

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 53401 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-001154-D0-104
 Anlage-Nr. : 9a
 Seite : 1 / 9
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 69R8805



Technische Daten, Kurzfassung
Raddaten

Radtyp:	69R8805
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Ronal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	69R8805.47
Radausführungskennz.:	69R8805.47
Radgröße:	8Jx18H2-N
Rad-Einpresstiefe:	50 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	76,00 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	2 Ø76 Ø57
geprüfte Radlast: *)	740 kg
Reifenabrollumfang:	2110 mm

*) 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: SEAT

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 35 mm	ZP50792	170 Nm
BF2	1+2	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm	ZP50704	120 Nm
BF3	1+2	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm	ZP50704	120 Nm
BF4	1+2	Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm	ZP50704	140 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 53401 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001154-D0-104
 Anlage-Nr. : 9a
 Seite : 2 / 9
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 69R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
7MS		e1*2001/116*0036*.., e1*95/54*0036*.., e1*98/14*0036*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 150	Seat Alhambra	225/40R18 K49) T92) 235/40R18 G96) K04) K23) K66) 245/35R18 K04) T92)	A01) bis A10) BF1) K03)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
5P		e9*2001/116*0050*..	
5PN		e9*2007/46*0012*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 147	Seat Altea, Altea XL, Toledo (außer Freetrack)	205/40R18 N215) T86) 205/45R18 G7X) M00) N215) T86) 215/40R18 N225) T89) 225/40R18	A02) bis A10) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
K1		e9*2018/858*04001*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
70	Seat Cupra Born	215/55R18	A02) bis A10) BF3) EF0) M00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
1P		e9*2001/116*0052*..	
1PN		e9*2007/46*0013*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 155	Seat Leon (Ausführungen mit kleinster Sommerbereifung 195/.. oder 205/..)	205/40R18 T86) 205/45R18 G2P) M00) T86) 215/40R18 225/40R18 A01) K03)	A02) bis A10) BF2)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 53401 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001154-D0-104
 Anlage-Nr. : 9a
 Seite : 3 / 9
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 69R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
1P		e9*2001/116*0052*..	
1PN		e9*2007/46*0013*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75 bis 195	Seat Leon (Ausführungen mit kleinster Sommerbereifung 225/..)	225/35R18 225/40R18	A01) bis A10) BF2) K03)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
5F		e9*2007/46*0094*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 110	Seat Leon (3-türer, 5-türer, Kombi; Ausführungen mit Verbundlenker-Hinterachse)	205/40R18 A93a) 205/45R18 G0S) M00) 215/40R18 225/35R18 A93a) 225/40R18 235/35R18	A02) bis A10) BF2) E61)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
5F		e9*2007/46*0094*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 221	Seat Leon (3-türer, 5-türer, Kombi; Ausführungen mit Mehrlenker-Hinterachse)	205/40R18 A93a) N215) T86) 205/45R18 GCP) M00) N215) 215/40R18 N225) 225/35R18 A93a) 225/40R18 235/35R18	A02) bis A10) BF2) E62) EB1) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 53401 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001154-D0-104
 Anlage-Nr. : 9a
 Seite : 4 / 9
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 69R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
KL		e9*2007/46*3167*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 110	Seat Leon, Leon Sportstourer (Ausführungen mit Verbundlenker-Hinterachse)	205/40R18 N215) T86) 205/45R18 M00) N215) 215/40R18 N225) 215/45R18 G1C) N225) 225/35R18 T87) 225/40R18 235/35R18 235/40R18 G1C) 245/35R18 A01) K04)	A02) bis A10) BF4) E61)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
KL		e9*2007/46*3167*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 140	Seat Leon, Leon Sportstourer (Ausführungen mit Mehrlenker-Hinterachse)	225/35R18 T87) 225/40R18 235/35R18	A02) bis A10) A11) BF4) E62)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 53401 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-001154-D0-104
 Anlage-Nr. : 9a
 Seite : 5 / 9
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 69R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
KL		e9*2007/46*3167*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 228	Seat Leon Cupra, Cupra Sportstourer	205/40R18 N215) T86) 205/45R18 M00) N215) 215/40R18 N225) 215/45R18 G1C) N225) 225/35R18 N235) T87) 225/40R18 N235) 235/35R18 235/40R18 GKY)	A02) bis A10) A11) BF4) EB1) EF0)

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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 53401 nach §22 StVZO
Nr. : RA-001154-D0-104
Anlage-Nr. : 9a
Seite : 6 / 9
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 69R8805



-
- 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.
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kugel Ø26 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 35 mm
Zubehörkit: ZP50792
Anzugsmoment: 170 Nm
- BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm
Zubehörkit: ZP50704
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF3) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27 mm
Zubehörkit: ZP50704
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF4) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Serien-Radschraube, Kugel Ø25,6 mm, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 27,5 mm
Zubehörkit: ZP50704
Anzugsmoment: 140 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 53401 nach §22 StVZO
Nr. : RA-001154-D0-104
Anlage-Nr. : 9a
Seite : 7 / 9
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 69R8805



-
- E61) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerachse an Achse 2. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 16. und 17. Stelle im Versionenschlüssel „VL“.
- E62) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Mehrlenkerachse an Achse 2. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 16. und 17. Stelle im Versionenschlüssel „ML“.
- EB1) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
- Achse 1: 4-Kolben Festsattel Kennz. Brembo A5440101 mit belüfteter und gelochter Scheibe Ø370x32 mm
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) zugelassen sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- 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.
- G0S) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/50R17, 225/40R18 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.
- G1C) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/35R19 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.
- G2P) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 225/40R18 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.
- G7X) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/60R16, 215/50R17, 225/40R18, 225/50R17 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.
- G96) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/55R16, 215/60R15 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.
- GCP) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/50R17, 225/35R19, 225/40R18, 235/35R19 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 53401 nach §22 StVZO
Nr. : RA-001154-D0-104
Anlage-Nr. : 9a
Seite : 8 / 9
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 69R8805



-
- GKY) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/35R19, 235/35R19 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.
- 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.
- K23) An Achse 2 ist der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K49) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des hinteren Stoßfängers (Kunststoff und Metall) komplett - auf einer Länge von 60 mm nach hinten - abzutrennen. Der Stoßfänger ist anschließend mit einer 3 mm Blechschraube neu zu befestigen. Die verbleibende Ausbuchtung im Kunststoffinnenradhaus muss warm nach innen eingeformt werden.
- K66) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- der Filzinnenkotflügel ist im gesamten Radhauskantenbereich bis zur Stoßfängeroberkante eng an das Radhaus zu kleben oder auszuschneiden.
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 53401 nach §22 StVZO
Nr. : RA-001154-D0-104
Anlage-Nr. : 9a
Seite : 9 / 9
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 69R8805



-
- 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.

Die Anlage 9a mit den Seiten 1-9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 69R8805 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 17.06.2024