

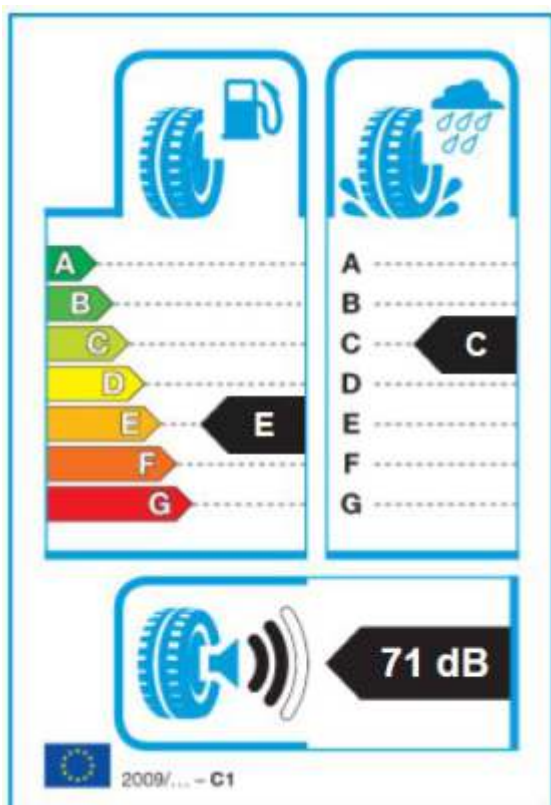


## Značení pneumatik

**Barum 205/55 R16 Bravuris3 HM 91V TL letní**

<b>Značka Pneumatiky:</b>	Barum
<b>Šířka pneumatiky:</b>	205 (šířka pneumatiky udávaná mm)
<b>Profil pneumatiky:</b>	55 (profil udává procentuální poměr výšky oproti šířce)
<b>Konstrukce:</b>	R (radiální), D (diagonální)
<b>Ráfek:</b>	R16 (průměr ráfku v palcích)
<b>Dezén pneumatiky:</b>	Bravuris 3HM
<b>Index nosnosti:</b>	91 (viz tabulka uvedena níže)
<b>Index rychlosti:</b>	V (viz tabulka uvedena níže)
<b>Provedení TL/TT:</b>	TL (bezdušová pneumatika), TT (dušová pneumatika)

## Energetický štítek



**Palivová účinnost:** Na označení pneumatik podle nařízení EU je palivová účinnost uvedena v hodnocení od A (nejlepší hodnocení) po G (nejhorší hodnocení). Rozdíl mezi jednotlivými stupni znamená snížení nebo zvýšení spotřeby paliva v rozmezí od 2.5% – 4.5% pro osobní automobily a od 5%-8% pro nákladní automobily.



**Přilnavost na mokru:** Na označení pneumatik je přilnavost na mokru uvedena v hodnocení od A (nejlepší hodnocení) po G (nejhorší hodnocení). U osobního automobilu rozdíl mezi jednotlivými stupni znamená zvýšení nebo snížení brzdné dráhy o zhruba 3 a 6 metrů při brzdění z 80km/h.



**Vnější hlučnost:** Hodnoty uvedené v označení nejsou interní hodnoty, které řidič vnímá při jízdě, ale externí, které přispívají k akustickému znečištění. Hodnota je vyjádřena

decibelech (dB) a je rozdělena do třech kategorií.

**Index nosnosti LI: Load index**

LI je číslo určující maximální nosnost pneumatik za daných specifických podmínek.

LI	Kg
50	195
51	195
52	200
53	206
54	212
55	218
56	224
57	230
58	236
59	243
60	250
61	257
62	265
63	272
64	280
65	290
66	300
67	307
68	315
69	325
70	330

LI	Kg
71	345
72	355
73	365
74	375
75	387
76	400
77	412
78	425
79	437
80	450
81	462
82	475
83	487
84	500
85	515
86	530
87	545
88	560
89	580
90	600
91	615

LI	Kg
92	630
93	650
94	670
95	690
96	710
97	730
98	750
99	775
100	800
101	825
102	850
103	875
104	900
105	925
106	950
107	975
108	1000
109	1030
110	1060
111	1090
112	1120

LI	Kg
113	1150
114	1180
115	1215
116	1250
117	1285
118	1320
119	1360
120	1400
121	1450
122	1500
123	1550
124	1600
125	1650
126	1700
127	1750
128	1800
129	1850
130	1900
131	1930
132	2000
133	2060

LI	Kg
134	2120
135	2180
136	2241
137	2300
138	2360
139	2420
140	2500
141	2575
142	2650
143	2725
144	2800
145	2900
146	3000
147	3075
148	3150
149	3250
150	3350
151	3450
152	3550
153	3650
154	3750

LI	Kg
155	3875
156	4000
157	4125
158	4250
159	4375
160	4500
161	4625
162	4750
163	4875
164	5000
165	5150
166	5300
167	5450
168	5600
169	5800
170	6000
171	6150
172	6300
173	6500
174	6700
175	6900

## Index rychlosti SS: Speed symbol

SS je znak kategorie maximální rychlosti, při které může pneumatika nést hmotnost určenou indexem nosnosti za daných podmínek. Symbol kategorie je určen velkými písmeny.

Symbol SS	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B	D	E	G	J	K
Max. rychlost (km/h)	5	10	15	20	25	30	35	40	50	65	70	90	100	110

Symbol SS	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	H	V	W	Y	ZR
Max. rychlost (km/h)	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	240	270	300	>240

## Zkratky používané výrobci pneumatik

**EMT, ROF:** dojezdová technologie firmy Goodyear, Dunlop

**DSST:** dojezdová technologie firmy Dunlop

**RunFLAT:** dojezdová technologie firmy Nokian

**SSR:** dojezdová technologie firmy Continental

**ZP:** dojezdová technologie firmy Michelin

**RFT:** dojezdová technologie firmy Bridgestone

**ZPS:** dojezdová technologie firmy Yokohama

**XRP:** dojezdová technologie firmy Kumho

**HRS:** dojezdová technologie firmy Hankook

**C:** pneumatiky pro lehké nákladní (užitkové) vozy

**HP:** High Performace označení pro výkonné pneumatiky

**UHP:** Ultra High Performace označení pro vysoce výkonné pneumatiky

**MFS, FR, FP, RPB, ML:** pneumatiky s ochranou ráfků

**XL, RF, REINF:** zesílené pneumatiky s vyšší nosností

**ZR:** pneumatiky určené pro rychlost nad 240 km/h

**M+S:** Mud+Snow (bláto+sníh) označení pneu pro zimní a celoroční provoz

**A/T:** All Terrain označení pneumatik pro všechny typy terénu

**A/S:** All Season označení pneumatik pro celoroční použití

**M/T:** Mud Terrain označení pneumatik do blátivého terénu

**H/P:** Highway Performance označení pneumatik s dálničním provedením

**H/T:** Highway Terrain označení pneumatik s dálničním i terénním provedením

**F:** Front označení přední pneumatiky

**R:** Rear označení zadní pneumatiky

**Inside:** strana pneumatiky montovaná dovnitř vozidla

**Outside:** strana pneumatiky montovaná vně vozidla

**DOT:** Tento kód udává identifikační informace o výrobci, datu výroby pneumatiky. Poslední čtyřčíslí např. 1813 označuje pneumatiku, která byla vyrobena v 18 týdnu roku 2013.



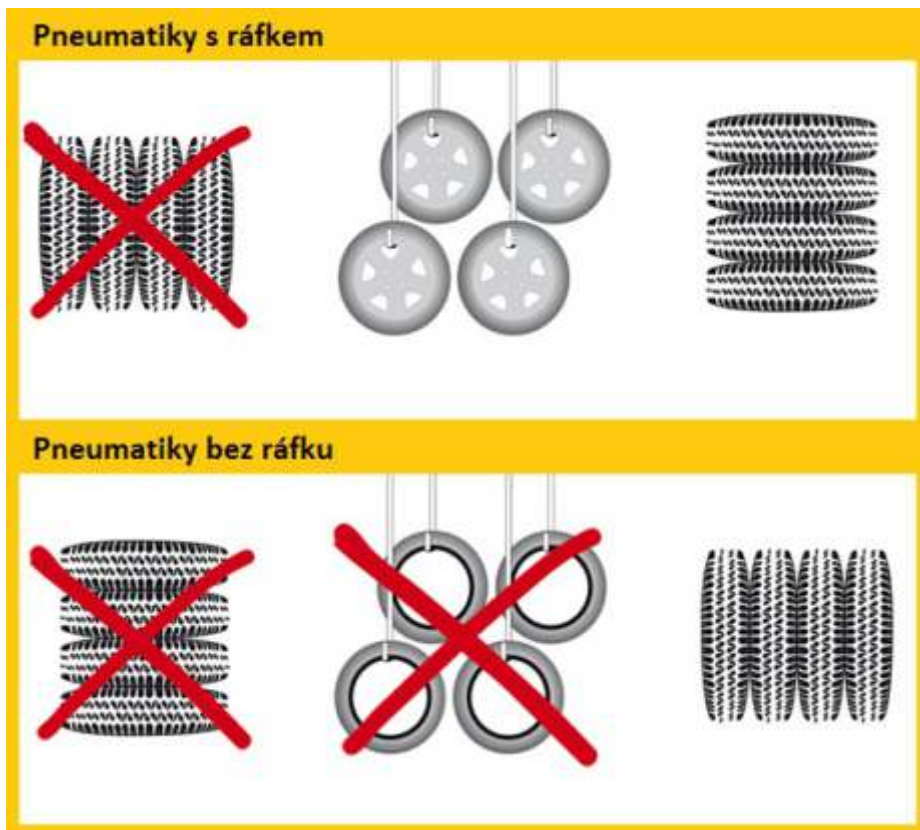


### **Provozování pneumatik**

Na vozidle, s výjimkou nouzového dojetí by měly být použity pneumatiky stejné značky, dezénu, rozměru, konstrukce a stejného indexu nosnosti a rychlosti. V období od 1. listopadu do 31. března se na místech označených značkou "Zimní výbava" může pokračovat v jízdě jen za použití zimních pneumatik (na bočnici pneumatiky je vyznačeno označení M+S nebo M.S, nebo M/S nebo MS - dle §21 odst. 13 vyhlášky MDS č. 341/2002 Sb., a to u motorových vozidel o maximální přípustné hmotnosti nepřevyšující 3 500 kg s hloubkou dezénu hlavních dezénových drážek nebo zářezů nejméně 4 mm na všech kolech a u motorových vozidel o maximální přípustné hmotnosti převyšující 3 500 kg s hloubkou dezénu hlavních dezénových drážek nebo zářezů nejméně 6 mm na všech hnacích kolech. Při teplotách pod 7 °C letní pneumatiky ztrácí svoji pružnost, ztvrdnou a tím se významně snižuje jejich přilnavost na vozovce a prodlužuje se brzdná dráha. Zimní pneumatiky proto odborníci doporučují používat již v období, kde se vnější teploty pohybují pod 7 °C.

### **Skladování pneumatik**

Pneumatiky je potřeba skladovat v tmavých, suchých, chladných místnostech bez průvanu, aby nedocházelo k nadměrnému stárnutí pneumatik, které se projevuje drobnými trhlinami na povrchu pryže. Pneumatiky nesmí přijít do kontaktu s ropnými produkty, které způsobují, že pryž se stává houbovitou a ztrácí své elastické vlastnosti vulkanizátu.



### Huštění pneumatik

Při huštění pneumatik se řídíme příručkou výrobce vozidla. Tlak na nápravě musí být vždy totožný, avšak tlak na přední a zadní nápravě se může lišit. Se zvyšující teplotou se zvyšuje tlak v pneumatikách, proto nikdy nesnižujte tlak v pneumatikách bezprostředně po jízdě. Tlak v pneumatikách je potřeba kontrolovat minimálně jednou za měsíc. Nízký tlak pneumatik způsobuje zhoršení jízdních vlastností, zejména zhoršená přilnavost v zatáčkách, prodloužení brzdné dráhy a vyšší valivý odpor.

### Hloubka dezénu

U motorových vozidel o maximální přípustné nepřevyšující 3500 kg je zákonem povolena minimální hloubka dezénu je stanovena na 1,6 mm v letním období a 4 mm v zimním období. U motorových vozidel o maximální přípustné hmotnosti převyšující 3 500 kg je předepsána hloubka dezénu hlavních dezénových drážek nebo zářezů nejméně 6 mm na všech hnacích kolech.

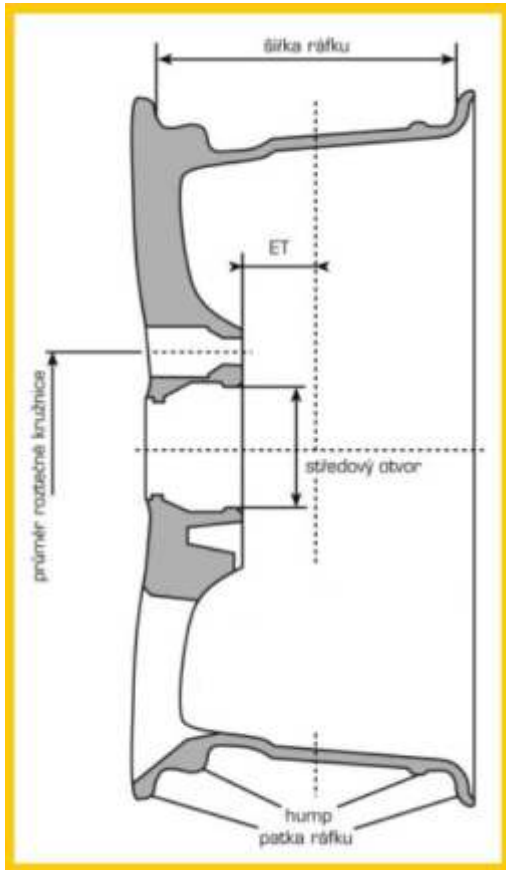
### Tvary dezénů

**Směrový dezén:** dezén s vyznačenou šipkou na bočnici, která předepisuje směr otáčení pneumatik při jízdě. Vyznačují se jízdní stabilitou, vedením vozidla a výborným odvodem vody, proto jsou vhodné především do zimního provozu.

**Symetrický dezén:** dezén, bez označení směru rotace nebo vnější/vnitřnístrany, lze tedy použít na libovolnou pozici na vozidle. Vhodný pro vozy nižší střední třídy nebo kompakty, ale i SUV. Hlavní výhodou jsou vyvážené jízdní schopnosti na každém povrchu.

**Asymetrický dezén:** dezén kombinující symetrický a směrový dezén, kde vnitřní a vnější strana plní svou specifickou funkci. Obvykle vnitřní strana zajišťuje odvod vody a přenos záběrových a brzdných sil a strana vnější strana zajišťuje vedení v přímém směru a stabilitu v zatáčkách. Pneumatika není směrová, na bočnici je pouze vyznačena vnější a vnitřní strana.

## Disková kola



**Šířka ráfku** je vnitřní vzdálenost mezi dvěma patkami kola. Šířka ráfků také určuje nominální šířku kola.

**ET, zális,** je vzdálenost od pomyslné osy kola k dosedací ploše kola. Tento rozměr je velmi důležitý, protože je rozhodující pro uložení kola na nápravě vozidla. Čím je ET větší, tím je kolo více schováno v podběhu (zapuštěné dovnitř). Čím je ET menší, tím kolo více vystupuje ven z podběhu (vystupuje z blatníků).

**Průměr roztečné kružnice (PCD/ Počet děr)** určuje průměr dvou protilehlých děr na náboji kola příslušného vozidla, popř. kolik těchto děr je na náboji kola.

**Středový otvor** určuje průměr středového otvoru. U litých disků pro osobní a dodávkové automobily se mohou používat redukční kroužky, aby se kolo s jedním vrtáním mohlo použít na více vozidlech s různými průměry středových děr (basic ring system).

**Hump** zamezuje, při působení velkých bočních sil, například při jízdě v zatáčce, sesunutí pneumatiky z kola při náhlém poklesu tlaku vzduchu v pneumatice.

## ALU kola osobní

Disk litý	7,5 x 16 5 x 114,3 x 71,6 ET48
<b>Šířka disku:</b>	7,5 (šířka disku ráfku v palcích)
<b>Ráfek:</b>	16 (průměr ráfku v palcích)
<b>Design:</b>	AirBlade
<b>Hloubka zálisu (ET):</b>	ET48 (ET udáván v mm)
<b>Průměr středového otvoru:</b>	71,6 (průměr středového otvoru udáván v mm)
<b>Rozteč otvorů pro šrouby:</b>	114,3 (Rozteč otvorů pro šrouby udávána v mm)
<b>Počet otvorů pro uchycení:</b>	5

## Plechová kola osobní

Disk ocelový	7J x 16 4 x 98 x 58 ET39
<b>Šířka disku:</b>	7J (šířka disku ráfku v palcích, J: typ patky ráfků)
<b>Ráfek:</b>	16 (průměr ráfku v palcích)
<b>Hloubka zálisu (ET):</b>	ET39 (ET udáván v mm)
<b>Průměr středového otvoru:</b>	58 (průměr středového otvoru udáván v mm)
<b>Rozteč otvorů pro šrouby:</b>	98 (Rozteč otvorů pro šrouby udávána v mm)
<b>Počet otvorů pro uchycení:</b>	4

### **Plechová kola nákladní**

Disk ocelový	11.75 x 19.5 ET120 10/335/281 MZ ALV
<b>Šířka disku:</b>	11,75 (šířka disku ráfku v palcích)
<b>Ráfek:</b>	19,5 (průměr ráfku v palcích)
<b>Hloubka zálisu (ET):</b>	ET120 (ET udáván v mm)
<b>Průměr středového otvoru:</b>	281 (průměr středového otvoru udáván v mm)
<b>Rozteč otvorů pro šrouby:</b>	335 (Rozteč otvorů pro šrouby udávána v mm)
<b>Počet otvorů pro uchycení:</b>	10
<b>Typ otvorů pro uchycení:</b>	<u>Rovný MZ</u> na středovou díru vždy se používá matice s plochou podložkou <u>Zahloubený BZ</u> centrování pomocí kolových matic nebo podložek pod matice s kulovou nebo kuželovou dosedací plochou <u>Univerzální (MZ)</u> kolo lze centrovat buď na středovou díru (jako u MZ) nebo pomocí matic (jako u BZ)
<b>Ventil:</b>	<u>ALV, ALIVE</u> (ventilek vedený venkovní částí disku) <u>STD</u> (standartní umístění ventilu)