

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Hersteller: **Apollo**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr <i>(long distance)</i>	Endurance HA	Endurance BA	-	-
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr <i>(regional traffic)</i>	Endurance RA	Endurance BA	Endurance RD	-
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr <i>(urban traffic)</i>	-	-	-	-
1. D	Baustellenverkehr <i>(construction)</i>	-	-	-	-
1. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz <i>(off road – Mehrzweckaufgaben)</i>	-	-	-	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Hersteller: **Apollo**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schnee-reiche Gebiete sowie nicht geräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr <i>(long distance)</i>	-	-	-	-
2. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr <i>(regional traffic)</i>	-	-	-	-
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr <i>(urban traffic)</i>	-	-	-	-
2. D	Baustellenverkehr <i>(construction)</i>	-	-	-	-
2. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz <i>(off road – Mehrzweckaufgaben)</i>	-	-	-	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Reifenausrüstung: Hersteller **BARUM**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	BF200R BF12 BF15	BF15	BD200R BD22	BD22
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	BF200R BF12 BF14 BF15	BF15	BD200R BD22 BD23	BD22
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	BF12 BF14 BF15	BC31	BD22 BD23	BC31
1. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	BU54	-	BS73 BU54	-
1. E	Reiner Geländeeinsatz (<i>off road</i>)	BU54	-	BS73 BU54	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Reifenausrüstung : Hersteller **BARUM**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schneereiche Gebiete sowie ungeräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr <i>(long distance)</i>	-	-	-	-
2. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr <i>(regional traffic)</i>	-	-	-	-
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr <i>(urban traffic)</i>	-	-	-	-
2. D	Baustellenverkehr <i>(construction)</i>	-	-	-	-
2. E	Reiner Geländeeinsatz <i>(off road)</i>	-	-	-	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Hersteller: **BRIDGESTONE**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	Ecopia H-Steer 001 R249 EVO Ecopia R249 Ecopia, R249II Ecopia, R294	Ecopia H-Steer 001, R249 Ecopia M788, M788 EVO	Ecopia H-Drive 001, M749 Ecopia M729 M730, M711 Greatec M709	M788 M788 EVO M749 Ecopia
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	R-Steer 001, R-Steer 001 EVO R297, R297 EVO, M788, M788 EVO R227	R-Steer 001 R297, R297 EVO M788, M788 EVO	R-Drive 001 M729, M730, M788	M788 M788 EVO
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	R-STEER 001, R-STEER 001 EVO R297 R297 EVO	U-AP001, R192 City, M788, M788 EVO	R-Drive 001 M729, M730	U-AP001, R192 City, M788 M788 EVO, Greatec R173
1. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	M-STEER 001 M-TRAILER 001 M840, M840 EVO, M840 EXTRA M748, M748 EVO	-	M-DRIVE 001 M729, L355, L355 EVO, L355 EXTRA M840, M840 EVO	-
1. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz (<i>off road - Mehrzweckaufgaben</i>)	M-STEER 001 M-TRAILER 001 M840, M840 EVO M748, M748 EVO	-	M-DRIVE 001, L355, L355 EVO, L355 EXTRA M840, M840 EVO, L317	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Hersteller: **BRIDGESTONE**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schnee-reiche Gebiete sowie nicht geräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	W958 M788 M788 EVO	W958 M788 M788 EVO	W970	W958 W970
2. B	Kombinierter Fern- und Verteiler- verkehr (<i>regional traffic</i>)	W958 M788 M788 EVO	W958 M788 M788 EVO	W970 W990 Nordic- Drive001	W958 W970 Nordic- Drive001
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	M788 M788 EVO W958	M788 M788 EVO W958	W970 W990 Nordic- Drive001	W958 W970
2. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	M-STEER 001 M-TRAILER 001 M840, M840 EVO, M840 EXTRA M748, M748 EVO	-	M-DRIVE 001 M729, L355, L355 EVO, L355 EXTRA	-
2. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz (<i>off road – Mehrzweckaufgaben</i>)	M-STEER 001 M-TRAILER 001 M840, M840 EVO, M840 EXTRA M748, M748 EVO	-	M-DRIVE 001, L355, L355EVO, L355 EXTRA L317	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Reifenausrüstung: Hersteller **CONTINENTAL**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	Conti EcoPlus HS3 HSL2+ ECO-PLUS	Conti Coach HA3	Conti EcoPlus HD3 HDL2+ ECO-PLUS HDL1 HD Hybrid	Conti Coach HA3 HSW2 Coach
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	Conti Hybrid HS3 HSR2/HSR1/HSR Conti Hybrid LS3 LSR1+ / LSR1 LSR+ / LSR	Conti CityPlus HA3	Conti Hybrid HD3 HDR2+/HDR2/HDR HD Hybrid Conti Hybrid LD3 LDR1+ / LDR1 LDR+ / LDR	Conti CityPlus HA3 HSW2 Coach
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	Conti Hybrid HS3 HSR2/HSR1/HSR CityService HA3 Conti Hybrid LS3 LSR1+ / LSR1 LSR+ / LSR	Conti Urban HA3 Conti Urban HA3 M+S	Conti Hybrid HD3 HDR2+/HDR2/HDR CityServiceHA3/HD3 Conti Hybrid LD3 LDR1+ / LDR1 LDR+ / LDR	Conti Urban HA3 M+S Conti Urban Scan HA3 HDU1
1. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	HSC1 LSC	-	HSC1 HDC1 / HDC LSC	-
1. E	Reiner Geländeeinsatz (<i>off road</i>)	HSD HDO HCS T9 LCS	-	HSD HDO HCS T9 LCS	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Reifenausrüstung : Hersteller **CONTINENTAL**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schneereiche Gebiete sowie ungeräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	Scandinavia HS3 HSW2 Scan HSW Scan	HSW2 Coach	Scandinavia HD3 HDW2 Scan	HSW2 Coach
2. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	Scandinavia HS3 HSW2 Scan HSW Scan Scandinavia LS3	HSW2 Coach	Scandinavia HD3 HDW2 Scan Scandinavia LD3	HSW2 Coach
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	Scandinavia HS3 HSW2 Scan HSW Scan Scandinavia LS3	Conti UrbanScan HA3	Scandinavia HD3 HDW2 Scan Scandinavia LD3	Conti UrbanScan HA3 Conti UrbanScan HD3
2. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	*	-	*	-
2. E	Reiner Geländeeinsatz (<i>off road</i>)	*	-	*	-

* Einsatzmöglichkeiten sind beim Kundendienst Reifen zu erfragen.

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Hersteller: **DAYTON**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst <li style="padding-left: 20px;">und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr <i>(long distance)</i>	D500S	D500S	D600D	-
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr <i>(regional traffic)</i>	D500S	D500S	D600D	-
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr <i>(urban traffic)</i>	D500S	-	D600D	-
1. D	Baustellenverkehr <i>(construction)</i>	D800M	-	D800D	-
1. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz <i>(off road – Mehrzweckaufgaben)</i>		-		-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Hersteller: **DAYTON**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schnee- reiche Gebiete sowie nicht geräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw- Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr <i>(long distance)</i>	-	-	D600D	-
2. B	Kombinierter Fern- und Verteiler- verkehr <i>(regional traffic)</i>	-	-	D600D	-
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr <i>(urban traffic)</i>	-	-	D600D	-
2. D	Baustellenverkehr <i>(construction)</i>	D800M	-	D800D	-
2. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz <i>(off road – Mehrzweckaufgaben)</i>		-		-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Hersteller: **DUNLOP**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr <i>(long distance)</i>	SP344 (*) SP346 SP362	SP344 (*) SP346 (*) SP362	SP444 SP446 SP462	SP444 SP446 SP462
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr <i>(regional traffic)</i>	SP344 (*) SP346 SP362	SP344 (*) SP346 (*) SP362	SP444 SP446 SP462	SP444 SP446 SP462
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr <i>(urban traffic)</i>	SP344 (*) SP346 SP362	SP372 City	SP444 SP446 SP462	SP472* City AS SP372 City
1. D	Baustellenverkehr <i>(construction)</i>	SP382	-	SP482	-
1. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz <i>(off road - Mehrzweckaufgaben)</i>	SP382 SP492	-	SP492	-

(*) Über Anwendung möglicher Profile informiert unser TireInfoCenter Truck.

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Hersteller: **DUNLOP**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schnee-reiche Gebiete sowie nicht geräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr <i>(long distance)</i>	SP362	SP362	SP462	SP462
2. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr <i>(regional traffic)</i>	SP362	SP362	SP462	SP462
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr <i>(urban traffic)</i>	SP362	SP362 SP372 City	SP462	SP472* City AS
2. D	Baustellenverkehr <i>(construction)</i>	(*)	-	(*)	-
2. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz <i>(off road - Mehrzweckaufgaben)</i>	(*)	-	(*)	-

(*) Über Anwendung möglicher Profile informiert unser TireInfoCenter Truck.

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Hersteller: **FIRESTONE**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	FS 422, FS 400	FS 422, FS 400,	FD622, FD 600, PSD3000	FD622
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	FS 422, FS 400	FS 422, FS 400	FD622, FD 600, PSD3000	FD622
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	FS 422, FS 400	FS492*	FD622, FD 600, PSD3000	FS492*
1. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	FS833 UT 3000 Plus	-	FD833 SAT 3000 Plus, UT 3000 Plus	-
1. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz (<i>off road – Mehrzweckaufgaben</i>)	FS833 UT 3000 Plus	-	FD833 SAT 3000 Plus, UT 3000 Plus	-

*Ab Januar 2017 verfügbar

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Hersteller: **FIRESTONE**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schnee- reiche Gebiete sowie nicht geräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw- Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	-	-	FD622	-
2. B	Kombinierter Fern- und Verteiler- verkehr (<i>regional traffic</i>)	-	-	FD622	-
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	-	-	FD622	-
2. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	FS833 UT 3000 Plus	-	FD833 SAT 3000 Plus, UT 3000 Plus	-
2. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz (<i>off road – Mehrzweckaufgaben</i>)	FS833 UT 3000 Plus	-	FD833 SAT 3000 Plus, UT 3000 Plus	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Hersteller: **FULDA**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	Ecocontrol Ecocontrol 2+	Ecocontrol Ecocontrol 2+	Ecoforce Ecoforce 2+	Ecoforce Ecoforce 2+
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	Regiocontrol Ecocontrol 2+	Regiocontrol Ecocontrol 2+	Regioforce Ecoforce 2+	Regioforce Ecoforce 2+
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	Regiocontrol Ecocontrol 2+	Regiocontrol Ecocontrol 2+	Regioforce Ecoforce 2+	Regioforce Ecoforce 2+
1. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	Variocontrol	-	Varioforce	-
1. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz (<i>off road – Mehrzweckaufgaben</i>)	Crossforce Varioforce	-	Crossforce	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Hersteller: **FULDA**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schnee-reiche Gebiete sowie nicht geräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr <i>(long distance)</i>	Wintercontrol	Wintercontrol	Winterforce	Winterforce
2. B	Kombinierter Fern- und Verteiler- verkehr <i>(regional traffic)</i>	Wintercontrol	Wintercontrol	Winterforce	Winterforce
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr <i>(urban traffic)</i>	Wintercontrol	(*) Wintercontrol	Winterforce	(*) Winterforce
2. D	Baustellenverkehr <i>(construction)</i>	(*)	-	(*)	-
2. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz <i>(off road – Mehrzweckaufgaben)</i>	(*)	-	(*)	-

(*) Über Anwendung möglicher Profile informiert unser TireInfoCenter Truck.

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Hersteller: **GOODYEAR**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	LHS II (+) WTS KMAX S FUELMAX S ULTRA GRIP MAX S	MARATHON COACH LHS II (+) WTS KMAX S ULTRA GRIP MAX S	LHD II (+) WTD KMAX D FUELMAX D ULTRA GRIP MAX D	ULTRA GRIP COACH WTS WTD FUELMAX D ULTRA GRIP MAX S ULTRA GRIP MAX D
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	RHS II WTS KMAX S FUELMAX S ULTRA GRIP MAX S	MARATHON COACH RHS II WTS KMAX S ULTRA GRIP MAX S	RHD II (+) WTD KMAX D FUELMAX D ULTRA GRIP MAX D	ULTRA GRIP COACH WTS WTD FUELMAX D ULTRA GRIP MAX S ULTRA GRIP MAX D
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	RHS II WTS KMAX S ULTRA GRIP MAX S	MCA WTS (City) KMAX S ULTRA GRIP MAX S	RHD II (+) WTD KMAX D ULTRA GRIP MAX D	MCD WTS City WTD City

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:

- Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und
- zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter.

1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	MSS II	-	MSD II	-
1. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz (<i>off road - Mehrzweckaufgaben</i>)	MSS II ORD	-	ORD	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Hersteller: **GOODYEAR**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schnee-reiche Gebiete sowie nicht geräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	WTS ULTRA GRIP MAX S	MARATHON COACH WTS ULTRA GRIP MAX S	WTD ULTRA GRIP MAX D	ULTRA GRIP COACH WTD ULTRA GRIP MAX D
2. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	WTS ULTRA GRIP MAX S	MARATHON COACH WTS ULTRA GRIP MAX s	WTD ULTRA GRIP MAX D	ULTRA GRIP COACH WTD ULTRA GRIP MAX D
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	WTS ULTRA GRIP MAX S	WTS City	WTD ULTRA GRIP MAX D	WTD City WTS City
2. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	(*)			(*)
2. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz (<i>off road - Mehrzweckaufgaben</i>)	(*)			(*)

(*) Über die Anwendung möglicher Profile informiert unser TireInfoCenter Truck.

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Hersteller: **MICHELIN**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	X [®] LINE™ ENERGY™ Z, F XFA 2 ENERGY™ X [®] ENERGY™ XF XZA 2 ENERGY™ XZA 2 X [®] MultiWay™ 3D XZE X [®] MultiWay™ HD XZE XF2 X [®] MULTI™ F	X [®] Coach™ HL Z X [®] LINE™ ENERGY™ Z XZA 2 ENERGY™	X [®] LINE™ ENERGY™ D, D2 XDA 2+ ENERGY™ X [®] MultiWay™ 3D XDE X [®] MultiWay™ XD	X [®] Coach™ XD XDA 4
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	X [®] MultiWay™ 3D XZE X [®] MultiWay™ HD XZE XF2 X Multi™ F X [®] ENERGY™ XF XZE (1, 2, 2+) X [®] MULTI™ Z	XZE 2+ X [®] MultiWay™ 3D XZE	X [®] MultiWay™ 3D XDE X [®] MultiWay™ XD X [®] MULTI™ D XDE (1, 2, 2+) Xone™ MULTI™ D	X [®] Coach™ XD XDA 4
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	X [®] MultiWay™ 3D XZE X [®] MultiWay™ HD XZE XF2 Antisplash X [®] Multi™ F X [®] MULTI™ Z XZE (1, 2, 2+) X [®] InCity™ XZU3(+)	X [®] InCity™ XZU X [®] InCity™ HL Z	X [®] MultiWay™ 3D XDE X [®] MultiWay™ XD X [®] MULTI™ D XDE (1, 2, 2+) X [®] InCity™ XZU(3)+	X [®] InCity™ XZU X [®] InCity™ HL Z Remix X [®] InCity™ ICEGRIP D XDW Ice Grip Xone™ XDU
1. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	X [®] Works™ Z, HD Z X [®] Works™ XZY XZY 2 XZH 2R	-	X [®] Works™ D, HD D X [®] Works™ XDY XDY 3 XZY 2 XZH 2R	-
1. E	Reiner Geländeeinsatz (<i>off road</i>)	XZL, XZL+, XZL2 XS, XML	-	XZL, XZL+, XZL2 XS, XML	-
1. F	Lkw-Einsatzfahrzeuge	X [®] Works™ Z, HD Z X [®] Works™ XZY XZY (2,3) XZL, XZL+, XZL2	-	X [®] Works™ D, HD D X [®] Works™ XDY XZY (2) XZL, XZL+, XZL2	-

Nahezu alle hier aufgeführten Reifenausführungen für die Antriebsachse und einige Ausführungen für die Lenkachse tragen neben der M+S-Markierung auch das 3PMSF-Symbol (Nachweis, dass der entsprechende Reifen einen normierten Praxistest gemäß Regelung Nr. 117 UN/ECE bestanden hat). Nähere Infos dazu siehe aktuelle MICHELIN-Winterbroschüre.

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Hersteller: **MICHELIN**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schneereiche Gebiete sowie nicht geräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen <p style="margin-left: 20px;">und</p> <ul style="list-style-type: none"> - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr <i>(long distance)</i>	X [®] MultiWay™ 3D XZE XFN 2+ XFN 2 Antisplash X [®] Multi™ F	X [®] MULTI™ WINTER Z X [®] MultiWay™ 3D XZE XJW 4+ XFN 2+	X [®] MultiWay™ 3D XDE X [®] MultiWay™ XD	X [®] COACH™ XD XDA 4 XDW ICE Grip
2. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr <i>(regional traffic)</i>	X [®] MultiWay™ 3D XZE XFN 2+ XFN 2 Antisplash XJW 4+	X [®] MULTI™ WINTER Z X [®] MultiWay™ 3D XZE XJW 4+ XFN 2+	X [®] MultiWay™ 3D XDE X [®] MultiWay™ XD X [®] MULTI™ D XDE (1, 2) XDW Ice Grip Xone™ MULTI™ D	X [®] COACH™ XD XDA 4 XDW ICE Grip
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr <i>(urban traffic)</i>	X [®] MultiWay™ 3D XZE XFN 2+ XFN 2 Antisplash XJW4+ X [®] MULTI™ Z	X [®] InCity™ XZU X [®] InCity™ HL Z	X [®] MultiWay™ 3D XDE X [®] MultiWay™ XD X [®] MULTI™ D XDE (1, 2) XDW ICE Grip	XDW ICE Grip Remix X [®] InCity™ ICEGRIP D
2. D	Baustellenverkehr <i>(construction)</i>	X [®] Works™ Z, HD Z X [®] Works™ XZY XZY (2, 3)	-	X [®] Works™ D, HD D X [®] Works™ XDY XDY 3	-
2. E	Reiner Geländeeinsatz <i>(off road)</i>	XZL, , XZL+, XZL2 XS, XML	-	XZL, XZL+, XZL2 XS, XML	-
2. F	Lkw-Einsatzfahrzeuge	X [®] Works™ Z, HD Z X [®] Works™ XZY XZY (2, 3) XZL, XZL+, XZL2	-	X [®] Works™ D, HD D X [®] Works™ XDY XZL, XZL+, XZL2	-

Nahezu alle hier aufgeführten Reifenausführungen für die Lenk- und Antriebsachse tragen neben der M+S-Markierung auch das 3PMSF-Symbol (Nachweis, dass der entsprechende Reifen einen normierten Praxistest gemäß Regelung Nr. 117 UN/ECE bestanden hat). Nähere Infos dazu siehe aktuelle MICHELIN-Winterbroschüre.

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Hersteller: **PIRELLI**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	FH55 FH88 FH:01 FW:01	FH88 FH:01 FH:01 Coach FW:01	TH65 TH88 TH:01 TW:01	TH88 TH:01 TH:01 Coach TW:01
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	FW:01 FR01 FR01II FR01T	FW:01 FH88 FH:01 FH:01 Coach FR01II, FR01T	TW:01 TH88 TH:01 TR01II TR01T	TW:01 TH88 TH:01 TH:01 Coach TR01II TR01T
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	FW:01 FR01 FR01II FR01T	FR:01II MC88M+S MC85II MC85IIM+S MC88IIM+S MC:01 M+S	TW:01 MC85M+S MC85IIM+S TR01 R01II TR01T	MC88M+S MC85II MC85IIM+S MC8811M+S MC:01 M+S TR:01T TR:01II
1. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	FG85 TG85 AP05M+S FG88 TG88 FG:01 TG:01	-	FG85 G85 AP05 M+S FG88 G88 FG:01TG:01	-
1. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz (<i>off road – Mehrzweckaufgaben</i>)	TQ99 PS22	-	TQ99 PS22	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Hersteller: **PIRELLI**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schneereiche Gebiete sowie nicht geräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	FW:01	FW:01	TW:01	TW:01
2. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	FW:01 FR01T	FW:01 FR01T	TW:01 TR01T	TW:01 TR01T
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	FW:01 FR01T	FW:01 MC85II M+S MC88II M+S MC85M+S MC:01 M+S	TW:01 TR01T	MC85II M+S MC88II M+S MC01M+S
2. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	FG85 TG85 FG88 TG88 FG:01 TG:01 AP05M+S	-	TG85 TG88 TG:01	-
2. E	Sonderfahrzeuge im Spezialeinsatz (<i>off road – Mehrzweckaufgaben</i>)	PS22	-	PS22	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Reifenausrüstung: Hersteller **SEMPERIT**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	Runner F2 M350 EURO-FRONT	M350	Runner D2 M470 EURO-DRIVE	M440
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	Runner F2 M350 EURO-FRONT M249 M434	M350	Runner D2 M470 EURO-DRIVE M255	M440
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	M350 M349 / M249 M434	-	M470 M255	-
1. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	ATHLET-FRONT	-	ATHLET-DRIVE ATHLET-FRONT	-
1. E	Reiner Geländeeinsatz (<i>off road</i>)	M235 ATHLET-FRONT	-	M235 ATHLET-DRIVE	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Hersteller: **SEMPERIT**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schneereiche Gebiete sowie ungeräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr <i>(long distance)</i>	M440	M440	M431	M440 M431
2. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr <i>(regional traffic)</i>	M440	M440	M431	M440 M431
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr <i>(urban traffic)</i>	M440	-	M431	-
2. D	Baustellenverkehr <i>(construction)</i>	*	-	*	-
2. E	Reiner Geländeeinsatz <i>(off road)</i>	*	-	*	-

* Einsatzmöglichkeiten sind beim Kundendienst Reifen zu erfragen.

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Gegenüber Pkw-Sommerreifen sind Reifen für schwere Nutzfahrzeuge (Nkw) aufgrund ihrer Auslegung grundsätzlich für den Betrieb unter winterlichen Bedingungen geeignet.

Für den Betrieb eines Nutzkraftfahrzeugs unter winterlichen Bedingungen stellt die Übertragung der Antriebskräfte ein dominierendes Kriterium dar.

Neben der Betriebsbremse sorgen Retarder oder Motorbremse an den angetriebenen Achsen für die Verzögerung.

Aus diesen Gründen spielen Reifen für die Antriebsachse eine herausragende Rolle. Sie sind auf dieses Beanspruchungsprofil hin ausgelegt und tragen aus diesem Grund eine M+S-Kennzeichnung.

Die in **Tabelle 1** aufgeführten Reifenkombinationen stellen - in Abhängigkeit von den durchschnittlichen mitteleuropäischen Witterungsverhältnissen - den besten Kompromiss dar. Das gilt auch für den winterlichen Betrieb und den dabei vorkommenden unterschiedlichen Einsatzarten und speziellen Anforderungen. So sind Sicherheit und Mobilität gewährleistet.

Tabelle 1 Reifenausrüstung: Hersteller **UNIROYAL**

Durchschnittliche mitteleuropäische Witterungsverhältnisse, d.h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Wechsel von nassen und trockenen Fahrbahnen im Frühjahr, Sommer und Herbst und - zeitlich bzw. streckenbezogene schnell wechselnde Fahrbahnbedingungen (trocken, Nässe, Schneematsch, Schnee) bei kurzen Intervallen der Räum- und Streudienste im Winter. 					
1. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
1. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr (<i>long distance</i>)	FH40 FH100	-	DH40 DH100	-
1. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr (<i>regional traffic</i>)	FH40 FH100 R200 R2000	-	DH40 DH100 T6000	-
1. C	Innerstädtischer Nahverkehr (<i>urban traffic</i>)	FH100 R200 R2000	-	DH100 T6000	-
1. D	Baustellenverkehr (<i>construction</i>)	FO200	-	DO200 FO200 T70	-
1. E	Reiner Geländeeinsatz (<i>off road</i>)	FO200	-	DO200 FO200 T70	-

Betrieb von Nutzkraftfahrzeugen unter winterlichen Bedingungen

Reifenausrüstung

Für überwiegend winterliche Bedingungen (klimatisch oder streckenbedingt) werden die in **Tabelle 2** aufgeführten Reifenkombinationen empfohlen.

Tabelle 2 Hersteller: **UNIROYAL**

Überwiegend winterliche Bedingungen, d. h.:					
<ul style="list-style-type: none"> - Extreme winterliche Bedingungen in Mitteleuropa (skandinavische Verhältnisse), schneereiche Gebiete sowie ungeräumte Straßen in Mittel- und Hochgebirgslagen und - lang anhaltende, gleichbleibende Fahrbahnbedingungen (festgefahrener Schnee, Eis) und längere Intervalle der Räum- und Streudienste. 					
2. Nkw-Reifen	Einsatzbedingungen	Lenkachse		Antriebsachse	
		Lkw	Bus	Lkw	Bus
2. A	Nationaler und internationaler Fernverkehr <i>(long distance)</i>	*	*	*	*
2. B	Kombinierter Fern- und Verteilerverkehr <i>(regional traffic)</i>	*	*	*	*
2. C	Innerstädtischer Nahverkehr <i>(urban traffic)</i>	*	-	*	-
2. D	Baustellenverkehr <i>(construction)</i>	*	-	*	-
2. E	Reiner Geländeeinsatz <i>(off road)</i>	*	-	*	-

* Einsatzmöglichkeiten sind beim Kundendienst Reifen zu erfragen.