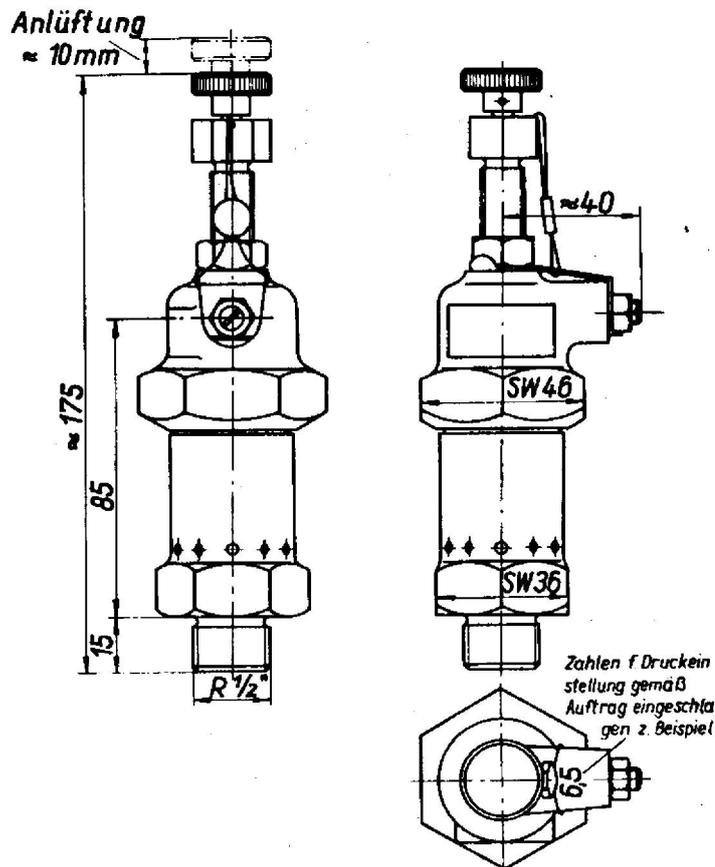


<b>AMK</b>  Ersatzteil- liste 13	Benennung der Erzeugnis- u. Leistungs-Nomenklatur	ELN-Nr.	Inventar-Nr.
	Neubauteile für Fahrzeugbau	134 19 330	
	Art Sicherheitsventile		Betriebs-Nr.
Spezialbezeichnung	Kurzzeichen	Katalogblatt	Blatt 1
Sicherheitsventil TGL 32-713.03		4515.0	Blattzahl 2

Hersteller



**VEB BERLINER BREMSENWERK**

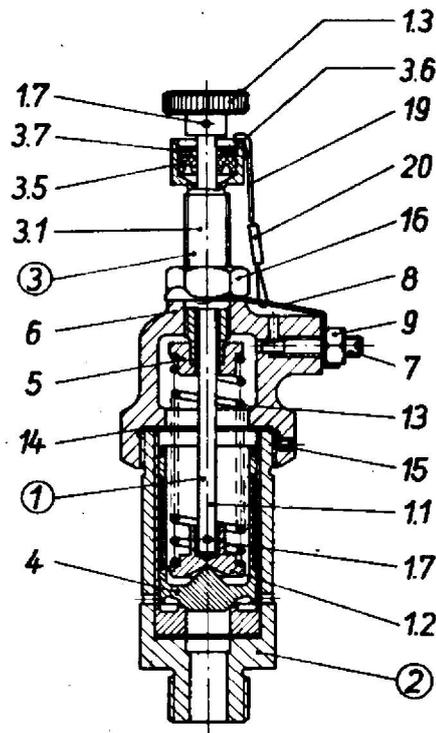


Entsprechend TGL 32-713-03 sind die folgenden bevorzugten Abblasedruckeinstellungen pü 1,5 - 3,5 - 4,0 - 5,5 - 6,5 - 8,5 - 9,5 - 10,5 und 11,5 kp/cm<sup>2</sup> anzuwenden

In Ausnahmefällen können innerhalb des Bereiches pü 1,5 bis 12 kp/cm<sup>2</sup> weitere Abblasedruckeinstellungen zwischen Auftraggeber und Hersteller vereinbart werden

Masse ≈ 0,87 kg

Eintretende Maßänderungen können erst bei Neudruck berücksichtigt werden



Bei Bestellung genaue Bezeichnung und Bestell-Nr. angeben

Teil Nr.	Anzahl der Teile	Bezeichnung	Vermerk	Bestell-Nr.
		Sicherheitsventil TGL 32-713.03 1,5 bis 2,5 kp/cm <sup>2</sup> Überdruck		4515.0
		Sicherheitsventil TGL 32-713.03 2,6 bis 7,0 kp/cm <sup>2</sup> Überdruck		4515.1
		Sicherheitsventil TGL 32-713.03 7,1 bis 12,0 kp/cm <sup>2</sup> Überdruck		4515.2
1.	1	Ventilstange, vollst.		4515.0.1000.00.0
1.1	1	Ventilstange		4515.0.1000.01.0
1.2	1	Federteller, unten		4515.0.1000.02.0
1.3	1	Drosselknopf		4760.0.2000.02.0
1.4	-	.....		.....
1.5	-	.....		.....
1.6	-	.....		.....
1.7	2	Kegelkerbstift	+	2x12 TGL 0-1471-5S
2.	1	Gehäuse-Unterteil mit Buchse und Dichtring, vollst.		4509.0.1000.00.0
3.	1	Stellschraube, vollst.		4515.0.2000.00.0
3.1	1	Stellschraube		4515.0.2000.01.0



## Sicherheitsventil TGL 32-713.03

Katalogblatt  
4515.0  
Blatt 2

Teil Nr.	Anzahl der Teile	Bezeichnung	Vermerk	Bestell-Nr.
3.2.	-	.....		.....
3.3	-	.....		.....
3.4	-	.....		.....
3.5	1	Nutring	2 +	6 TGL 6361 WS 1.057 TGL 106-701
3.6	1	Scheibe	+	10,5 TGL 17774-St
3.7	1	Sicherungsring	+	16 TGL 0-472
4.	1	Ventilkegel	2	2923.99.0
5.	1	Federteller, oben		4515.0.0000.01.0
6.	1	Oberteil		4515.0.0000.02.0
7.	1	Drosselschraube		2184.99.0
8.	1	Sicherungsblech		4515.0.0000.03.0
9.	1	Sechskantmutter		2185.99.0
10.	-	.....		.....
11.	-	.....		.....
12.	-	.....		.....
13.	1	Druckfeder 1,6x19x10,5 BBWN 471.01 für 4515.0 471.1.080.18.95.1(5)		3.621.0284.000
	1	Druckfeder 2x19,8x9,5 BBWN 471.01 für 4515.1 471.1.100.25.95.1(5)		3.621.0122.000
	1	Druckfeder 2,5x20,5x11,5 BBWN 471.01 für 4515.2 471.1.125.15.95.1(5)		3.621.0285.000
14.	1	Dichtring A 22x34 BBWN 488.04-Cu 488.2.1.5328.95.7(5)	2	1.634.0061.544
15.	1	Gewindestift	+	M 4x6 TGL 0-553-5S
16.	1	Sechskantmutter	+	M 12 TGL 0-934-5S
17.	-	.....		.....
18.	-	.....		.....
19.	1	Stahldraht	+	Ø 1 x 150 TGL 0-177-St
20.	1	Plombe	+ o	Ø 11

Vermerk: 2 normalverschleißendes Ersatzteil  
+ Handelsware, die vom BEW nicht als Ersatzteil geliefert wird  
o wird nicht als Ersatzteil geliefert

<b>AMK</b>  Bedien- Anweisung 48	Benennung der Erzeugnis- und Leistungs-Nomenklatur: <b>Einzelteile für Bremsausrüstungen</b>	ELN-Nr.: <b>134 19 330</b>	Ausgabe: <b>5.76</b>
	Art: <b>Sicherheitsventil</b>	Betriebs-Nr.:	
	Spezialbezeichnung: <i>Предназначено для работы без тормозов</i> <b>Sicherheitsventil TGL 32-713.03</b>	Kurzzeichen: <b>Druckschiff:</b> <b>4515.0</b>	Blatt: <b>7</b> Blattzahl: <b>7</b>

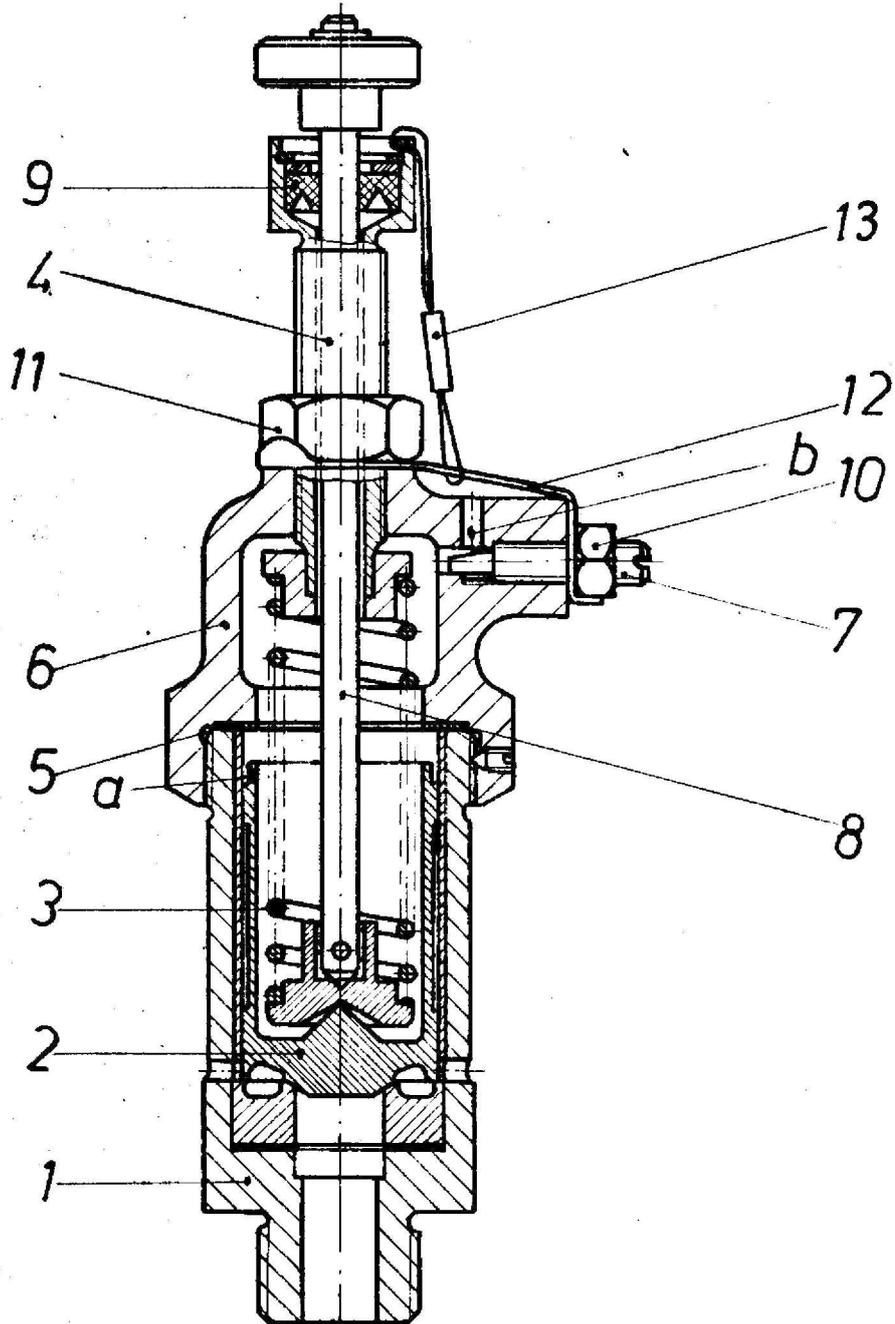
Hersteller:

**VEB Berliner Bremsenwerk**



**VEREINIGTER SCHIENENFAHRZEUGBAU DDR**

Darstellung, Zweck und Anwendung



AMK

18

Sicherheitsventil TGL 32-713.03

Druckschrift

4515.0

Blatt 2

Das Sicherheitsventil TGL 32-713.03 ist eine Weiterentwicklung der Type V 55. Das Sicherheitsventil hat die Aufgabe, eine Druckluftanlage von unzulässigem Überdruck zu schützen, falls die Schalt- oder Regeleinrichtungen der Versorgungsanlage Unregelmäßigkeiten aufweisen bzw. ausfallen sollten.

Bei Überschreiten des jeweils eingestellten Höchstdruckes läßt das Sicherheitsventil Druckluft ins Freie abströmen. Das Sicherheitsventil ist mit einer Anlüfteinrichtung versehen, die zur Überprüfung der Funktion von Hand betätigt werden kann.

Das Sicherheitsventil TGL 32-713.03 ist für folgende Druckbereiche vorgesehen:

1,5 bis 2,5  $\text{kp/cm}^2$  Überdruck  
 über 2,5 bis 7,0  $\text{kp/cm}^2$  Überdruck  
 über 7,0 bis 12,0  $\text{kp/cm}^2$  Überdruck

Der Druckabfall ist regelbar und beträgt, je nach Größe des durch eine Drosselschraube eingestellten Entlüftungsquerschnittes, 0,2 bis 2,0  $\text{kp/cm}^2$  Überdruck. Im Regelfall werden die Sicherheitsventile wie folgt eingestellt:

Bis 3,0  $\text{kp/cm}^2$  Überdruck beträgt der Druckabfall 0,3  $\text{kp/cm}^2$  Überdruck.

Über 3,0  $\text{kp/cm}^2$  Überdruck beträgt der Druckabfall 0,5  $\text{kp/cm}^2$  Überdruck.

Die Abblasseleistung des Sicherheitsventils bei verschiedenen Drücken ist den Kennlinien zu entnehmen.

Masse:  $\approx$  0,87 kg

Ausführung

Klimausführung A

Klimaklassifizierung  
nach TGL 9200

Klimagebiet

	n	ta	th	taa	tha	thh
Aufstellungskategorie						
I						
II	x		x			
III	x	x	x	x	x	x

VEB Berliner Bremsenwerk

Klimausführung BKlimaklassifizierung  
nach TGL 9200

	n	ta	Klimagebiet			
			th	taa	tha	thh

Aufstellungskate-  
gorie I

II	x	x	x	x	x	x
III	x	x	x	x	x	x

Wirkungsweise (Abb. 1)

Im Gehäuseunterteil (1) gleitet ein Ventilkegel (2), der durch eine Druckfeder (3) auf seinem Sitz gepreßt wird. Überwiegt der unter dem Ventilkegel (2) stehende Luftdruck die durch die Stellenschraube (4) regelbare Druckfederspannung, wird der Ventilkegel (2) von seinem Sitz abgehoben und die Druckluft entweicht über die Bohrungen des Gehäuseunterteils (1) ins Freie. Gleichzeitig wirkt die Druckluft auf die gesamte untere Fläche des Ventilkegels (2) und drückt diesen schlagartig gegen die Dichtung (5). Die an der Außenwand des zylindrischen Ventilkegels (2) vorbeigleitende Druckluft gelangt durch eine dicht unterhalb des oberen Ventilkegelrandes angebrachten Bohrung a in den Raum über den Ventilkegel (2) und von dort über die im Gehäuseoberteil (5) befindliche Bohrung b, deren Querschnitt durch die Drosselschraube (7) reguliert wird, ins Freie. Durch Verstellen der Drosselschraube (7) wird das Abströmen der Druckluft aus dem Raum des Gehäuseoberteils (5) und somit der Druck in diesem geregelt. Dieser Druck ist bestimmend für den Zeitpunkt, bei dem das Ventil sich wieder schließt. Das Schließen geschieht schlagartig. Dadurch wird ein längeres Nachblasen vermieden. Um ein Abströmen von unkontrollierter Luft beim Schalten zu vermeiden, wird die Anlüfteinrichtung (8) mittels eines Nutringes (9) abgedichtet.

Einbau

Das Sicherheitsventil ist stehend, unmittelbar vor dem zu schützenden Druckraum, einzubauen. Es muß leicht zugänglich und eine Prüfung durch Betätigung der Anlüfteinrichtung von Hand möglich

VEB Berliner Bremsenwerk

sein.

Ist eine Behältergruppe zu schützen, muß das Sicherheitsventil stets vor dem ersten Behälter angeordnet werden.

#### Wartung

Das Sicherheitsventil ist in Abständen von vier Wochen auf einwandfreies Arbeiten zu prüfen. Um hierbei den notwendigen Prüfdruck zu erzielen, sind die Schalt- oder Regelgeräte der Luftverdichteranlage abzustellen. Nach durchgeführter Prüfung sind die Schalt- oder Regelgeräte wieder einzuschalten.

Sicherheitsventile, die bei erheblichem Überschreiten des vorgeschriebenen Druckes nicht ablesen, sind auszubauen und instand zu setzen. Bei Störungen während der Garantiezeit ist das Erzeugnis nur vom Hersteller zu reparieren.

Das ausgebaute Sicherheitsventil ist auseinanderzunehmen und in einer fettlösenden Flüssigkeit gründlich zu säubern. Die Bohrung a im Ventilkegel und die Bohrung b im Gehäuseoberteil sind nur durch Auswaschen zu reinigen. Keinesfalls dürfen diese Bohrungen mit scharfen Gegenständen aufgerieben werden.

Falls die Sitzflächenbeschädigt sind, ist der Ventilkegel (2) nachzuschleifen. Danach ist das Ventil nochmals sorgfältig in Benzin oder Waschpetroleum auszuwaschen. Vor dem Zusammenbau ist der Ventilkegel (2) leicht zu fetten. Die Dichtscheibe (5) ist bei jeder Untersuchung zu erneuern.

Das Einstellen des Sicherheitsventils auf den vorgeschriebenen Abblasdruck erfolgt durch die Einstellschraube (4). Die gewünschte Schließgrenze ist durch langsames Hereindrehen der Drosselschraube (7) zu erreichen. Nach erfolgtem Einstellen sind die Gegenmutter (10) und (11) anzuziehen und durch Umbiegen des gemeinsamen Sicherungsbleches (12) gegen Lösen zu schützen. Die Stellschraube ist mittels einer Plombe (13) gegen unbefugtes Verdrehen zu sichern.

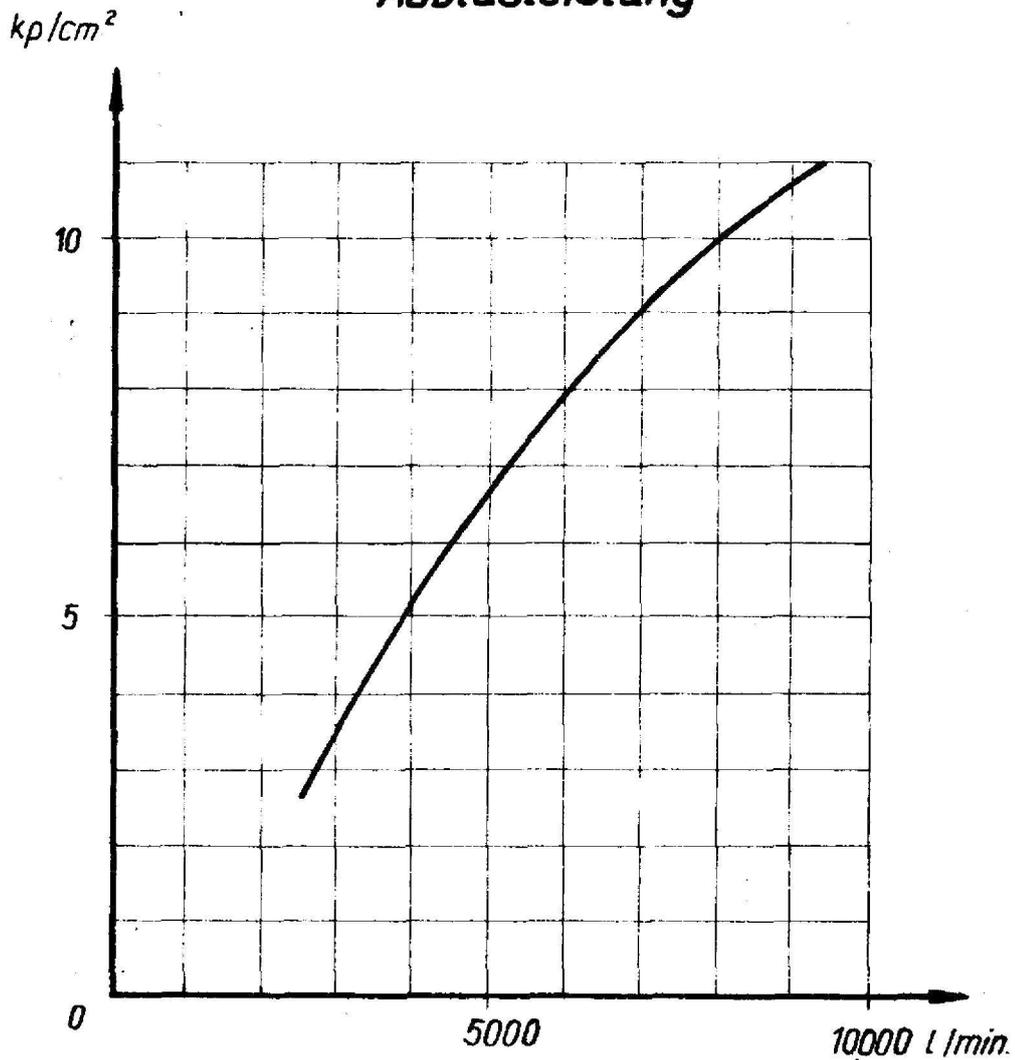
AMK  
18

Sicherheitsventil TGL 32-713.03

Druckschrift  
4515.0  
Blatt 5  
Gruppe

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Nachdruckkennzeichnung oder Quellenangaben gestattet.

### Abblasleistung



Anderung

Bestätigt:

Fortsetzung Seite

ZAK

Das Sicherheitsventil muß bei dauernder Luftförderung stets bei demselben Druck öffnen, kräftig bis zur eingestellten unteren Druckgrenze ablassen und sofort wieder abschließen. Die Höhe des Ablassdruckes ist auf dem Sicherungsblech eingeschlagen.

#### Hinweise für Reparaturen

1. Störung: Ventil bläst ab, bevor der Ablassdruck erreicht ist.  
 Ursache: Verschmutzung oder Beschädigung der Ventilsitzflächen, Druckfederbruch bzw. Nachlassen der Federspannung.  
 Abhilfe: Ventilsitzflächen reinigen, gegebenenfalls nachschleifen. Neue Druckfeder einbauen bzw. Druckfeder nachspannen.
2. Störung: Ventil schließt spät.  
 Ursache: Bohrung im Ventilkegel verstopft.  
 Ventilkegelführung verschmutzt.  
 Abhilfe: Bohrung vorsichtig auswaschen.  
 Gehäuse und Ventilkegel in Benzin oder Waschpetroleum säubern und vor dem Zusammenbau Ventilkegel leicht fetten.
3. Störung: Ventil öffnet nicht rechtzeitig.  
 Ursache: Ventilkegel festgeklemmt.  
 Abhilfe: Ventilkegel reinigen und leicht fetten.
4. Störung: Ventil hämmert oder flattert nach erfolgtem Öffnen.  
 Ursache: Dichtscheibe (5) beschädigt.  
 Abhilfe: Dichtscheibe (5) erneuern.
5. Störung: Schließgrenze läßt sich nicht mehr nachregulieren.  
 Ursache: Nutring (9) beschädigt.  
 Abhilfe: Nutring (9) erneuern.

Lagerung

Die Sicherheitsventile sind mit verschlossener Anschlußbohrung und verschlossenen Entlüftungsbohrungen in Räumen bei Temperaturen von  $-10^{\circ}$  bis  $+30^{\circ}\text{C}$  und einer relativen Luftfeuchtigkeit von höchstens 65 % zu lagern. Sie dürfen keiner direkten Wärmebestrahlung und keinen schädigenden mechanischen und chemischen Einwirkungen ausgesetzt sein. Die Lagerfrist bis zur Inbetriebnahme des Sicherheitsventils darf 6 Monate, gerechnet vom Abnahmedatum, nicht überschreiten. Bei Überschreitung der Lagerfrist ist das Sicherheitsventil entsprechend der PAV zu überprüfen.

Bei Überschreitung um mehr als 18 Monate ist das Sicherheitsventil auseinanderzunehmen, zu reinigen, neu zu fetten, zusammenzubauen, einzustellen und nach PAV zu prüfen.

Ein evtl. erforderliches Nachregulieren des Sicherheitsventils bei geringfügiger Druckunterschreitung, deren Ursache auf das Setzen der Druckfeder zurückzuführen ist, stellt während der Garantiezeit keinen Einriff in das Gerät dar.