

2026

WINTER

PROFILEMPFEHLUNGEN

WINTER RECOMMENDATIONS

Für Lastkraftwagen und Omnibusse

For trucks and buses

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeuges unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte zur Fahrbahn ein dominierendes Kriterium dar. Neben der Betriebsbremse sorgen unter anderem der Retarder und/oder die Motorbremse für die erforderliche zusätzliche Verzögerung und den Bremsvorgang.

Aus diesen Gründen spielen die Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Daher sind die meisten Reifen für Antriebsachsen mit einer M+S Kennzeichnung versehen. Die in der Tabelle aufgeführten KRAIBURG Laufstreifen stellen lediglich eine allgemeine Einsatzempfehlung dar. Es bleibt zu beachten, dass es bei falschem Einsatz von Winterreifen zu übermäßigem Verschleiß und zu unregelmäßigen Abriebsbildern im Profilbild kommen kann!

Ein Profil, das für den Einsatz auf schneebedeckten Straßen konzipiert ist, könnte folglich ein unregelmäßiges Abrollbild haben und auch nicht die gewünschte Laufleistung erzielen, sollte es überwiegend auf schneefreien Straßen eingesetzt werden.

Bitte beachten Sie besonders bei Winterprofilen auf den korrekten Luftdruck in Verbindung mit den zusätzlichen Zuladungs-/Höchstgewichten!

GENERAL INFORMATION

One of the major factors when driving a commercial vehicle in wintry conditions is the transmission of the motive forces to the road surface. In addition to the service brake, it is the retarder and/or the engine brake which help provide the necessary additional deceleration and the brake application.

This accounts for the prime importance of the part played by the tyres for the drive axle. This also explains why most tyres for drive axles come with an M+S marking. The KRAIBURG treads recommended for use in the table are listed as a general guide only. It is important to note that incorrect use of winter tyres can cause excessive wear and irregularities in the profiling.

A profile which is designed for use on snow-covered roads could have an irregular tread pattern and could fail to achieve the target mileage if used predominantly on snow-free roads.

Please make sure that the tyre pressure is correct, especially on winter tyres, with reference to the permissible loads and maximum weights.

M-WINTER UND S-WINTER

M-WINTER: Mitteleuropäische Witterungsverhältnisse

- » Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen in Frühjahr und Herbst
- » Zeitlich- bzw. streckenbezogen wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee, Eis) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste während der Winterzeit.

S-WINTER: Skandinavische Witterungsverhältnisse

- » Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schneereiche Gebiete sowie ungeräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen.
- » Lang anhaltende, gleich bleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste oder kein Räumen/Streuen.

M-WINTER AND S-WINTER

M-WINTER: Central European weather conditions

- » Change from wet and dry road surfaces in spring and autumn
- » Changing road surface conditions depending on time of day and route (dry, wet, slush, snow, ice), with clearing and gritting services provided at short intervals during the winter

S-WINTER: Scandinavian weather conditions

- » Extreme winter conditions in Central Europe (Scandinavian conditions), areas of heavy snow and uncleared roads in low mountain ranges and high mountains
- » Prolonged, unchanging road surface conditions (hard-packed snow, ice) and longer intervals between clearing and gritting, or no clearing and gritting services

K_base

K_tech

K_plus

ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN

- » KRAIBURG empfiehlt unter winterlichen Bedingungen auf der Antriebsachse eine Mindestprofiltiefe von 6-8 mm zur Erhaltung der Wintertauglichkeit.
- » KRAIBURG empfiehlt die Montage von Winterprofilen im Herbst, um eine optimale Kilometerleistung erzielen zu können.
- » KRAIBURG weist Sie auf die Einhaltung der jeweils gültigen Landesgesetze in Bezug auf Winterbereifung hin.

GENERAL RECOMMENDATIONS

- » KRAIBURG recommends a minimum tread depth of 6-8 mm on the drive axle to maintain traction and to remain fit for purpose in wintry conditions.
- » KRAIBURG recommends fitting winter tyres in the autumn in order to maximise mileage.
- » KRAIBURG wishes to advise winter tyre users of the importance of upholding the relevant laws in force in the country of their use.

3PMSF - 3PEAK MOUNTAIN SNOW FLAKE SYMBOL

Für RE-Reifen wird im Rahmen der **ECE-109R (Richtlinie zur Herstellung runderneuerter Reifen für Nutzfahrzeuge und ihre Anhänger)** die erste, mit einer „Leistungsprüfung“ verknüpfte Kennzeichnung von Reifen in Bezug auf ihre „**Wintertauglichkeit**“ definiert.

Das sog. „**3PMSF**“ (**3 Peak Mountain Snow Flake Symbol oder ALPINE**)-Symbol wird zur Kennzeichnung der Reifen herangezogen.

Die bisherigen „M+S, M&S“- Kennzeichnungen beruhen ausschließlich auf reinen Eigenklassifizierungen der Hersteller der Lauffläche. Im Falle einer Runderneuerung muss der Runderneuerer sicherstellen, dass der runderneuerte Reifen den geforderten Reifenbeschriftungen entspricht.

Die „3PMSF“-Prüfung erbringt den Nachweis der Mehrleistung der Traktions- bzw. Bremseigenschaften im Vergleich zu einem für alle Reifen- und Laufstreifenhersteller gültigen Standard-Referenzreifen.

Um die Wettbewerbsfähigkeit des runderneueren LKW-Reifens zu stärken, prüfte KRAIBURG ausgewählte Winterprofile entsprechend der ECE-109R Anhang 10 für Reifen der Klasse C3.

Alle vorgestellten LKW-Reifen mit Winterprofilen zeigen, wie gefordert, eine um mindestens 25% bessere Traktion als der vorgegebene Referenzreifen.

3PMSF - THREE-PEAK MOUNTAIN SNOWFLAKE SYMBOL

Retreaded tyres are subject to approval under ECE-109R (Regulation for retreaded tyres for commercial vehicles and their trailers), with the initial marking of tyres with regard to their „winter suitability“ linked to a „performance test“.

The „3PMSF“ symbol (three-peak mountain snowflake symbol or ALPINE) is used as a marking for tyres which meet the criteria. The previous „M+S, M&S“ markings are based solely on classifications devised by the tread manufacturers. In the case of retreads, the companies must ensure that the retreads meet the tyre labelling requirements.

The „3PMSF“ test provides the proof of added performance in respect of the traction and braking properties in comparison with a standard reference tyre for all tyre and tread manufacturers. In order to increase the competitiveness of the truck retreads, KRAIBURG tested selected winter treads for conformity with ECE-109R Appendix 10 for class C3 tyres.

All the truck tyres with winter treads which were tested demonstrated the required minimum 25 % better traction than the reference tyres.










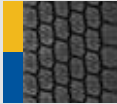





























K_base

K_tech

K_plus














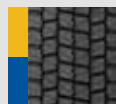






























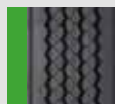



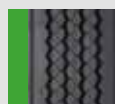
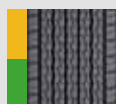


FERNVERKEHR / LONG DISTANCE

	M-WINTER				S-WINTER			
 ANTRIEB <i>TRACTION</i>	K 54 BASE K 54 PLUS 	K 202 BASE K 202 PLUS 	K 203 TECH K 203 PLUS 	K 215 BASE K 215 PLUS 	K 203 TECH K 203 PLUS 	K 204 TECH 	K 213 TECH 	K 215 BASE K 215 PLUS 
	K 225 BASE K 225 PLUS 	K 700 TECH 	K 718 BASE K 718 PLUS 		K 225 BASE K 225 PLUS 	K 727 PLUS 		
 60ER SERIE <i>SERIES</i>	K 74 TECH 	K 700 TECH 	K 718 BASE K 718 PLUS 		K 74 TECH 	K 227 BASE K 227 PLUS 	K 727 PLUS 	
 BUS	K 43 TECH K 43 PLUS 	K 203 TECH K 203 PLUS 			K 43 TECH K 43 PLUS 	K 204 TECH 	K 704 PLUS 	
 LEICHT-LKW <i>LIGHT TRUCK</i>	K 26 BASE 	K 50 BASE 	K 225 BASE K 225 PLUS 		K 16 BASE 	K 225 BASE K 225 PLUS 		
 AUFLIEGER <i>TRAILER</i>	K 801 TECH K 801 PLUS 	K 818 TECH K 818 PLUS 			K 32 TECH 	K 103 TECH 	K 801 TECH K 801 PLUS 	K 818 TECH K 818 PLUS 
















VERTEILERVERKEHR / REGIONAL TRAFFIC

	M-WINTER				S-WINTER					
 ANTRIEB TRACTION	K 26 BASE 	K 50 BASE 	K 54 BASE K 54 PLUS 	K 202 BASE K 202 PLUS 	K 16 BASE 	K 50 BASE 	K 213 TECH 	K 204 TECH 		
	K 215 BASE K 215 PLUS 	K 225 BASE K 225 PLUS 	K 227 BASE K 227 PLUS 	K 228 BASE K 228 PLUS 	K 215 BASE K 215 PLUS 	K 225 BASE K 225 PLUS 	K 727 PLUS 	K 738 BASE K 738 PLUS 		
	K 700 TECH 	K 718 BASE K 718 PLUS 	K 207 BASE 	K 208 BASE K 208 PLUS 	K 738 BASE K 738 PLUS 					
 60ER SERIE SERIES	K 74 TECH 	K 700 TECH 	K 718 BASE K 718 PLUS 					K 74 TECH 	K 227 BASE K 227 PLUS 	K 727 PLUS 
 BUS	K 43 TECH K 43 PLUS 	K 224 BASE 	K 704 PLUS 					K 43 TECH K 43 PLUS 	K 224 BASE 	K 704 PLUS 
 LEICHT-LKW LIGHT TRUCK	K 16 BASE 	K 26 BASE 	K 50 BASE 	K 225 BASE K 225 PLUS 	K 16 BASE 	K 50 BASE 	K 225 BASE K 225 PLUS 			
 AUFLIEGER TRAILER	K 801 TECH 	K 818 TECH K 818 PLUS 			K 32 TECH 	K 103 TECH 	K 801 TECH 	K 818 TECH K 818 PLUS 		



STADTVERKEHR / URBAN TRAFFIC

	M-WINTER	S-WINTER
 <p>ANTRIEB TRACTION</p>	<p>K 26 BASE K 54 BASE / K 54 PLUS K 215 BASE / K 215 PLUS</p> 	<p>K 16 BASE K 204 TECH K 213 TECH</p>  <p>K 215 BASE / K 215 PLUS K 727 PLUS</p> 
 <p>60ER SERIE SERIES</p>	<p>K 74 TECH</p> 	<p>K 74 TECH</p> 
 <p>BUS</p>	<p>K 47 BASE K 224 BASE K 702 PLUS K 708 PLUS</p> 	<p>K 204 TECH K 224 BASE K 704 PLUS</p> 
 <p>LEICHT-LKW LIGHT TRUCK</p>	<p>K 26 BASE K 50 BASE</p> 	<p>K 50 BASE</p> 

K_base

K_tech

K_plus



3PMSF gekennzeichnete Produkte sind für harte Winterbedingungen entwickelt und gemäß Anhang 10 von Richtlinie ECE 109R/Anhang 7 von Richtlinie ECE 117R getestet. Die für Ihr Qualitätsmanagement geforderte 3PMSF-Dokumentation können Sie über Ihren zuständigen KRAIBURG Vertriebsmitarbeiter anfordern.

Three Peak Mountain Snow Flake (3PMSF) marked products are designed for severe winter conditions, tested in accordance to Annex 10 of UN ECE109R/Annex 7 ECE117R. You can request the 3PMSF documentation, required for your quality management, at your responsible KRAIBURG sales manager.

