

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 53630 nach §22 StVZO
Nr. : RA-001167-A0-104
Anlage-Nr. : AB1
Seite : 1 / 15
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 68R8905



Technische Daten, Kurzfassung
Raddaten

Radtyp:	68R8905
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Hinterachse **)
Radausführung:	68R8905.073
Radausführungskennz.:	68R8905.073
Radgröße:	9Jx18H2-N
Rad-Einpresstiefe:	30 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	860 kg
Reifenabrollumfang:	2200 mm

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

) Die Verwendung des Rades **68R8905, 68R8905.073 ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **68R8805** (ABE-Nr. **53631*0**) an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **68R8805, 68R8805.073** (ABE-Nr. **53631*0**) zu entnehmen.

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: AUDI

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm		140 Nm
BF2	1+2	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm		140 Nm
BF3	1+2	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm		140 Nm
BF4	1+2	Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZPS5X3307	160 Nm
BF5	1+2	Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZPS5X3307	180 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8		e1*2001/116*0430*..		
B81		e13*2007/46*1084*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
88 bis 199	Audi A4, A4 quattro (Baureihe B8, Limousine, Kombi, außer S4)	225/45R18	225/45R18 (K04) K64) M00)	A01) bis A10) BF1) E79) N235)
		235/40R18	235/40R18 (K04) K28) K64)	A01) bis A10) BF1) E79) N245)
		235/45R18	235/45R18 (K04) K28) K64)	A01) bis A10) BF1) E79) G01) N245)
Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8		e1*2001/116*0430*..		
B81		e13*2007/46*1084*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
200 bis 245	Audi A4, S4 (Baureihe B8, Limousine, Kombi)	225/45R18 M+S	225/45R18 M+S (K04) K64) M00)	A01) bis A10) BF1) E79)
		235/40R18 M+S	235/40R18 M+S (K04) K28) K64)	A01) bis A10) BF1) E79)
		235/45R18 M+S	235/45R18 M+S (K04) K28) K64)	A01) bis A10) BF1) E79) G01)
Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 53630 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001167-A0-104
 Anlage-Nr. : AB1
 Seite : 3 / 15
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 68R8905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8		e1*2001/116*0430*..		
B81		e13*2007/46*1084*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
90 bis 210	Audi A4, A4 quattro (Baureihe B9, Limousine, Kombi)	225/40R18	225/40R18 K04)	A01) bis A10) BF1) E79a)
		225/45R18	225/45R18 K04) K71) M00)	A01) bis A10) BF1) E79a)
		235/40R18	235/40R18 K04)	A01) bis A10) BF1) E79a)
		245/40R18	245/40R18 K04) K28) K71)	A01) bis A10) BF1) E79a)
Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8		e1*2001/116*0430*..		
B81		e13*2007/46*1084*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
251 bis 260	Audi S4 (Baureihe B9, Limousine, Kombi)	225/40R18 M+S	225/40R18 M+S K04)	A01) bis A10) BF2) E79a)
		225/45R18 M+S	225/45R18 M+S K04) K71) M00)	A01) bis A10) BF2) E79a)
		235/40R18 M+S	235/40R18 M+S K04)	A01) bis A10) BF2) E79a)
		245/40R18	245/40R18 K04) K28) K71)	A01) bis A10) BF2) E79a)
Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8		e1*2001/116*0430*..		
B81		e13*2007/46*1084*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
100 bis 180	Audi A4 Allroad (Baureihe B8)	235/45R18	235/45R18	A02) bis A10) BF1) E79b)
		245/45R18	245/45R18	A02) bis A10) BF1) E79b)
		255/45R18	255/45R18 K04)	A01) bis A10) BF1) E79b)
Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 53630 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001167-A0-104
 Anlage-Nr. : AB1
 Seite : 4 / 15
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 68R8905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8		e1*2001/116*0430*..		
B81		e13*2007/46*1084*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
100 bis 210	Audi A4 Allroad (Baureihe B9)	225/45R18	225/45R18 M00)	A02) bis A10) BF1) E79c)
		235/45R18	235/45R18	A02) bis A10) BF1) E79c)
		245/45R18	245/45R18	A02) bis A10) BF1) E79c)

Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8		e1*2001/116*0430*..		
B81		e13*2007/46*1084*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
100 bis 245	Audi A5 (5-türer, Coupe, Cabrio, Baureihe 8F und 8T)	235/40R18	235/40R18	A02) bis A10) BF1) E82) EF1) N245)
		235/45R18	235/45R18	A02) bis A10) BF1) E82) EF1) G4W) N245)
		245/40R18	245/40R18	A02) bis A10) BF1) E82) EF1)
		235/45R18	265/40R18	A02) bis A10) BF1) E82) EF1) G4W) V00)

Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8		e1*2001/116*0430*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
90 bis 210	Audi A5 (5-türer, Coupe, Baureihe F5)	225/40R18	225/40R18	A02) bis A10) BF1) E82a)
		225/45R18	225/45R18 M00)	A02) bis A10) BF1) E82a)
		235/40R18	235/40R18	A02) bis A10) BF1) E82a)
		235/45R18	235/45R18	A02) bis A10) BF1) E82a) G4W)
		245/40R18	245/40R18	A02) bis A10) BF1) E82a)

Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 53630 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001167-A0-104
 Anlage-Nr. : AB1
 Seite : 5 / 15
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 68R8905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
B8		e1*2001/116*0430*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
100 bis 210	Audi A5 (Cabriolet, Baureihe F5)	225/40R18	225/40R18	A02) bis A10) BF1) E82a)
		225/45R18	225/45R18 M00)	A02) bis A10) BF1) E82a)
		235/40R18	235/40R18	A02) bis A10) BF1) E82a)
		235/45R18	235/45R18	A02) bis A10) BF1) E82a) G4W)
		245/40R18	245/40R18	A02) bis A10) BF1) E82a)
		235/45R18	265/40R18 K04)	A01) bis A10) BF1) E82a) G4W) V00)

Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
4G		e1*2007/46*0436*..		
4G1		e13*2007/46*1147*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
100 bis 245	Audi A6 (Limousine, Kombi)	235/45R18	235/45R18	A02) bis A10) BF1) E54) EF0)
		235/50R18	235/50R18 K28) K71) M00)	A01) bis A10) BF1) E54) EF0) GBB)
		245/45R18	245/45R18	A02) bis A10) BF1) E54) EF0)
		255/45R18	255/45R18 K28) K71)	A01) bis A10) BF1) E54) EF0)
		245/45R18	275/40R18 K04) K28) K71)	A01) bis A10) BF1) E54) EF0) V00)

Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 53630 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001167-A0-104
 Anlage-Nr. : AB1
 Seite : 6 / 15
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 68R8905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
F2		e1*2007/46*1801*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
100 bis 195	Audi A6 (Limousine, Kombi, Frontantrieb)	235/50R18	235/50R18 K02) M00)	A01) bis A10) BF1) E21) EF0)
		245/50R18	245/50R18 K02) M00)	A01) bis A10) BF1) E21) EF0)
		255/45R18	255/45R18 K02)	A01) bis A10) BF1) E21) EF0)
		255/50R18	255/50R18 K02)	A01) bis A10) BF1) E21) EF0) GG3)
		245/50R18	275/45R18 K02)	A01) bis A10) BF1) E21) EF0) V00)
Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
F2		e1*2007/46*1801*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
150 bis 250	Audi A6 (Limousine, Kombi, Allradantrieb)	235/50R18	235/50R18 K02) M00)	A01) bis A10) A11) BF1) E21) E54) EF0) N245)
		245/50R18	245/50R18 K02) M00)	A01) bis A10) A11) BF1) E21) E54) EF0) N255)
		255/45R18	255/45R18 K02)	A01) bis A10) A11) BF1) E21) E54) EF0)
		255/50R18	255/50R18 K02)	A01) bis A10) A11) BF1) E21) E54) EF0) GG3)
Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 53630 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001167-A0-104
 Anlage-Nr. : AB1
 Seite : 7 / 15
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 68R8905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
4G		e1*2007/46*0436*..		
4G1		e13*2007/46*1147*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
140 bis 245	Audi A7, A7 Sportback	235/50R18	235/50R18 M00)	A02) bis A10) BF1) EF0)
		245/45R18	245/45R18	A02) bis A10) BF1) EF0)
		255/45R18	255/45R18	A02) bis A10) BF1) EF0)
		235/50R18	255/45R18	A02) bis A10) BF1) EF0) V00)
		235/50R18	265/45R18 K63)	A01) bis A10) BF1) EF0) V00)
		245/45R18	275/40R18 K63)	A01) bis A10) BF1) EF0) V00)
Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
F2		e1*2007/46*1801*..		
F2		e1*2007/46*1840*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
120 bis 250	Audi A7 Sportback	235/50R18	235/50R18 M00)	A02) bis A10) BF1) E21) EF0)
		245/50R18	245/50R18 M00)	A02) bis A10) BF1) E21) EF0)
		255/50R18	255/50R18 K04)	A01) bis A10) BF1) E21) EF0)
Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 53630 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001167-A0-104
 Anlage-Nr. : AB1
 Seite : 8 / 15
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 68R8905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
4H		e1*2007/46*0284*..		
4H		e1*2007/46*0398*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
150 bis 368	Audi A8, A8L	245/50R18	245/50R18 K04) M00)	A01) bis A10) BF3) E44) EF0) N255)
		255/50R18	255/50R18 K04)	A01) bis A10) BF3) E44) EF0)
		235/55R18	255/50R18 K04)	A01) bis A10) BF3) E44) EF0) V00)
		235/55R18	285/45R18 K04) K71)	A01) bis A10) BF3) E44) EF0) V00)
		245/50R18	275/45R18 K04)	A01) bis A10) BF3) E44) EF0) V00)
		255/50R18	285/45R18 K04) K71)	A01) bis A10) BF3) E44) EF0) V00)

Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
F8		e1*2007/46*1751*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
210 bis 250	Audi A8, A8 L	235/50R18	235/50R18 M00)	A02) bis A10) A11) BF3) E44) EF0)
		245/50R18	245/50R18 K04) M00)	A01) bis A10) A11) BF3) E44) EF0)
		255/50R18	255/50R18 K04)	A01) bis A10) A11) BF3) E44) EF0)

Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
8R		e1*2001/116*0473*..		
8R		e1*2001/116*0497*..		
8R1		e13*2007/46*1083*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
100 bis 200	Audi Q5 (ohne Serienverbreiterung)	235/60R18	235/60R18 A94) K04) M00)	A01) bis A10) BF4) EF0)
		255/50R18	255/50R18 K04)	A01) bis A10) BF4) EF0)
		255/55R18	255/55R18 K04)	A01) bis A10) BF4) EF0)

Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 53630 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001167-A0-104
 Anlage-Nr. : AB1
 Seite : 9 / 15
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 68R8905



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
8R		e1*2001/116*0473*..		
8R		e1*2001/116*0497*..		
8R1		e13*2007/46*1083*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
100 bis 200	Audi Q5 (mit Serienverbreiterung)	235/60R18	235/60R18 A94) M00)	A02) bis A10) BF4) EF0)
		255/50R18	255/50R18 K04)	A01) bis A10) BF4) EF0)
		255/55R18	255/55R18 K04)	A01) bis A10) BF4) EF0)

Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
FY		e1*2007/46*1550*..		
FY		e1*2007/46*1685*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
100 bis 210	Audi Q5 (ohne Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	235/60R18	235/60R18 A94) K04) M00)	A01) bis A10) A11) BF4) E44) EF0)
		255/55R18	255/55R18 A94) K04)	A01) bis A10) A11) BF4) E44) EF0)
		275/50R18	275/50R18 K02)	A01) bis A10) A11) BF4) E44) EF0)
		285/50R18	285/50R18 K02)	A01) bis A10) A11) BF4) E44) EF0)

Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
FY		e1*2007/46*1550*..		
FY		e1*2007/46*1685*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
100 bis 210	Audi Q5 (mit Verbreiterungs-Flaps vorne u. hinten)	235/60R18	235/60R18 A94) M00)	A02) bis A10) A11) BF4) E44)
		255/55R18	255/55R18 A94) K04)	A01) bis A10) A11) BF4) E44)
		275/50R18	275/50R18 K02)	A01) bis A10) A11) BF4) E44)
		285/50R18	285/50R18 K02)	A01) bis A10) A11) BF4) E44)

Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
4L		e1*2001/116*0350*..		
4L		e1*2001/116*0367*..		
4L1		e13*2007/46*1081*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
155 bis 250	Audi Q7 (ohne Verbreiterungs-Flaps)	255/60R18	255/60R18	A02) bis A10) BF5) E78a) EF0) ER2)
		265/55R18	265/55R18	A02) bis A10) BF5) E78a) EF0) ER3)
		285/50R18	285/50R18 K04)	A01) bis A10) BF5) E78a) EF0) ER4)
		285/55R18	285/55R18 K04)	A01) bis A10) BF5) E78a) EF0) ER1) G2Z)
Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
4L		e1*2001/116*0350*..		
4L		e1*2001/116*0367*..		
4L1		e13*2007/46*1081*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx18H2-N, ET30	9Jx18H2-N, ET30	
155 bis 250	Audi Q7 (mit Verbreiterungs-Flaps)	255/60R18	255/60R18	A02) bis A10) BF5) E78a) EF0) ER2)
		265/55R18	265/55R18	A02) bis A10) BF5) E78a) EF0) ER3)
		285/50R18	285/50R18	A02) bis A10) BF5) E78a) EF0) ER4)
		285/55R18	285/55R18	A02) bis A10) BF5) E78a) EF0) ER1) G2Z)
Die Verwendung des Rades 68R8905, 68R8905.073 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp 68R8805, 68R8805.073 (ABE-Nr. 53631*0) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombination sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

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.
- 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).
- BF1) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm
Anzugsmoment: 140 Nm

-
- BF3) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm
Anzugsmoment: 140 Nm
- BF4) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: ZPS5X3307
Anzugsmoment: 160 Nm
- BF5) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: ZPS5X3307
Anzugsmoment: 180 Nm
- E21) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- E44) Nicht zulässig an beschussgeschützten Ausführungen.
- E54) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen: Allroad
- E78a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen „Q7 (2. Generation, Modell 4M)“:
-EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0350* ab Nachtrag 20
-EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0367* ab Nachtrag 5
-EG-Genehmigungs-Nr. e13*2007/46*1081* ab Nachtrag 6
- E79) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe B8:
 - Audi A4, A4 quattro bis Modelljahr 2015
 - an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss ein 'C' stehen
- E79a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe B9:
 - Audi A4, A4 quattro ab Modelljahr 2016
 - an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss eine '2' stehen
- E79b) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe B8:
 - Audi A4 Allroad bis Modelljahr 2015
 - an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss ein 'C' stehen
- E79c) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe B9:
 - Audi A4 Allroad ab Modelljahr 2016
 - an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss eine '2' stehen
- E82) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis Modelljahr 2016 (Baureihe 8T und 8F)
 - an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss ein 'C' stehen

-
- E82a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2017 (Baureihe F5)
- an zweiter Stelle der Variante (Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil I) muss eine '2' stehen
- 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) an Achse 2 ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1610 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER2) Das Sonderrad (gepr. Radlast) an Achse 2 ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1630 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER3) Das Sonderrad (gepr. Radlast) an Achse 2 ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1660 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER4) Das Sonderrad (gepr. Radlast) an Achse 2 ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1670 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.
- G2Z) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 255/50R20, 285/45R20 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.
- G4W) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 265/30R20 ausgerüstet oder diese 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.
- GBB) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 235/45R19, 255/35R20, 255/40R19 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.
- GG3) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 255/35R21, 255/40R20 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.

-
- 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.
- 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.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K63) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Radmitte eng an das Blehradhaus anzulegen.
- K64) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die hinter dem Befestigungsniet des Filzinnenkotflügels befindliche Blech- ausbuchtung ist eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
 - vom Filzinnenkotflügel ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis ca. 200 mm vor der Radmitte ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen und der Rest klebend neu zu befestigen.
- K71) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel, im Bereich von 45° vor bis 45° hinter der Radmitte, eng an das Blehradhaus anzulegen.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgenreöße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgenreöße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- 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.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 53630 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001167-A0-104

Anlage-Nr. : AB1

Seite : 15 / 15

Auftraggeber : Ronal GmbH

Teiletyp : 68R8905



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.

Die Anlage AB1 mit den Seiten 1-15 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 68R8905 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 08.04.2021