Nr.: RA-001248-B0-072

Anlage-Nr. : 6 Seite : 1 / 20

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI081880



## <u>Technische Daten, Kurzfassung</u> Raddaten

Radtyp:	FMI081880
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Fondmetal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	34 5120C
Radausführungskennz.:	PCD 5120C
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	34 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	775 kg
Reifenabrollumfang:	2400 mm

<sup>\*)</sup> Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

## Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

## Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke: BMW

Radbefest	igung		
Auflagen- Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Anzugs- moment
BF1		Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm	120 Nm
BF2		Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm	140 Nm
BF3		Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	140 Nm

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6 2/20



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(	en):				
182	e1*2001/116*0352*						
1C	e1*2007/	46*0277*					
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise			
100 bis 240	BMW 1er (Coupe, Cabrio)	205/40R18 K03) K04) K57)	N215) T86)	A01) bis A10) BF1)			
		205/45R18 K03) K04) K64) M00) N215) T86)					
		215/40R18 K03) K04) K68) N225)					
		225/35R18 K01) K04) K68)	T87)				
		225/40R18 K01) K04) K68)					
		235/35R18 K01) K02) K68)					
		zulässige Reifer	ngrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise			
		vorne	hinten	$\neg$			
		205/40R18 K03)	225/35R18 K04) K68) T87)	A01) bis A10) BF1) V00)			
		205/40R18 K03)	235/35R18 K02) K68)	A01) bis A10) BF1) V00)			
		205/45R18 K03) M00)	225/40R18 K04) K68)	A01) bis A10) BF1) V00)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
187	e1*2001/116*0287*				
1K2	e1*2007/	46*0273*			
1K4	e1*2007/	46*0283*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
66 bis 195	(3türig, 5türig; beim Typ 1K2 bis Genehmigungs-Nr.	215/40R18 225/35R18 225/40R18	A01) bis A10) BF1) K01) K04) K64)		

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6 3 / 20



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
1K2	e1*2007/46*0273*				
1K4	e1*2007/	46*0283*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise	
235 bis 250	BMW 1er, 1er xDrive (3türig, 5türig; beim Typ 1K2 ab Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0273*04; beim Typ 1K4 ab Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0283*04)	215/40R18 M+S K04) K13) W225) 225/35R18 M+S K02) T87) 225/40R18 M+S K02) K13) K25) K28		A01) bis A10) BF2) K03)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		225/40R18 K03) K13) K25)	245/35R18 K02) K28)	A01) bis A10) BF2) V00)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):						
1K2	e1*2007/46*0273*						
1K4	e1*2007/	7/46*0283*					
Motorleistung	Handelsbezeichnungen			Auflagen und Hinweise			
(kW)		vorne und hinten,	ggf. Auflagen				
70 bis 175	BMW 1er, 1er xDrive (3türig, 5türig; beim	205/40R18 K04) N215) T86)		A01) bis A10) BF2) EF0)			
	Typ 1K2 ab	, , ,					
	, , ,	205/45R18					
	e1*2007/46*0273*04; beim Typ 1K4 ab	K04) M00) N215) T	86)				
		215/40R18					
	e1*2007/46*0283*04)	K03) K04) K13) N22	25)				
		225/35R18					
		K02) K03) N235) T8	37)				
		225/40R18	-) ((00) N(005)				
		K02) K03) K13) K25	b) K28) N235)				
		235/35R18					
		K02) K03) K13) K25	5) K28) N245)				
		zulässige Reifengrö	ößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise			
		vorne	hinten				
		215/40R18	235/35R18	A01) bis A10)			
		K03) K13) N225)	K02) K28) N245)	BF2) EF0) V00)			
		215/40R18	245/35R18	A01) bis A10)			
		K03) K13) N225)	K02) K28)	BF2) EF0) V00)			
		225/40R18	245/35R18	A01) bis A10)			
		K03) K13) K25)	K02) K28)	BF2) EF0) V00)			

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6 4/20

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.



Typ(en):	rp(en): ABE / EG-Genehmigung(en):						
1C	C e1*2007/46*0277*						
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö vorne und hinten,		Auflagen und Hinweise			
100 bis 185	BMW 2er, 2er xDrive (Serie bis einschließlich 17 Zoll Sommerbereifung)	215/40R18 K03) K04) K13) 225/35R18 K01) K04) T87) 225/40R18 K01) K04) K13) K25) K28) 235/35R18 K01) K02) K13) K25) K28)		A01) bis A10) BF2)			
		zulässige Reifengrö	ößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise			
		vorne	hinten				
		205/40R18 K03)	225/35R18 K04) T87)	A01) bis A10) BF2) V00)			
		205/40R18 K03)	235/35R18 K02) K28)	A01) bis A10) BF2) V00)			
		205/45R18 K03) K13) M00)	225/40R18 K04) K28)	A01) bis A10) BF2) V00)			
		215/40R18 K03) K13)	235/35R18 K02) K28)	A01) bis A10) BF2) V00)			
		215/40R18 K03) K13)	245/35R18 K02) K28)	A01) bis A10) BF2) V00)			
		225/40R18 K01) K13) K25)	245/35R18 K02) K28)	A01) bis A10) BF2)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
1C	e1*2007/	46*0277*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise	
100 bis 250	M235i, M240i, M235i xDrive, M240i xDrive (Serie ab 18 Zoll Sommerbereifung)	215/40R18 M+S K03) K13) W225) 225/35R18 M+S K01) T87) 225/40R18 M+S K01) K13) K25) K28		A01) bis A10) BF2) K04)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		225/40R18 K01) K13) K25)	245/35R18 K02) K28)	A01) bis A10) BF2)	

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6 5 / 20



Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):			
346C	e1*2001/116*0112*, e1*98/14*0112*				
346K	e1*2001/	116*0167*, e1*98/14*0167*			
346L	e1*97/27	*0097*, e1*98/14*0097*			
346R	e1*2001/	116*0146*, e1*98/14*0146*			
346X	e1*2001/	116*0144*, e1*98/14*0144*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
77 bis 142	BMW 3er	205/40R18	A02) bis A10)		
	(außer 330i, 330d)	T86)	BF1)		
		205/45D49			
		205/45R18			
		A01) K32) M00) T86)			
		215/40R18			
		A01) K15) T89)			
		225/40R18			
		A01) K01) K04) K15) K32)			
		005/05D40			
		235/35R18			
		A01) K01) K04) K15) K32) K33)			
		245/35R18			
		A01) K01) K04) K33)			

Typ(en):	ABE / EG	ABE / EG-Genehmigung(en):				
346C	e1*2001/	e1*2001/116*0112*, e1*98/14*0112*				
346L	e1*98/14	*0097*				
346R	e1*2001/	116*0146*, e1*98/14*0146*				
346X	e1*2001/	116*0144*, e1*98/14*0144*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise			
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen				
135 bis 170	BMW 3er	215/40R18	A01) bis A10)			
	(330i, 330d)	K15) T89)	BF1)			
		225/40R18				
		K01) K04) K15) K32)				
		235/35R18				
		K01) K04) K15) K32) K33)				
		245/35R18				
		K01) K04) K33)				

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6 6 / 20



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):					
390L	e1*2001/116*0308*					
390X	e1*2001/	116*0344*				
392C	e1*2001/	116*0346*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen		Auflagen und Hinweise			
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen				
85 bis 240	BMW 3er	205/40R18	A02) bis A10)			
	(Limousine, Kombi, Cabrio, Coupe )	N215) T86)	BF1) EF0)			
	' '	205/45R18				
		G4S) M00) N215) T86)				
		215/40R18				
		N225) T89)				
		225/40R18 N235)				
		(14200)				
		235/35R18				
		N245)				
		235/40R18 A01) G01) N245)				
		1				
		245/35R18 N255)				

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):					
3C	e1*2007/46*0316*					
3K	e1*2007/	46*0315*				
3L	e1*2007/	46*0314*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise			
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen				
85 bis 240	BMW 3er	205/40R18	A02) bis A10)			
	(Limousine, bis EG- GenehmigNr.	N215) T86)	BF1) E66)			
	e1*2007/46*0314*04;	205/45R18				
	Kombi, bis EG-	G4S) M00) N215) T86)				
	GenehmigNr.					
	,	215/40R18				
	Coupe/Cabrio, bis EG- GenNr.	N225) T89)				
		   225/40R18				
	•	N235)				
		14200)				
		235/35R18				
		N245)				
		235/40R18				
		A01) G01) N245)				
		   245/35R18				
		N255)				

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6 7 / 20



Typ(en):	Гур(en): ABE / EG-Genehmigung(en):				
3L	e1*2007/	46*0314*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröf vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise	
85 bis 151	BMW 3er, 3er xDrive (Limousine, ab EG- Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0314*05, mit kleinsten Serienreifen 205/)	215/45R18 A94) 225/45R18 A94) 235/40R18 A94a) 235/45R18 A01) G01) K13) K22 245/40R18 A01) K04)	)	A02) bis A10) A11) BF2) E66a)	
		zulässige Reifengröl		Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		225/45R18	245/40R18 K04)	A01) bis A10) A11) BF2) E66a) V00)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
3L	e1*2007/46*0314*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröl vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise	
85 bis 265	BMW 3er, 3er xDrive (Limousine, ab EG- Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0314*05, mit kleinsten Serienreifen 225/)			A02) bis A10) A11) BF2) E66a)	
		zulässige Reifengrö	ßen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		225/45R18	245/40R18 K04)	A01) bis A10) A11) BF2) E66a) V00)	

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6 8 / 20



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
3K	e1*2007/46*0315*				
3K-N1	e24*2007/46*0022*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen		ıgrößen <b>≀n</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85 bis 151	BMW 3er, 3er xDrive (Kombi, ab EG- Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0315*06 bzw. e24*2007/46*0022*03, mit kleinsten Serienreifen 205/)	215/45R18 A94) T93) 225/45R18 A94) 235/40R18 A94a) 235/45R18 A01) G01) K13) 245/40R18 A01) K04)		A02) bis A10) BF2) E66b)	
		zulässige Reifer	ngrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		225/45R18	245/40R18 K04)	A01) bis A10) BF2) E66b) V00)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
3K	e1*2007/46*0315*				
3K-N1	e24*2007	7/46*0022*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise	
85 bis 265	BMW 3er, 3er xDrive (Kombi, ab EG- Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0315*06 bzw. e24*2007/46*0022*03, mit kleinsten Serienreifen 225/)	225/45R18		A02) bis A10) BF2) E66b) EF0)	
		zulässige Reifengrö	ßen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		225/45R18	245/40R18 K04) N255)	A01) bis A10) BF2) E66b) EF0) V00)	

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6 9 / 20





Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
3K-N1	e24*2007/46*0022*				
3-V	e1*2007/46*0559*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröl vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise	
100 bis 265	BMW 3er Gran Turismo	225/50R18		A02) bis A10) BF2) EF0)	
		zulässige Reifengrö vorne	ßen, ggf. Auflagen hinten	Auflagen und Hinweise	
		225/50R18	255/45R18	A02) bis A10) BF2) EF0)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
3C	e1*2007/	46*0316*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
100 bis 110	,	225/40R18 A01) G01)	A02) bis A10) A94) BF2)		
	türig, mit kleinsten Serienreifen 205/)	225/45R18			
		235/40R18			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
3C	e1*2007/	46*0316*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
100 bis 265	,	225/45R18 N235) 225/45R18 M+S 235/40R18 A01) G01) N245) 235/40R18 M+S A01) G01)	A02) bis A10) A94) BF2)		

Nr.: RA-001248-B0-072

Anlage-Nr.: 6 Seite: 10 / 20

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
560X	e1*2001/	116*0322*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
145 bis 200	BMW 5er XDrive	225/40R18 T92) 225/45R18 235/40R18 245/40R18 A01) K03)	A02) bis A10) BF1)		

Typ(en):	p(en): ABE / EG-Genehmigung(en):				
5L	e1*2007/	46*0363*			
Motorleistung (kW)		zulässige Reifen vorne und hinte	•	Auflagen und Hinweise	
100 bis 240	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Limousine, außer 550i und M550D)	225/50R18 235/45R18 245/45R18 255/45R18		A02) bis A10) A94) BF2)	
		zulässige Reifen	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne hinten			
		225/50R18	245/45R18 A94)	A02) bis A10) BF2) V00)	
		225/50R18	255/45R18 A94)	A02) bis A10) BF2) V00)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):					
5K	e1*2007/46*0455*					
K-N1	e1*2007/	46*0508*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen		ngrößen e <b>n</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
100 bis 240	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Kombi, außer 550i und M550D)	225/50R18		A02) bis A10) A94) BF2) ER1)		
		zulässige Reifer	ngrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
		vorne	hinten			
		225/50R18	245/45R18 A94)	A02) bis A10) BF2) ER1) V00)		
		225/50R18	255/45R18 A94)	A02) bis A10) BF2) ER1) V00)		

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6 11 / 20

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
X1	e1*2007/46*0275*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise	
85 bis 190	BMW X1	225/45R18 A94a)		A02) bis A10) BF1)	
		235/40R18 A94a)			
		235/45R18 A01) G01)			
		245/40R18 A01) K04)			
		zulässige Reifengröf	ßen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		225/45R18	245/40R18 K04)	A01) bis A10) BF1) V00)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
X83	e1*2001/116*0249*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise	
100 bis 210	BMW X3	225/50R18 N235)		A01) bis A10) BF3) K01)	
		235/50R18 K02)			
		245/45R18			
		255/45R18 K02)			
		zulässige Reifengröß	Sen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
			255/45R18 K02)	A01) bis A10) BF3) V00)	

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6 12 / 20

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.



Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):		
X3	e1*2007/46*0512*			
X-N1	e1*2007/46*0454*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
100 bis 210	BMW X3, X4 (kleinste Serienradgröße 17Zoll)	225/50R18	A02) bis A10) BF2)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
X3	e1*2007/46*0512*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
225 bis 265	(kleinste Serienradgröße	245/50R18 255/45R18 A94)	A01) bis A10) BF2) K03) K04)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
R/C	e1*93/81*0029*, e1*98/14*0029*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
	mm)	205/40R18 N215) 215/40R18 K31) K35) N225) 225/35R18	A01) bis A10) BF1) E42) K01) K02)	

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6 13 / 20

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
R/C	e1*93/81*0029*, e1*98/14*0029*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
	mm)	205/40R18 N215) 215/40R18 A01) K35) N225) 225/35R18	A02) bis A10) BF1) E43)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
Z89	e1*2001/116*0499*			
ZR	e1*2007/	/46*0373*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
115 bis 190	BMW Z4 (serienmäßig kl. Sommerbereifung vorn und hinten 225/45R17)	225/35R18 225/40R18 235/35R18 235/40R18 A01) G01) 245/35R18 A01) K03) K04)	A02) bis A10) BF1)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
Z89	e1*2001/116*0499*		
ZR	e1*2007/	46*0373*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
	vorn 225/ und hinten	225/35R18 M+S 225/40R18 M+S 235/35R18 M+S	A02) bis A10) BF1)
		235/40R18 M+S A01) G01) 245/35R18 M+S A01) K03) K04)	

Nr.:

Anlage-Nr. : Seite : 6

Auftraggeber : Teiletyp:



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
UKL/X	e1*2007/46*0496*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 140	1	205/45R18 K04) M00) N215) 215/45R18 K02) N225) 225/40R18 K02)	A01) bis A10) BF2) K01)

Typ(en):	i): ABE / EG-Genehmigung(en):				
UKL/X	e1*2007/46*0496*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise	
160	·	205/45R18 M+S K04) M00) 215/45R18 M+S K02) 225/40R18 K02)	. V	A01) bis A10) BF2) K01)	
		zulässige Reifengrö	ßen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		205/45R18 M+S K01) M00)	225/40R18 M+S K02)	A01) bis A10) BF2) V00)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
UKL-C/X	e1*2007/46*0563*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
82 bis 140	Mini Paceman	205/45R18	A01) bis A10)	
	(Frontantrieb, Allrad)	K04) M00)	BF2) K01) K85)	
		215/45R18		
		K04)		
		225/45R18		
		K02) K84)		
		245/40R18 K02)		

Nr.: RA-001248-B0-072

Anlage-Nr. : 6 Seite : 15 / 20

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI081880



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
UKL-C/X	e1*2007/46*0563*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
160	,	205/45R18 M+S K04) M00) 215/45R18 M+S K04)	A01) bis A10) BF2) K01) K85)	
		225/45R18 K02) K84) 235/40R18 K02)		
		245/40R18 K02)		

## **Auflagen und Hinweise**

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle "Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol" zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

Nr.: RA-001248-B0-072

Anlage-Nr. : 6 Seite : 16 / 20

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI081880



A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/ oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm

Anzugsmoment: 120 Nm

BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27 mm

Anzugsmoment: 140 Nm

BF3) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm

Anzugsmoment: 140 Nm

- E42) Nur zulässig an Fahrzeuge mit schmaler Karosserie (Fahrzeugbreite 1692 mm).
- E43) Nur zulässig an Fahrzeugen mit breiter Karosserie (Fahrzeugbreite 1740mm).
- E66) Nur zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen:
  - Typ 3L bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0314\*04
  - Typ 3K bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0315\*05
  - Typ 3C bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0316\*07
- E66a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2012:
  - Typ 3L ab EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0314\*05
- E66b) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2012:
  - Typ 3K ab EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0315\*06
  - Typ 3K-N1 ab EG-Genehmigungs-Nr. e24\*2007/46\*0022\*03

Nr.: RA-001248-B0-072

Anlage-Nr. : 6 Seite : 17 / 20

Auftraggeber: Fondmetal S.p.A.



- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1550 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G4S) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/50R17, 255/30R19, 255/35R18, 255/40R17 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- K01) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
  Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
  Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K03) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte herzustellen.
  Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K04) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
  Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.

Nr.: RA-001248-B0-072

Anlage-Nr. : 6 Seite : 18 / 20

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.



- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K31) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Seitenschutzleiste umzulegen. Das Kunststoffinnenradhaus ist im Bereich von ca. 200 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen.
- K32) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststofflasche des Stoßfängers entsprechend zu kürzen.
- K33) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhausausschnittkante ist im Bereich von ca. 150 mm unterhalb der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
  - die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststofflasche des Stoßfängers entsprechend zu kürzen.
- K35) An Achse 1 ist das Kunststoffinnenradhaus oberhalb der Radhauskante im Bereich von ca. 200 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen.
- K57) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- K64) An Achse 2 ist die Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoff- und Blechlasche entsprechend zu kürzen.
- K68) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhausausschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 100 mm oberhalb des Schwellers um- und anzulegen, der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich hinter die umgelegte Kante zu klemmen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
  - die Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante ist auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoff- und Blechlasche entsprechend zu kürzen.
- K84) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte bis auf eine Restbreite von 5mm zu kürzen.
  - · die Befestigungsnieten sind zu entfernen,
  - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist bis zur ausgeschnittenen Radhauskante einzuformen und klebend zu befestigen.
- K85) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhausausschnittanten sind im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte bis auf eine Restbreite von 5mm zu kürzen,
  - · die Befestigungsnieten sind zu entfernen,
  - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist bis zur ausgeschnittenen Radhauskante einzuformen und klebend zu befestigen.

Nr.: RA-001248-B0-072

Anlage-Nr. : 6 Seite : 19 / 20

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.



- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N255) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 255/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- T86) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1060 kg bei LI 86. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 530 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T87) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg bei LI 87. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 545 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T89) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg bei LI 89. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 580 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T93) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1300 kg bei LI 93. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 650 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Nr.: RA-001248-B0-072

Anlage-Nr.: 6

Seite: 20 / 20

Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.

Teiletyp: FMI081880



W225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 225/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage 6 mit den Seiten 1-20 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ FMI081880 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 21.06.2022