



GUTACHTEN

APPROVAL

HERSTELLER / MANUFACTURER

KW automotive GmbH
Aspachweg 14
74427 Fichtenberg

Telefon: +49 7971 9630 - 0
Telefax: +49 7971 9630 - 191
E-Mail: info@kwautomotive.de

Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

I. Distanzringe

Hersteller: KW-automotive
 Aspachweg 14
 74427 Fichtenberg

I.1. Typen:

Die entsprechend zulässigen Distanzringe mit dem zugehörigen Adapter sind der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen.

Adapter	Distanzring Ø 155 mm	
65250019	50.796	50.797
65250011	50.723	
65250012	50.733	

optional

Adapter	Distanzring Ø 168 mm	
65250019	50.839	50.840
65250011	50.826	
65250012	50.827	

II. Verwendungsbereich

Handelsbezeichnung		Fz-Typ	ABE/EWG-Nr.	Bemerkung
Nissan	Juke	F15	e11*2007/46*0132*..	

II.1. Zulässige Kombinationen der Distanzringe an Achse 1 und 2

X = Kombination zulässig

Achse1 Dicke [mm]	0	5	7,5	12,5	15
Achse 2 Dicke [mm]					
5	X	X			
7,5	X	X	X		
12,5	X	X	X	X	
15	X	X	X	X	X

II.2. Befestigungsmittel

Zur Befestigung der Distanzringe in Verbindung mit den Rädern dürfen nur die vom Distanzringhersteller gelieferten Befestigungsmittel, ST Schaftmutter M12 x 1,25 mm der Festigkeitsklasse 10, verwendet werden. Die erforderliche Mindesteinschraubtiefe beträgt 12 Umdrehungen. Die jeweils erforderliche Länge ist der Tabelle aus der Anbauanweisung des Distanzringherstellers zu entnehmen.

II.3. Fahrwerksfestigkeit

Die Spurverbreiterung beträgt weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite an Fahrzeugen der Klassen M₁ und N₁, bzw. weniger als 4 % der serienmäßigen Spurweite an Geländewagen mit Leiterrahmen der Klassen M₁ und N₁ die für schweren Geländeeinsatz konzipiert und gebaut sind. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

II.4. Angaben zu den geprüften Rad-/Reifenkombinationen

Die aufgeführten Distanzringe sind unter Einhaltung der minimalen Gesamteinpresstiefe und aller genannten Auflagen und Hinweise für alle Rad-/Reifenkombinationen bis zu den nachstehend aufgeführten Reifenbreiten und Felgenmaulweiten zulässig.

II.4.1. Raddurchmesser 16 Zoll

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
6 1/2 x 16	42 - 41	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16		
			215/60R16		
			225/55R16		
			225/60R16		
	40 - 38	69 - 147	205/60R16	51G	Frontantrieb; 11G; 11H; 51A; 76U
			215/55R16		
			215/60R16		
			225/55R16		
			225/60R16		
		140 - 157	205/60R16		Allradantrieb; 11G; 11H; 51A; 76U
			205/65R16	12A	
			215/55R16	12A	
			215/60R16	12A	
			225/55R16	12A; 26P	
			225/60R16	12A; 26P	
	37 - 37	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16		
			215/60R16		
			225/55R16	24J	
			225/60R16	24J	
	37 - 34	140 - 157	205/60R16		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16		
			215/55R16	26P	
			215/60R16	26P	
			225/55R16	26P	
			225/60R16	26P	
	36 - 34	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16		
			215/60R16		
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
	33 - 33	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J	
			215/60R16	24J	
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
	33 - 30	140 - 157	205/60R16	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	26P	
			215/55R16	26P	
			215/60R16	26P	
			225/55R16	248; 24J; 26B	
			225/60R16	248; 24J; 26B	
	32 - 31	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
	30 - 30	69 - 147	205/60R16	24J	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
	29 - 29	69 - 147	205/60R16	24J	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
	29 - 28	140 - 157	205/60R16	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	26P	
			215/55R16	248; 24J; 26B	
			215/60R16	248; 24J; 26B	
			225/55R16	248; 24J; 26B; 27H	
			225/60R16	248; 24J; 26B; 27H	
	28 - 27	69 - 147	205/60R16	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
	27 - 27	140 - 157	205/60R16	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	26P	
			215/55R16	248; 24J; 26B	
			215/60R16	248; 24J; 26B	
			225/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	26 - 26	140 - 157	205/60R16	248; 24J; 26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	248; 24J; 26P	
			215/55R16	248; 24J; 26B	
			215/60R16	248; 24J; 26B	
			225/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	26 - 24	69 - 147	205/60R16	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
	25 - 24	140 - 157	205/60R16	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	248; 24J; 26B	
			215/55R16	248; 24J; 26B; 27H	
			215/60R16	248; 24J; 26B; 27H	
			225/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
7 x 16	45 - 40	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16		
			215/60R16		
			225/55R16		

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
	40 - 37	140 - 157	225/60R16		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/60R16		
			205/65R16		
			215/55R16	26P	
			215/60R16	26P	
			225/55R16	26P	
			225/60R16	26P	
	39 - 39	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16		
			215/60R16		
			225/55R16	24J	
			225/60R16	24J	
	38 - 37	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16		
			215/60R16		
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
	36 - 36	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J	
			215/60R16	24J	
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
		140 - 157	205/60R16	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	26P	
			215/55R16	26P	
			215/60R16	26P	
			225/55R16	26P	
			225/60R16	26P	
	35 - 33	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
		140 - 157	205/60R16	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	26P	
			215/55R16	26P	
			215/60R16	26P	
			225/55R16	248; 24J; 26B	
			225/60R16	248; 24J; 26B	
	32 - 32	69 - 147	205/60R16	24J	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
		140 - 157	205/60R16	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	26P	
			215/55R16	248; 24J; 26B	
			215/60R16	248; 24J; 26B	
			225/55R16	248; 24J; 26B	
			225/60R16	248; 24J; 26B	
	31 - 30	69 - 147	205/60R16	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
		140 - 157	205/60R16	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	26P	
			215/55R16	248; 24J; 26B	
			215/60R16	248; 24J; 26B	

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
	29 - 29	140 - 157	225/55R16	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			225/60R16	248; 24J; 26B; 27H	
			205/60R16	26P	
			205/65R16	26P	
			215/55R16	248; 24J; 26B	
			215/60R16	248; 24J; 26B	
			225/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	29 - 25	69 - 147	205/60R16	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
	28 - 27	140 - 157	205/60R16	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	248; 24J; 26B	
			215/55R16	248; 24J; 26B; 27H	
			215/60R16	248; 24J; 26B; 27H	
			225/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	26 - 26	140 - 157	205/60R16	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	248; 24J; 26B	
			215/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			215/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	25 - 25	140 - 157	205/60R16	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	248; 24J; 26B	
			215/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			215/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	24 - 24	140 - 157	205/60R16	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	248; 24J; 26B; 27H	
			215/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			215/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
7 1/2 x 16	42 - 42	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16		
			215/60R16		
			225/55R16	24J	
			225/60R16	24J	
	41 - 39	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16		
			215/60R16		
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
	40 - 40	140 - 157	205/60R16		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16		
			215/55R16	26P	
			215/60R16	26P	
	39 - 39	140 - 157	205/60R16		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16		
			215/55R16	26P	
			215/60R16	26P	
			225/55R16	26P	
			225/60R16	26P	
	38 - 38	69 - 147	205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J	
			215/60R16	24J	
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
	38 - 35	140 - 157	205/60R16	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	26P	

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
			215/55R16	26P	
			215/60R16	26P	
			225/55R16	248; 24J; 26B	
			225/60R16	248; 24J; 26B	
37 - 36	69 - 147		205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
35 - 35	69 - 147		205/60R16	24J	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
34 - 34	69 - 147		205/60R16	24J	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
34 - 33	140 - 157		205/60R16	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	26P	
			215/55R16	248; 24J; 26B	
			215/60R16	248; 24J; 26B	
			225/55R16	248; 24J; 26B; 27H	
			225/60R16	248; 24J; 26B; 27H	
33 - 32	69 - 147		205/60R16	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
32 - 32	140 - 157		205/60R16	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	26P	
			215/55R16	248; 24J; 26B	
			215/60R16	248; 24J; 26B	
			225/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
31 - 31	140 - 157		205/60R16	248; 24J; 26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	248; 24J; 26P	
			215/55R16	248; 24J; 26B	
			215/60R16	248; 24J; 26B	
			225/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
31 - 28	69 - 147		205/60R16	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
30 - 29	140 - 157		205/60R16	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	248; 24J; 26B	
			215/55R16	248; 24J; 26B; 27H	
			215/60R16	248; 24J; 26B; 27H	
			225/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
28 - 27	140 - 157		205/60R16	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	248; 24J; 26B	
			215/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			215/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
27 - 27	69 - 147		205/60R16	248; 24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
26 - 25	140 - 157		205/60R16	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			205/65R16	248; 24J; 26B; 27H	
			215/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			215/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
24 - 24	140 - 157		205/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H;

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
8 x 16	40 - 38	69 - 147	205/65R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	12A; 51A; 76U
			205/60R16		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
	37 - 37	69 - 147	205/60R16	24J	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
			225/55R16	24J; 270	
			225/60R16	24J; 270	
	36 - 35	69 - 147	205/60R16	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			215/55R16	24J; 270	
			215/60R16	24J; 270	
		140 - 157	225/55R16	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			225/60R16	248; 24J; 26B; 27H	
	34 - 31	140 - 157	225/55R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U
			225/60R16	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	34 - 30	69 - 147	205/60R16	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U

II.4.2. Raddurchmesser 17 Zoll

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
7 x 17	50 - 48	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17		
	47 - 46	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 51A
			215/55R17	51G	
			225/45R17		
			225/50R17		
	45 - 44	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17		
	43 - 43	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17		
	43 - 42	140 - 157	235/50R17	24J	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/50R17		
			205/55R17		
			215/50R17		
	42 - 40	69 - 147	215/55R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R17		
			225/45R17		
			225/50R17		

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
	41 - 41	140 - 157	235/50R17	24J; 270	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/50R17		
			205/55R17		
			215/50R17		
			215/55R17		
			225/50R17	26P	
	40 - 38	140 - 157	205/50R17		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17		
			215/50R17	26P	
			215/55R17	26P	
			225/50R17	26P	
	39 - 39	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17	24J	
			235/50R17	24J; 270	
	38 - 37	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17	24J; 270	
			235/50R17	24J; 270	
	37 - 37	140 - 157	205/50R17		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17		
			215/50R17	26P	
			215/55R17	26P	
			225/50R17	26P	
			235/50R17	248; 24J; 26B	
	36 - 36	69 - 147	215/50R17	24J	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J	
			225/45R17		
			225/50R17	24J; 270	
		140 - 157	205/50R17	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	26P	
			215/50R17	26P	
			215/55R17	26P	
			225/50R17	26P	
			235/50R17	248; 24J; 26B	
	35 - 34	69 - 147	215/50R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J; 270	
			225/45R17		
			225/50R17	24J; 270	
	35 - 33	140 - 157	205/50R17	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	26P	
			215/50R17	26P	
			215/55R17	26P	
			225/50R17	248; 24J; 26B	
			235/50R17	248; 24J; 26B; 27H	
	33 - 33	69 - 147	215/50R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J; 270	
			225/45R17	24J	
			225/50R17	24J; 270	
	32 - 32	69 - 147	215/50R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J; 270	
			225/45R17	24J; 270	
			225/50R17	24J; 270	
		140 - 157	205/50R17	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	26P	

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
			215/50R17	248; 24J; 26B	
			215/55R17	248; 24J; 26B	
			225/50R17	248; 24J; 26B	
			235/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	31 - 30	140 - 157	205/50R17	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	26P	
			215/50R17	248; 24J; 26B	
			215/55R17	248; 24J; 26B	
			225/50R17	248; 24J; 26B; 27H	
			235/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	31 - 29	69 - 147	215/50R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J; 270	
			225/45R17	24J; 270	
	29 - 29	140 - 157	205/50R17	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	26P	
			215/50R17	248; 24J; 26B	
			215/55R17	248; 24J; 26B	
			225/50R17	248; 24J; 26B; 27H	
	28 - 28	69 - 147	215/50R17	248; 24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	248; 24J; 270	
			225/45R17	24J; 270	
	28 - 26	140 - 157	205/50R17	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	248; 24J; 26B	
			215/50R17	248; 24J; 26B; 27H	
			215/55R17	248; 24J; 26B; 27H	
			225/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	27 - 26	69 - 147	225/45R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	25 - 25	69 - 147	225/45R17	248; 24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
		140 - 157	205/50R17	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	248; 24J; 26B	
			215/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			215/55R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	24 - 24	140 - 157	205/50R17	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	248; 24J; 26B; 27H	
			215/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			215/55R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
7 1/2 x 17	50 - 49	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			235/45R17		
	48 - 43	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17		
			235/45R17		
			245/45R17		
	45 - 44	140 - 157	205/50R17		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17		
	43 - 43	140 - 157	205/50R17		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17		
			215/50R17		
			215/55R17		
	42 - 42	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
			225/50R17	24J	
			235/45R17		
			235/50R17	24J; 270	
			245/45R17	24J	
42 - 40	140 - 157		205/50R17		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17		
			215/50R17	26P	
			215/55R17	26P	
			235/45R17	26P	
41 - 40	69 - 147		215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17	24J; 270	
			235/45R17		
			235/50R17	24J; 270	
			245/45R17	24J; 270	
39 - 39	69 - 147		215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17	24J; 270	
			235/45R17		
			245/45R17	24J; 270	
	140 - 157		205/50R17	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	26P	
			215/50R17	26P	
			215/55R17	26P	
			225/50R17	26P	
			235/45R17	26P	
38 - 38	69 - 147		215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17	24J; 270	
			235/45R17	24J	
			245/45R17	24J; 270	
38 - 36	140 - 157		205/50R17	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	26P	
			215/50R17	26P	
			215/55R17	26P	
			225/50R17	248; 24J; 26B	
			235/45R17	26P	
			245/45R17	248; 24J; 26B	
37 - 36	69 - 147		215/50R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J; 270	
			225/45R17		
			225/50R17	24J; 270	
			235/45R17	24J; 270	
			245/45R17	24J; 270	
35 - 35	69 - 147		215/50R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J; 270	
			225/45R17	24J	
			225/50R17	24J; 270	
			235/45R17	24J; 270	
			245/45R17	24J; 270	
	140 - 157		205/50R17	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	26P	
			215/50R17	26P	
			215/55R17	26P	

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
			225/50R17	248; 24J; 26B	
			235/45R17	26P	
			235/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			245/45R17	248; 24J; 26B	
	34 - 33	140 - 157	205/50R17	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	26P	
			215/50R17	248; 24J; 26B	
			215/55R17	248; 24J; 26B	
			225/50R17	248; 24J; 26B; 27H	
			235/45R17	248; 24J; 26B	
			235/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			245/45R17	248; 24J; 26B; 27H	
	34 - 32	69 - 147	215/50R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J; 270	
			225/45R17	24J; 270	
			235/45R17	24J; 270	
	32 - 32	140 - 157	205/50R17	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	26P	
			215/50R17	248; 24J; 26B	
			215/55R17	248; 24J; 26B	
			225/50R17	248; 24J; 26B; 27H	
			235/45R17	248; 24J; 26B	
	31 - 31	140 - 157	245/45R17	248; 24J; 26B; 27H	
			205/50R17	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	248; 24J; 26B	
			215/50R17	248; 24J; 26B	
			215/55R17	248; 24J; 26B	
			225/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	31 - 28	69 - 147	235/45R17	248; 24J; 26B	
			245/45R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/45R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	30 - 29	140 - 157	205/50R17	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	248; 24J; 26B	
			215/50R17	248; 24J; 26B; 27H	
			215/55R17	248; 24J; 26B; 27H	
			225/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			235/45R17	248; 24J; 26B; 27H	
			245/45R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	28 - 28	140 - 157	205/50R17	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	248; 24J; 26B	
			215/50R17	248; 24J; 26B; 27H	
			215/55R17	248; 24J; 26B; 27H	
			235/45R17	248; 24J; 26B; 27H	
	27 - 25	140 - 157	205/50R17	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	248; 24J; 26B; 27H	
			215/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			215/55R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			235/45R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	24 - 24	140 - 157	205/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			205/55R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
8 x 17	45 - 45	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17		
			235/45R17		
			245/45R17		

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
	44 - 44	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17	24J	
			235/45R17		
			245/45R17	24J; 270	
	43 - 42	69 - 147	215/50R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17		
			225/45R17		
			225/50R17	24J; 270	
			235/45R17		
			245/45R17	24J; 270	
	41 - 41	69 - 147	215/50R17	24J	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J	
			225/45R17		
			225/50R17	24J; 270	
			235/45R17	24J	
			245/45R17	24J; 270	
	40 - 39	69 - 147	215/50R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J; 270	
			225/45R17		
			225/50R17	24J; 270	
			235/45R17	24J; 270	
			245/45R17	24J; 270	
	40 - 38	140 - 157	235/45R17	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
	38 - 38	69 - 147	215/50R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J; 270	
			225/45R17	24J	
			225/50R17	24J; 270	
			235/45R17	24J; 270	
			245/45R17	24J; 270	
	37 - 37	140 - 157	235/45R17	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
	37 - 35	69 - 147	215/50R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/55R17	24J; 270	
			225/45R17	24J; 270	
			235/45R17	24J; 270	
	36 - 35	140 - 157	225/50R17	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			235/45R17	248; 24J; 26B	
			245/45R17	248; 24J; 26B; 27H	
	34 - 34	140 - 157	225/50R17	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			235/45R17	248; 24J; 26B	
			245/45R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	34 - 31	69 - 147	225/45R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	33 - 32	140 - 157	225/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			235/45R17	248; 24J; 26B; 27H	
			245/45R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	31 - 31	140 - 157	225/50R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
			235/45R17	248; 24J; 26B; 27H	
	30 - 30	69 - 147	225/45R17	248; 24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	30 - 28	140 - 157	235/45R17	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
8 1/2 x 17	42 - 41	69 - 147	225/45R17		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/50R17	24J; 270	

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
	40 - 40	69 - 147	235/45R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			245/45R17	24J; 270	
			225/45R17	24J	
			225/50R17	24J; 270	
			235/45R17	24J; 270	
			245/45R17	24J; 270	
	39 - 37	69 - 147	225/45R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/45R17	24J; 270	
	36 - 34	69 - 147	225/45R17	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A

II.4.3. Raddurchmesser 18 Zoll

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
7 x 18	50 - 45	69 - 147	225/45R18	51G	11G; 11H; 51A
	47 - 46	140 - 157	225/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	45 - 44	140 - 157	215/50R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18		
	44 - 36	69 - 147	225/45R18		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	43 - 41	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18		
			225/45R18		
	40 - 38	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	26P	
			225/45R18		
	37 - 34	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	26P	
			225/45R18	26P	
	35 - 34	69 - 147	225/45R18	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	33 - 33	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	26P	
			225/45R18	26P	
	33 - 30	69 - 147	225/45R18	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	32 - 30	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	248; 24J; 26B	
			225/45R18	26P	
	29 - 29	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	248; 24J; 26B	
			225/45R18	248; 24J; 26B	
	28 - 26	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	248; 24J; 26B; 27H	
			225/45R18	248; 24J; 26B	
	25 - 24	140 - 157	215/45R18	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
7 1/2 x 18	50 - 43	69 - 147	225/40R18		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18		
			235/45R18		
	47 - 47	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
	46 - 44	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18		
			225/45R18		
	43 - 43	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18		
			225/40R18		
			225/45R18		
			235/45R18		
	42 - 41	69 - 147	225/40R18		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18		
			235/45R18		
			245/45R18	24J; 270	
	42 - 40	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	26P	
			225/40R18		
			225/45R18		
			235/45R18	26P	
	40 - 39	69 - 147	225/40R18		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18		
			235/45R18	270	
			245/45R18	24J; 270	
	39 - 39	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	26P	
			225/40R18	26P	
			225/45R18	26P	
			235/45R18	26P	
			245/45R18	26P	
	38 - 38	69 - 147	225/40R18		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18		
			235/45R18	24J; 270	
			245/45R18	24J; 270	
	38 - 37	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	26P	
			225/40R18	26P	
			225/45R18	26P	
			235/45R18	26P	
			245/45R18	248; 24J; 26B	
	37 - 36	69 - 147	225/40R18	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	270	
			235/45R18	24J; 270	
	36 - 35	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	26P	
			225/40R18	26P	
			225/45R18	26P	
			235/45R18	26P	
			245/45R18	248; 24J; 26B	
	35 - 35	69 - 147	225/40R18	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	24J; 270	
			235/45R18	24J; 270	
	34 - 32	69 - 147	225/40R18	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	24J; 270	
		140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	248; 24J; 26B	
			225/40R18	26P	
			225/45R18	26P	
			235/45R18	248; 24J; 26B	
			245/45R18	248; 24J; 26B; 27H	

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
	31 - 31	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	248; 24J; 26B	
			225/40R18	248; 24J; 26B	
			225/45R18	248; 24J; 26B	
			235/45R18	248; 24J; 26B	
			245/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	30 - 29	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	248; 24J; 26B; 27H	
			225/40R18	248; 24J; 26B	
			225/45R18	248; 24J; 26B	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
			245/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	28 - 28	140 - 157	215/45R18	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	248; 24J; 26B; 27H	
			225/40R18	248; 24J; 26B	
			225/45R18	248; 24J; 26B	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
	27 - 25	140 - 157	215/45R18	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/40R18	248; 24J; 26B; 27H	
			225/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	24 - 24	140 - 157	215/45R18	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			215/50R18	244; 247; 24C; 26B; 26N; 27H	
			225/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
8 x 18	46 - 44	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	45 - 45	69 - 147	225/40R18		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18		
			235/40R18		
			235/45R18		
			245/40R18	270	
	44 - 44	69 - 147	225/40R18		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18		
			235/40R18		
			235/45R18		
			245/40R18	24J; 270	
	43 - 43	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18		
			225/45R18		
	43 - 42	69 - 147	225/40R18		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18		
			235/40R18	270	
			235/45R18	270	
			245/40R18	24J; 270	
	42 - 41	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	26P	
			225/45R18	26P	
	41 - 41	69 - 147	225/40R18		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18		
			235/40R18	24J; 270	
			235/45R18	24J; 270	
	40 - 40	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	26P	
			225/45R18	26P	
			235/45R18	26P	

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
	40 - 39	69 - 147	225/40R18	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	270	
			235/40R18	24J; 270	
			235/45R18	24J; 270	
	39 - 39	140 - 157	215/45R18		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	26P	
			225/45R18	26P	
			235/40R18	26P	
			235/45R18	26P	
	38 - 38	69 - 147	225/40R18	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	24J; 270	
			235/40R18	24J; 270	
			235/45R18	24J; 270	
		140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	26P	
			225/45R18	26P	
			235/40R18	26P	
			235/45R18	26P	
			235/45R18	26P	
	37 - 37	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	26P	
			225/45R18	26P	
			235/40R18	248; 24J; 26B	
			235/45R18	248; 24J; 26B	
	37 - 35	69 - 147	225/40R18	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	24J; 270	
	36 - 35	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	26P	
			225/45R18	26P	
			235/40R18	248; 24J; 26B	
			235/45R18	248; 24J; 26B	
			245/40R18	248; 24J; 26B; 27H	
			245/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
	34 - 34	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	248; 24J; 26B	
			225/45R18	248; 24J; 26B	
			235/40R18	248; 24J; 26B	
			235/45R18	248; 24J; 26B	
			245/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			245/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	33 - 32	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	248; 24J; 26B	
			225/45R18	248; 24J; 26B	
			235/40R18	248; 24J; 26B; 27H	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
			245/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			245/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	31 - 31	140 - 157	215/45R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	248; 24J; 26B	
			225/45R18	248; 24J; 26B	
			235/40R18	248; 24J; 26B; 27H	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
	30 - 28	140 - 157	215/45R18	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	248; 24J; 26B; 27H	
			225/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
			235/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	27 - 27	140 - 157	215/45R18	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H;

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
8 1/2 x 18	26 - 25	140 - 157	225/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	12A; 51A
			225/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			215/45R18	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			225/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	24 - 24	140 - 157	215/45R18	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R18	244; 247; 24C; 26B; 26N; 27H	
	42 - 41	69 - 147	225/40R18	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	270	
			235/40R18	24J; 270	
			235/45R18	24J; 270	
	40 - 40	69 - 147	225/40R18	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	24J; 270	
			235/40R18	24J; 270	
			235/45R18	24J; 270	
	40 - 39	140 - 157	225/40R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	26P	
	39 - 37	69 - 147	225/40R18	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	24J; 270	
	38 - 38	140 - 157	225/40R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	26P	
			235/45R18	248; 24J; 26B	
	37 - 37	140 - 157	225/40R18	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	26P	
			235/40R18	248; 24J; 26B	
			235/45R18	248; 24J; 26B	
	36 - 36	140 - 157	225/40R18	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	248; 24J; 26B	
			235/40R18	248; 24J; 26B; 27H	
			235/45R18	248; 24J; 26B	
	35 - 35	140 - 157	225/40R18	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	248; 24J; 26B	
			235/40R18	248; 24J; 26B; 27H	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
	34 - 34	140 - 157	225/40R18	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	248; 24J; 26B	
			235/40R18	248; 24J; 26B; 27H	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
			245/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			245/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	33 - 33	140 - 157	225/40R18	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	248; 24J; 26B	
			235/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
	32 - 31	140 - 157	225/40R18	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
			235/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	30 - 30	140 - 157	225/40R18	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	248; 24J; 26B; 27H	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	29 - 27	140 - 157	225/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	26 - 25	140 - 157	225/40R18	244; 247; 24C; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	24 - 24	140 - 157	225/40R18	244; 247; 24C; 26B; 26N; 27F	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
9 x 18	38 - 36	140 - 157	225/40R18	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	35 - 33	140 - 157	225/40R18	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			235/45R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	32 - 30	140 - 157	225/40R18	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A

II.4.4. Raddurchmesser 19 Zoll

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
7 1/2 x 19	50 - 40	69 - 147	225/35R19		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19		
	45 - 40	140 - 157	225/35R19		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19		
	39 - 36	69 - 147	225/35R19	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	270	
	39 - 32	140 - 157	225/35R19	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	26P	
	35 - 34	69 - 147	225/35R19	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	24J; 270	
	31 - 28	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B	
8 x 19	45 - 45	69 - 147	225/35R19		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19		
			235/35R19	270	
			235/40R19	270	
			245/35R19	270	
	44 - 43	69 - 147	225/35R19		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19		
			235/35R19	270	
			235/40R19	270	
			245/35R19	24J; 270	
	42 - 42	69 - 147	225/35R19	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	270	
			235/35R19	270	
			235/40R19	270	
			245/35R19	24J; 270	
	42 - 40	140 - 157	225/35R19	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	26P	
	41 - 40	69 - 147	225/35R19	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	270	
			235/35R19	24J; 270	
	39 - 39	69 - 147	235/40R19	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/35R19	270	
			225/40R19	270	
	39 - 38	140 - 160	225/35R19	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	26P	
			235/35R19	26P	
			235/40R19	26P	

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
	38 - 35	69 - 147	225/35R19	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	24J; 270	
	37 - 37	140 - 157	225/35R19	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	26P	
			235/35R19	248; 24J; 26B	
			235/40R19	248; 24J; 26B	
	36 - 35	140 - 157	225/35R19	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	26P	
			235/35R19	248; 24J; 26B	
			235/40R19	248; 24J; 26B	
			245/35R19	248; 24J; 26B; 27H	
	34 - 34	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B	
			235/35R19	248; 24J; 26B	
			235/40R19	248; 24J; 26B	
			245/35R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	33 - 32	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B	
			235/35R19	248; 24J; 26B; 27H	
			235/40R19	248; 24J; 26B; 27H	
			245/35R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	31 - 31	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B	
			235/35R19	248; 24J; 26B; 27H	
			235/40R19	248; 24J; 26B; 27H	
	30 - 28	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B; 27H	
			235/35R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			235/40R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	27 - 25	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
8 1/2 x 19	42 - 42	69 - 147	225/35R19	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	270	
			235/35R19	24J; 270	
			235/40R19	24J; 270	
	41 - 41	69 - 147	225/35R19	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	270	
	40 - 38	69 - 147	225/35R19	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	24J; 270	
		140 - 157	225/35R19	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	26P	
	37 - 37	140 - 157	225/35R19	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	26P	
			235/35R19	248; 24J; 26B	
			235/40R19	248; 24J; 26B	
	36 - 34	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B	
			235/35R19	248; 24J; 26B; 27H	
			235/40R19	248; 24J; 26B; 27H	
	33 - 33	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B	
			235/35R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			235/40R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	32 - 31	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B; 27H	
			235/35R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			235/40R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
9 x 19	30 - 30	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B; 27H	
	29 - 27	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	40 - 40	69 - 147	225/35R19	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	24J; 270	
9 x 19	38 - 36	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B	
	35 - 35	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B; 27H	
	34 - 33	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B; 27H	
			235/35R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
			235/40R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	32 - 30	140 - 157	225/35R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			225/40R19	248; 24J; 26B; 26N; 27H	

II.4.5. Raddurchmesser 20 Zoll

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
7 1/2 x 20	50 - 42	69 - 147	225/35R20		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	41 - 36	69 - 147	225/35R20	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	35 - 35	69 - 147	225/35R20	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
8 x 20	45 - 45	69 - 147	225/35R20		Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	270	
			245/30R20	270	
	44 - 42	69 - 147	225/35R20	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	270	
	43 - 43	140 - 157	225/30R20		Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	42 - 40	140 - 157	225/30R20	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	41 - 39	69 - 147	225/35R20	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	39 - 38	140 - 157	225/30R20	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	26P	
	38 - 38	69 - 147	225/35R20	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	37 - 37	140 - 157	225/30R20	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	248; 24J; 26B	
	36 - 35	140 - 157	225/30R20	26P	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	248; 24J; 26B	
			245/30R20	248; 24J; 26B; 27H	
	34 - 34	140 - 157	225/30R20	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	248; 24J; 26B	
			245/30R20	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	33 - 32	140 - 157	225/30R20	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	248; 24J; 26B; 27H	
			245/30R20	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	31 - 31	140 - 157	225/30R20	248; 24J; 26B	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	248; 24J; 26B; 27H	

Radgröße	Gesamt-ET (mm)	kW-Bereich	Reifengröße	Auflagen Reifen	Auflagen allgemein
	30 - 28	140 - 157	225/30R20	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	27 - 25	140 - 157	225/30R20	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
8 1/2 x 20	42 - 41	69 - 147	225/35R20	270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	40 - 40	69 - 147	225/35R20	24J; 270	Frontantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
	36 - 35	140 - 157	235/30R20	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	248; 24J; 26B; 27H	
	34 - 34	140 - 157	235/30R20	248; 24J; 26B; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	248; 24J; 26B; 27H	
			245/30R20	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
	33 - 31	140 - 157	235/30R20	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A
			235/35R20	248; 24J; 26B; 26N; 27H	
9 x 20	34 - 33	140 - 157	235/35R20	248; 24J; 26B; 26N; 27H	Allradantrieb; 11G; 11H; 12A; 51A

II.5. Auflagen und Hinweise

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.
Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

II.6. Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Nissan
 Fahrzeugtyp: F15
 Genehm.Nr.: e11*2007/46*0132*..
 Handelsbez.: Juke

II.6.1. Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 400	VA
26P	x = 250	y = 350	VA

II.6.2. Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 400	20	VA
26N	x = 300	y = 400	8	VA
27F	x = 300	y = 400	20	HA
27H	x = 300	y = 400	8	HA

