**Porovnávací test zaťaženia pri 100% vybití v laboratóriu preukázal:**

- ▶ Značne vyššiu odolnosť voči počtu nabíjacích cyklov v porovnaní s trhom
- ▶ Dlhšia životnosť

A: Akumulátory Bosch M6 AGM  
B: Štandardné AGM akumulátory





# Produktový rad akumulátorov M6 (AGM)

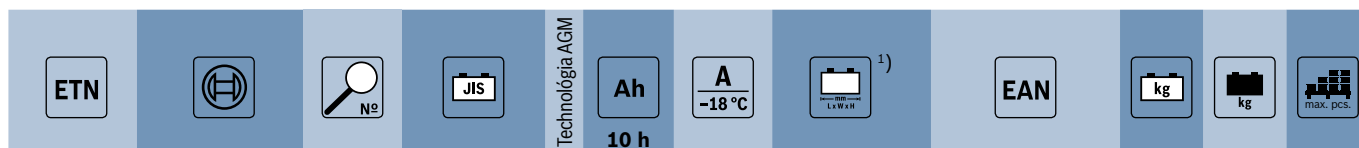
ETN			JIS	Technológia AGM	Ah 10 h	A -18 °C		EAN	kg	kg	max. pcs.
-----	--	--	-----	-----------------	------------	-------------	--	-----	----	----	-----------

## M6 12

503 014 003	0 092 M60 010	M6 001	YT4L-4 YT4L-BS	•	3	40	114 x 71 x 86	4047 024 284 913	1,36	1,70	192
503 903 004	0 092 M60 030	M6 003	YTR4A-BS	•	2,3	30	114 x 49 x 86	4047 024 284 357	1,12	1,30	192
504 012 003	0 092 M60 040	M6 004	YTX5L-4 YTX5L-BS	•	4	30	114 x 71 x 106	4047 024 284 920	1,69	2,10	192
506 014 005	0 092 M60 060	M6 006	YTX7L-4 YTX7L-BS	•	6	100	114 x 71 x 131	4047 024 284 258	2,24	2,80	192
506 015 005	0 092 M60 070	M6 007	YTX7A-4 YTX7A-BS	•	6	105	151 x 88 x 94	4047 024 284 241	2,40	2,98	120
507 901 012	0 092 M60 080	M6 008	YT7B-4 YT7B-BS	•	7	120	150 x 66 x 94	4047 024 284 371	2,22	2,80	120
507 902 011	0 092 M60 090	M6 009	TTZ7S-4 TTZ7S-BS	•	5	120	113 x 70 x 105	4047 024 284 388	1,95	2,27	192
508 012 008	0 092 M60 100	M6 010	YTX9-4 YTX9-BS	•	8	135	152 x 88 x 106	4047 024 284 234	2,71	3,38	120
508 901 015	0 092 M60 110	M6 011	TTZ10S-4 TTZ10S-BS	•	8	150	150 x 87 x 93	4047 024 284 227	2,71	3,40	120
509 901 020	0 092 M60 120	M6 012	TTZ12S-4 TTZ12S-BS	•	9	200	150 x 87 x 110	4047 024 284 135	3,26	4,30	96
509 902 008	0 092 M60 130	M6 013	YT9B-4 YT9B-BS	•	8	115	149 x 70 x 105	4047 024 284 395	2,75	3,30	120
510 012 009	0 092 M60 140	M6 014	YTX12-4 YTX12-BS	•	10	150	152 x 88 x 131	4047 024 284 142	3,68	4,47	96
511 901 014	0 092 M60 160	M6 016	YT12A-4 YT12A-BS	•	11	160	150 x 88 x 105	4047 024 284 166	3,13	3,80	96
511 902 023	0 092 M60 170	M6 017	TTZ14S-4 TTZ14S-BS	•	11	230	150 x 87 x 110	4047 024 284 173	3,26	4,30	96
512 014 010	0 092 M60 180	M6 018	YTX14-4 YTX14-BS	•	12	200	152 x 88 x 147	4047 024 284 180	3,97	5,02	96
512 901 019	0 092 M60 190	M6 019	YT12B-4 YT12B-BS	•	12	215	151 x 70 x 131	4047 024 284 098	3,34	4,30	96
512 903 013	0 092 M60 200	M6 020	YT14B-4 YT14B-BS	•	12	190	152 x 70 x 150	4047 024 284 401	3,83	4,70	96
514 901 022	0 092 M60 210	M6 021	YTX16-4-1 YTX16-BS-1	•	14	210	150 x 87 x 161	4047 024 284 081	3,25	4,30	72
514 902 022	0 092 M60 220	M6 022	YTX16-4 YTX16-BS	•	14	210	150 x 87 x 161	4047 024 284 197	3,25	4,30	72
518 901 026	0 092 M60 230	M6 023	YTX20L-4 YTX20L-BS	•	18	250	177 x 88 x 156	4047 024 284 203	5,67	6,86	72
518 902 026	0 092 <b>M60 240</b>	M6 024	YTX20-4 YTX20-BS	•	18	250	177 x 88 x 156	4047 024 284 210	5,67	6,86	72



# Produktový rad M4



## M4/12 V

503 012 001	0 092 <b>M4F 150</b>	M4 F15	YB3L-A	3	30	100** x 58 x 112	4047 024 510 524	1,15	1,46	180
503 013 001	0 092 <b>M4F 160</b> <sup>3)</sup>	M4 F16	YB3L-B	3	30	100** x 58 x 112	4047 024 510 630	1,15	1,46	180
504 011 002	0 092 <b>M4F 170</b> <sup>3)</sup>	M4 F17	YB4L-B	4	50	121** x 71 x 93	4047 024 284 890	1,42	1,84	120
505 012 003	0 092 <b>M4F 180</b> <sup>3)</sup>	M4 F18	12N5-3B <sup>2)</sup> YB5L-B	5	60	121** x 61 x 131	4047 024 510 531	1,65	2,11	96
506 011 004	0 092 <b>M4F 190</b> <sup>3)</sup>	M4 F19	12N5.5-3B	6	55	136** x 61 x 131	4047 024 510 623	1,66	2,39	96
506 012 004	0 092 <b>M4F 200</b> <sup>3)</sup>	M4 F20	12N5.5A-3B	6	58	104 x 91 x 115	4047 024 772 564	1,91	2,42	96
507 012 004	0 092 <b>M4F 210</b> <sup>3)</sup>	M4 F21	12N7-3B <sup>2)</sup> YB7L-B	7	74	136** x 76 x 135	4047 024 510 562	2,32	3,05	96
507 013 004	0 092 <b>M4F 220</b>	M4 F22	12N7-4A	7	74	137 x 76 x 135	4047 024 772 571	2,37	3,10	96
507 101 008	0 092 <b>M4F 230</b> <sup>3)</sup>	M4 F23	GM7CZ-3D YB7C-A	7	110	130 x 90** x 114	4047 024 752 719	2,32	3,05	96
508 013 008	0 092 <b>M4F 240</b> <sup>3)</sup>	M4 F24	YB7-A	8	110	137** x 76 x 134	4047 024 510 555	2,32	3,05	96
509 014 008	0 092 <b>M4F 250</b> <sup>3)</sup>	M4 F25	12N9-4B-1 <sup>2)</sup> YB9-B	9	85	136** x 76 x 134	4047 024 284 289	2,66	3,39	96
509 015 008	0 092 <b>M4F 260</b> <sup>3)</sup>	M4 F26	12N9-3B <sup>2)</sup> YB9L-B	9	85	136** x 76 x 140	4047 024 510 548	2,66	3,39	96
509 016 008	0 092 <b>M4F 270</b> <sup>3)</sup>	M4 F27	YB9L-A2	9	130	135** x 75 x 139	4047 024 752 726	2,56	3,29	96
511 012 009	0 092 <b>M4F 280</b> <sup>3)</sup>	M4 F28	12N10-3A <sup>2)</sup> 12N10-3A-1 <sup>2)</sup> 12N10-3A-2 <sup>2)</sup> YB10L-A2	10	150	136** x 91 x 146	4047 024 284 661	3,40	4,36	96
511 013 009	0 092 <b>M4F 290</b> <sup>3)</sup>	M4 F29	12N10-3B <sup>2)</sup> YB10L-B YB10L-B2	11	150	136** x 91 x 146	4047 024 284 678	3,24	4,20	96
512 011 012	0 092 <b>M4F 300</b> <sup>3)</sup>	M4 F30	12N12A-4A-1 <sup>2)</sup> YB12A-A	12	160	136** x 82 x 161	4047 024 284 685	3,50	4,46	72
512 013 012	0 092 <b>M4F 320</b> <sup>3)</sup>	M4 F32	YB12AL-A YB12AL-A2	12	160	136** x 82 x 162	4047 024 510 593	3,51	4,47	72
512 015 012	0 092 <b>M4F 330</b> <sup>3)</sup>	M4 F33	YB12A-B	12	160	136** x 82 x 162	4047 024 752 733	3,50	4,46	72
514 011 014	0 092 <b>M4F 340</b> <sup>3)</sup>	M4 F34	12N14-3A YB14L-A2	14	190	136** x 90 x 167	4047 024 284 906	4,00	5,09	72
514 012 014	0 092 <b>M4F 350</b> <sup>3)</sup>	M4 F35	YB14-A2	14	190	136** x 91 x 168	4047 024 510 708	4,05	5,14	72
514 013 014	0 092 <b>M4F 360</b> <sup>3)</sup>	M4 F36	YB14L-B2	14	190	136** x 91 x 168	4047 024 510 647	4,05	5,14	72
514 014 014	0 092 <b>M4F 370</b> <sup>3)</sup>	M4 F37	YB14-B2	14	190	136 x 91 x 168	4047 024 772 588	4,15	5,24	72
514 401 019	0 092 <b>M4F 380</b> <sup>3)</sup>	M4 F38	YB14A-A2	14	190	134 x 89 x 176	4047 024 772 595	4,15	5,24	72
516 015 016	0 092 <b>M4F 390</b> <sup>3)</sup>	M4 F39	YB16B-A YB16B-A1	16	200	160 x 90 x 161	4047 024 510 609	4,21	5,62	60
516 016 012	0 092 <b>M4F 400</b> <sup>3)</sup>	M4 F40	YB16AL-A2	16	180	205** x 72 x 164	4047 024 510 661	4,21	5,62	54
518 014 015	0 092 <b>M4F 410</b> <sup>3)</sup>	M4 F41	51814	18 (20HR)	100	186** x 82 x 173	4047 024 510 654	4,47	6,17	60
518 015 018	0 092 <b>M4F 420</b> <sup>3)</sup>	M4 F42	YB18L-A	18	200	181** x 92 x 164	4047 024 510 678	4,94	6,35	60
519 011 019	0 092 <b>M4F 430</b> <sup>3)</sup>	M4 F43	YB16L-B	19	240	176** x 101 x 156	4047 024 510 685	5,05	6,66	60
519 012 019	0 092 <b>M4F 440</b> <sup>3)</sup>	M4 F44	YB16-B	19	240	176** x 101 x 156	4047 024 510 692	5,05	6,66	60
519 013 017	0 092 <b>M4F 450</b> <sup>3)</sup>	M4 F45	51913	19 (20HR)	100	186** x 82 x 171	4047 024 284 128	4,56	6,17	60
519 014 018	0 092 <b>M4F 460</b> <sup>3)</sup>	M4 F46	YB16CL-B	19	240	176 x 101 x 176	4047 024 510 739	5,10	6,71	60
520 012 020	0 092 <b>M4F 470</b> <sup>3)</sup>	M4 F47	Y50-N18L-A Y50N18L-A2	20	260	207** x 92 x 163	4047 024 510 715	5,49	7,18	54
520 016 020	0 092 <b>M4F 480</b> <sup>3)</sup>	M4 F48	SY50-N18L-AT	20	260	206 x 91 x 170	4047 024 772 601	5,28	6,97	54
524 100 020	0 092 <b>M4F 500</b>	M4 F50	12N24-3	24	200	186 x 125 x 178	4047025 332 361	6,12	8,46	36
524 101 020	0 092 <b>M4F 510</b> <sup>3)</sup>	M4 F51	12N24-4	24	200	186 x 125 x 178	4047 024 510 746	6,12	8,46	36
525 015 022	0 092 <b>M4F 520</b> <sup>3)</sup>	M4 F52	52515 Y60-N24L-A	25	300	186** x 130 x 171	4047 024 510 722	6,26	8,60	36
530 034 030	0 092 <b>M40 560</b>	M4 056		30	300	186 x 130 x 171	4 047 024 284 883	6,50	8,55	108
530 030 030	0 092 <b>M4F 540</b> <sup>3)</sup>	M4 F54	53030	30 (20HR)	180	186** x 130 x 171	4047 024 284 074	6,71	9,28	36

# Produktový rad M4

ETN			JIS	Technológia AGM	Ah 10 h	A -18 °C		EAN	kg	kg	max. pcs.
-----	--	--	-----	-----------------	------------	-------------	--	-----	----	----	-----------

530 034 030	0 092 <b>M4F 560</b>	M4 F56			30	300	186 x 130 x 171	4047 024 284 883	6,50	8,55	108
522 450 034	0 092 <b>M4F 580</b>	M4 F58	U1 (9)		22	340	196 x 131 x 183	4047 024 772 618	5,56	8,40	120
522 451 034	0 092 <b>M4F 590</b>	M4 F59	U1R (9)		22	340	196 x 131 x 183	4047 024 772 625	5,56	8,40	128

## M4/6V

530 400 030	0 092 <b>M4F 600</b> <sup>3)</sup>	M4 F60	YB30L-B		30	300	176 x 132 x 168	4047 024 772 632	7,55	9,78	36
006 012 003	0 092 <b>M4F 070</b> <sup>3)</sup>	M4 F07	6N6-3B-1		6	30	100** x 57 x 110	4047 024 752 702	1,09	1,40	180
008 011 004	0 092 <b>M4F 100</b> <sup>3)</sup>	M4 F10	B49-6		8	40	95 x 85 x 166	4047 024 772 557	1,79	2,33	72
012 014 008	0 092 <b>M4F 120</b> <sup>3)</sup>	M4 F12	6N11A-3A		12	80	122** x 61 x 135	4047 024 510 517	1,64	2,37	96

<sup>1)</sup> Rozmerové odchýlky +/- 2 mm

<sup>2)</sup> Typy s nižšími výkonovými hodnotami než Bosch

<sup>3)</sup> Akumulátor s centrálnym odvodom plynov, preto presah 7 – 10 mm

<sup>4)</sup> Gélový akumulátor





# Nás posúva vpred to, čo posúva tiež vás

Technológie spoločnosti Bosch sú používané po celom svete takmer vo všetkých vozidlách. Na prvom mieste sú pre nás vždy ľudia a zaistenie ich mobility.

Ľuďom sme tiež venovali viac ako 125 rokov nášho priekopníckeho ducha, výskumu, výroby a odborných znalostí.

Pre nich bez ustania pracujeme na unikátnej kombinácii náhradných dielov, diagnostiky, dielenského vybavenia a servisných služieb:

- ▶ riešenie pre efektívne opravy vozidiel
- ▶ inovatívne dielenské vybavenie a software
- ▶ celosvetovo najväčšia ponuka náhradných dielcov nových, ako aj výmenných
- ▶ široká sieť obchodných zástupcov pre rýchle a spoľahlivé dodávky náhradných dielov
- ▶ kompetentné poradenstvo prostredníctvom hotline
- ▶ rozsiahla ponuka vzdelávania a školenia
- ▶ cieleňá predajná a marketingová podpora

**Viac informácií nájdete tu:**



Online katalóg náhradných dielov Bosch



[www.akumulatorybosch.sk](http://www.akumulatorybosch.sk)

**Robert Bosch, spol. s r.o.**  
Automobilová technika

Ambrušova 4  
821 04 Bratislava

[www.bosch.sk](http://www.bosch.sk)