

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 66 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 08.02.2024



Fahrzeughersteller **RENAULT**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTZZ0BP48B661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0BP48D661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0BP48O661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GA48B661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GA48D661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GA48O661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GP48B661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GP48D661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0GP48O661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0SA48B661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0SA48D661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0SA48N661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17
TTZZ0SA48O661	PCD114.3 ET48	Ø66.1/Ø71.6	66,1	Kunststoff	730	2160	11/17

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **TTZP_5** KBA: **51751** Lochkreis: **5x114,3** ET: **40** oder

Radtyp: **TTZP_5** KBA: **51751** Lochkreis: **5x114,3** ET: **48**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAL1, KAL2

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : Z; SR; AG; RFB; RFD; JZ

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR6

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für
Typ : T

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 66 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 08.02.2024



Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJN6

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 105 Nm für Typ : SR
110 Nm für Typ : AG; JZ; Z
130 Nm für Typ : RFB; RFD
145 Nm für Typ : T

Verkaufsbezeichnung: **LAGUNA, LATITUDE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T	e2*2001/116*0363*..	81 - 110	205/55R16 91	12M; KAL1; KAL2	Latitude (Stufenheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 76U; 4CD
			205/60R16 92	12T	
		81 - 127	215/55R16 93	12T	
			215/60R16 95	12A; 54F	
			225/50R16 92	12A; 57T	
		225/55R16 95	12A		
103	195/60R16	12T; 51G			

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN,SANDERO, DUSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SR	e2*2001/116*0323*..	63 - 92	215/65R16	12T; 51G	Duster bis MJ2017; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 77E
SR	e2*2001/116*0323*..	66 - 110	215/65R16 98	12T	Duster; Duster ab MJ2017; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 77E
SR	e2*2001/116*0323*..	66 - 92	215/65R16	12T; 51G	Duster bis MJ2017; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 77E

Verkaufsbezeichnung: **Megane, Megane E-Tech Plug-In Hybrid**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RFB	e2*2007/46*0546*..	66 - 120	205/55R16 94	12Q	Kombi; Limousine; Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7MN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 76U
			215/50R16 94	12A	
			225/50R16 96	11A; 12A; 26P	



§22 51750*17

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 66 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 08.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **MEGANE SCENIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JZ	e2*2001/116*0379*.. e2*2007/46*0011*..	63 - 103	205/60R16	51G	Scenic; Grand Scenic; kurzer Radstand; langer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4CD
			215/55R16 93		
JZ	e2*2001/116*0379*..	81 - 97	205/60R16	12T; 51G	Frontantrieb; J-Cross; X-Mod; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4CD
			215/55R16 93	12A	

Verkaufsbezeichnung: **MEGANE,FLUENCE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z	e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*..	63 - 103	195/55R16 87	12T; 51J	Schrägheck; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 76U; 4CD
			195/60R16 89	12N; 51J	
			205/55R16	12T; 51G; KAL1	
			215/55R16 93	12A	
Z	e2*2001/116*0373*..	78 - 103	205/50R16 91		Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 76U; 4CD
			205/55R16	51G; KAL1	
Z	e2*2001/116*0373*..	63 - 103	195/55R16 87	12T; 51J	Coupe; 2-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 76U; 4CD
			195/60R16 89	12N; 51J	
			205/55R16	12T; 51G; KAL1	
			215/55R16 93	12A	
Z	e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*..	63 - 103	195/55R16 87	12T; 51J	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 76U; 4CD
			195/60R16 89	12N; 51J	
			205/55R16	12T; 51G; KAL1	
			215/55R16 93	12A	
Z	e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*..	63 - 103	205/55R16 91	KAL1; KAL2	Fluence (Stufenheck); 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 76U; 4CD
			205/60R16 92		
			215/55R16 93		
			215/60R16 95		
			225/50R16 92	57T	
225/55R16 95					

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 66 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 08.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **RENAULT ZOE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AG	e2*2007/46*0251*.., e2*2007/46*0681*..	51	195/55R16 91		Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MN; 7OV; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 76U
			205/50R16 91		
			205/55R16 91		

Verkaufsbezeichnung: **TALISMAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
RFD	e11*2007/46*2969*.., e2*2007/46*0653*..	81 - 96	235/55R16 98		Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7MN; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74U; 76U

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfeningenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 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.



§22 51750*17

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 66 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 08.02.2024



Seite: 5 von 7

- 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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten 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.
- 4CD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40 70 004 35 R (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 66 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 08.02.2024



Seite: 6 von 7

nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile wie Zentrierstifte, Befestigungsschrauben, Sicherungsringe, müssen entfernt werden oder durch geeignete Teile ersetzt werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7MN) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 40700 4C B0A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OV) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 407000435R (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- KAL1) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Hinterachse TTZZ_5 KBA: 51751 Lochkreis 5x114,3 ET: 40**
- KAL2) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Hinterachse TTZZ_5 KBA: 51751 Lochkreis 5x114,3 ET: 48**

**Gutachten 366-0277-17-WIRD/N17
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51750**

ANLAGE: 66 RENAULT
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZZ_5
Stand: 08.02.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: RENAULT
Fahrzeugtyp: RFB
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0546*..
Handelsbez.: Megane, Megane E-Tech Plug-In Hybrid

Variante(n): Frontantrieb, nicht Allradlenkung

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 260	VA
26P	x = 240	y = 210	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 290	y = 260	8	VA
26J	x = 290	y = 260	30	VA
27H	x = 270	y = 330	8	HA
27F	x = 270	y = 330	30	HA

S22 51750*17