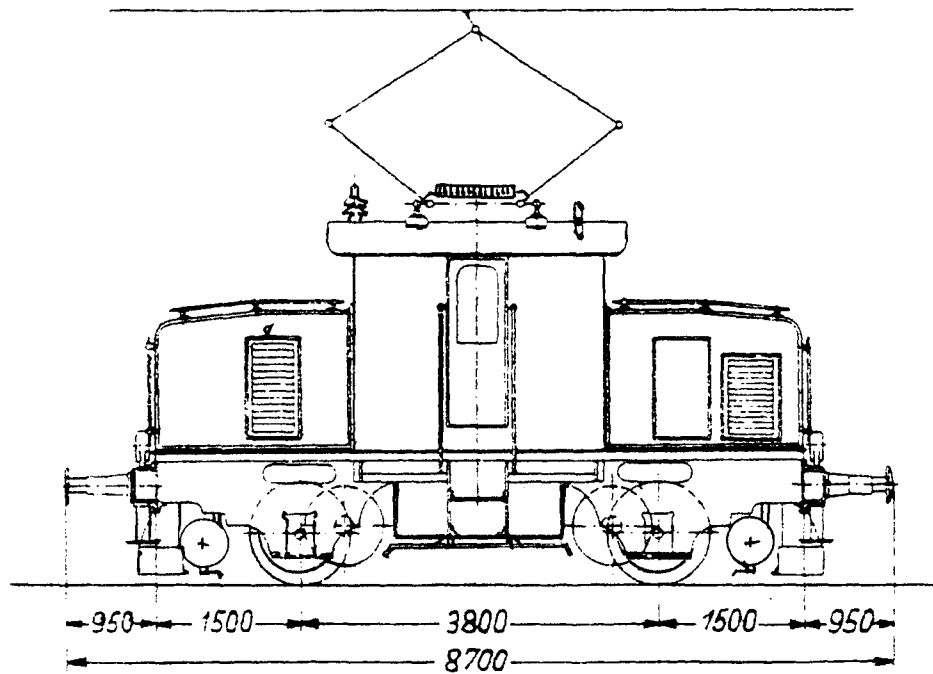


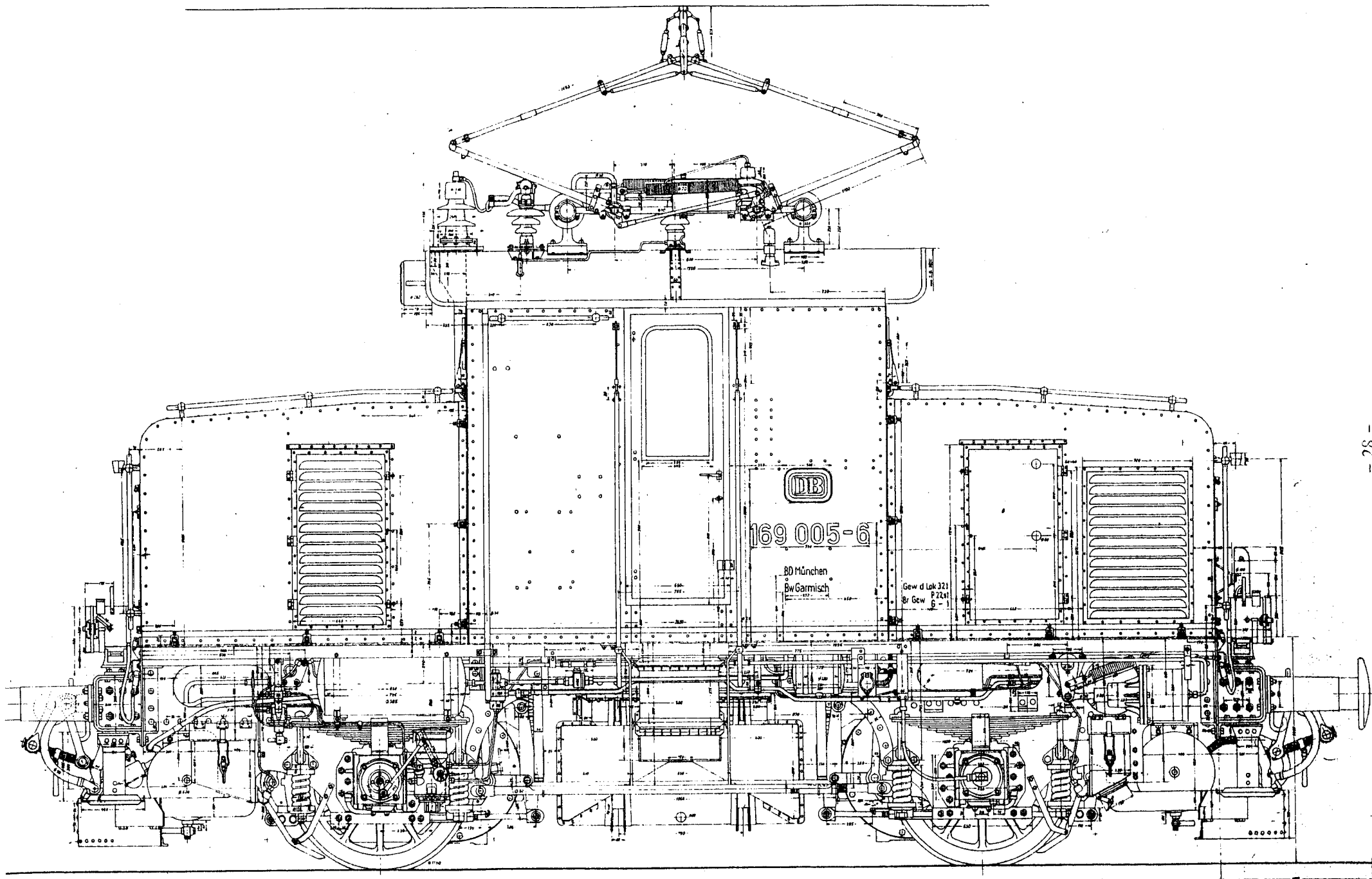
Wechselstrom-Lokomotiven

Bild 55—57

Bo

E 69.05





169 005-6

BD München
Bw Garmisch

Gew d Lok 321
Br Gew 2721

nach Ueberen von 5 kV auf 15 kV

Becheinigung

über die

betriebliche Abnahmeprüfung der Lokomotive ^{16 2/3} für Wechselstrom Hz
~~des Triebwagens~~ für Gleichstrom

Stammnummer: 69 Ordnungsnummer: 05

Die ~~er~~ für eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h von

G. A. Maffei in München und SSW
in *Berlin* auf Vertrag Nr. - vom -

gelieferte elektrische Lokomotive Betriebs-Nr. *E6905* Fabrik-Nr. -
~~Triebwagen~~

ist am *6. 7. 53* einschl. ihrer Ausrüstungsteile hier eingegangen und wurde gemäß der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung amtlich geprüft.

Bei der Abnahme ist folgendes festgesetzt worden:

An dem Fahrzeug ist die Eigentumsverwaltung, die Betriebsnummer, der Name des Lieferers, die ~~Fabriknummer~~, das Baujahr und die Höchstgeschwindigkeit angegeben.

Das Fahrzeug ist mit *1* Signalpfeife und *1* Läutvorrichtung ausgerüstet.

An dem Fahrzeug sind Bahnräume nach den Bestimmungen der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung angebracht.

Für das endgültige Bremsgewicht fehlt das Anweisungsblatt. Das vorläufige Bremsgewicht beträgt *A = 22,5* t.

Die Hauptluftbehälter Nr. *Siehe beiliegende Bescheinigungen* sind laut Becheinigung über die Prüfung der Bauart und über die Wasserdruckprobe am *16. 9. 53* geprüft.

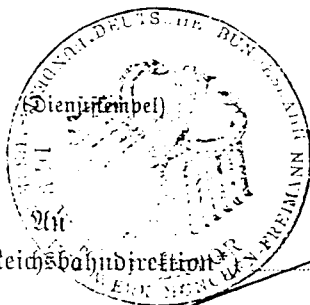
Die Achslasten des dienstfertigen Fahrzeuges sind:

Achse	1	2	3	4	5	6	7	8
Rechts	<i>8600</i>	<i>8500</i>						
Links	<i>8600</i>	<i>8500</i>						
Zusam.	<i>17200</i>	<i>17000</i>						

Gesamtgewicht *34 200* kg Reibungsgewicht *34200* kg

Das Fahrzeug entspricht den Bestimmungen der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung. Es hat am *5. Oktober* 1953 eine Abnahmefahrt von *Mü - Freimann* nach *Freising* und zurück anstandslos zurückgelegt und kann daher in Betrieb genommen werden.

München, den *24. Oktober 1953*



Reichsbahn-Ausbesserungswert
München-Freimann

Reichsbahndirektion
Reichsbahnzentralamt*) München

*) Nichtzutreffendes durchstreichen

Beschreibung

der Lokomotive für Wechselstrom $16\frac{2}{3}$ Hz
~~des Triebwagens für Gleichstrom~~

Betriebsnummer: 6905

Leistungsziffer: 1,8

I. Bauart im allgemeinen

Spurweite 1435

Uchsfolge A A

Gattungszeichen B o

Höchstgeschwindigkeit¹⁾ 50

Nennleistung²⁾ (Stundenleistung) 605 kW bei 36

Geeignet zum Durchfahren von Krümmungen mit dem kleinsten Halbmesser von m

a) Mechanischer Teil

Art des Antriebes Tatzenantrieb

Länge zwischen den Puffern 8700

Größter Radstand 3800

Geführte Länge (Drehzapfenabstand) mm

Fester Radstand mm

Drehgestellradstand mm

Einstellbare Laufachsen, Bauart der Drehgestelle

Laufkreisdurchmesser
 Treib- und Kuppelräder neu: 1100 mm, abgenutzt: 960 mm

Laufräder neu: — mm, abgenutzt: — mm

Leergewicht des Fahrzeuges³⁾ 32 t

Dienstgewicht des Fahrzeuges⁴⁾ t

Reibungsgewicht des Fahrzeuges⁵⁾ 32 t

Gewicht des vollbesetzten Fahrzeuges⁶⁾ t

Plätze: Sitzplätze — 2. Kl., Sitzplätze — 3. Kl., Stehplätze —

Ladegewicht: Gepäckabteil — kg, Postabteil — kg

Ladefläche: Gepäckabteil — m², Postabteil — m²

¹⁾ Bei Fahrzeugen mit Schienenbremse besondere Geschwindigkeitstafel, siehe Merkblatt.
²⁾ Bei halbabgenutzten Radreifen.
³⁾ Einschließlich der Werkzeuge und Ersatzteile.
⁴⁾ d. i. Leergewicht zuzügl. einem Gewichtszuschlag für das Personal (150 kg) und für die vollen Betriebsvorräte.
⁵⁾ Bezogen auf das Dienstgewicht.
⁶⁾ für Trieb- und Steuerwagen: Dienstgewicht zuzüglich Anzahl der Sitz- und Stehplätze × 75 kg, Gepäckraum = Grundfläche × 500 kg, Postraum = Grundfläche × 250 kg und Küche = 200 kg.

/

b) Elektrischer Teil

		einphasen Wechselstrom <i>16 2/3</i>
Stromart		
	Spannung	<i>15 Kv</i>
Stromzuführung	Art der Zuführung	<i>Fabrikdraht</i>
	Stromabnehmer: Zahl	1
	„ Lieferer u. Bezeichnung	SSW SBS 9
	„ Bauart	
Hauptschalter, Hochspannungs- oder Hauptsicherung	Lieferer und Bezeichnung	SSW Hochspannungssicherung
	Bauart	Hörnersicherung ELH
Transformator	Lieferer und Bezeichnung	SSW WBF 415
	Bauart	Ölumspanner
	Kühlung	ÖFU
	Gewicht ohne Öl und ohne Ölgefäß	kg
	Gewicht mit Öl und Ölgefäß	3636 kg
	Ölbedarf	632 kg
	Dauerleistung (NEB 1938 § 12)	470 Sommer kVA
	Leistung für Heizung	530 Winter 60 kW
	Leistung für Nebenbetriebe	25 kW
	Zahl der Niederspannungsflemmen	<i>12 + 2 für Heizung</i>
	Spannungen an den Niederpannungsflemmen	57, 90, <i>122</i> , 146, 163, 174, 208,
		<i>247, 286, 371. 376, 420</i>
		V
	Nilfsspannung	208 V
	Erdung liegt bei Klemme	0
Stromteiler	Lieferer und Bezeichnung	SSW EHT 15 a
	Bauart	
Fahrmotor a) Ausführung	Zahl der Fahrmotoren	2
	Lieferer und Bezeichnung	SSW W B M 295
	Bauart	Tatzemotor
	Schaltung der Fahrmotoren untereinander	parallel
	Zahl der Pole	8
	Zahl der Bürsten auf einem Halter	4
	Gesamtzahl der Bürsten je Motor	32

	Bürstenabmessungen	50x50x10	mm
	Kohlenjorte	39 a32	
	Kommutatordurchmesser, neu	460	mm
	zulässiger Mindestdurchmesser des Kommutators		mm
	Gewicht des Ständers		kg
	Gewicht des Läufers		kg
	Gewicht des Motors	2940	kg
	Gewicht des Motors mit Getriebe und Zahnradschutzkasten		kg
	Kühlung	F	
	Drehzahl bei Höchstgeschwindigkeit und halbabgenutzten Radreifen	1480	U/min
	Schleuderdrehzahl		U/min
b) Übertragung von der Fahrmotor- welle auf die Treib- räder	Art der Übertragung	Zenrad	
	Bauart der Zahnräder		
	Verzahnung	gerade	
	Baustoff der Zahnräder	Stahlguß	
	Teilkreisdurchmesser	510/160	mm
	Zähnezahlen	15 29	
	Überziehungsverhältnis	15/29	
c) Leistungsangaben	Stundenleistung (RGB 1938)	302 kW bei 36 km ^h /min	A
	Dauerleistung (RGB 1938)	282 kW bei 37 km ^h /min	A
	Anfahrleistung (RGB 1938)	kW bei U/min	A
	Beziehung zwischen Geschwindigkeit, Zugkraft und Strom:		
	Geschwindigkeit		km/h
	Zugkraft		t je
	Strom		A
d) Regelung der Geschwindigkeit	Art der Steuerung	Hockenschalter	
	Antriebsart der Steuerung	Hand	
	Zahl der Spannungsstufen	11	
	Spannungswerte der einzelnen Fahrstufen	67, 90, 110, 140, 174, 200, 247, 266, 321, 380, 400	
		55-78-101-126-157-191-228-266-308-354-398	V
e) Hauptschaltbild	Zeichnung Nr	BBC K 253091	

II. Sonstige Einrichtungen

1. Bremsen		
a) Druckluftbremse:	Bauart	Knorr Einkammerdruckluftbremse mit Zusatzbremse
	Kurzbezeichnung	Ksbr
	Bremsgewichte (siehe Anweisungsblatt)	
b) Elektrische Bremse:	Bauart	
c) Zusatzbremse:	Bauart	
d) Handbremse:	Bauart	Spindelbremse
e) Magnet-schienebremse:	Bauart (siehe Merkblatt)	
f) Übersichtsplan:	Zeichnung Nr	
2. Geschwindigkeitsmesser	Bauart	Deuta
	Anzahl	1
3. Laufleistungsmesser	Bauart	
	Anzahl	
4. Zentral-schmiervorrichtung		
5. Pfeifen- und Läutwerke		Luft
6. Sandstreu-vorrichtungen	Bauart	Luft
	Anzahl der Sandstreudüsen	4
7. Beleuchtung	Spannung	140
	Bauart des <u>Umformers</u> <u>Gleichrichters</u>	
	Leistung	
	Batterietype, Kapazität u. Ladestrom	
	Beleuchtungsleistung	
8. Zugheizung	Spannungen	247/286
	Bauart (für Triebwagen)	
	Eingebaute Heizleistung "	
	Regelung "	
9. Führerstandsheizung	Bauart	Ofen
	Leistung	2x1 KW
10. Sicherheits-fahrhaltung	Bauart	BEC
	Anzahl	1
11. Zugficherung	Lieferer und Bezeichnung	
	Bauart	

III. Besondere und Versuchseinrichtungen

	2	3	4	5
Stamnummer	E 69			
Bisherige Bezeichnung	5			
Bild/Seite	55/264			
1 Achsanordnung	Bo			
2 Betriebsnummer	E 69.05			
3 Lieferer des mechanischen Teiles	Maffei			
elektrischen Teiles	SSW			
4 Höchstgeschwindigkeit km/h	50			
5 Größte Anfahrzugkraft				
am Triebbradumfang kg	9500			
6 Stundenleistung kW	605			
bei Geschwindigkeit km/h	36			
Dauerleistung kW	565			
bei Geschwindigkeit km/h	37			
7 Achsdruck				
(bei Dienstgewicht) 1. Radsatz . . . t	16,0			
2. Radsatz t	16,0			
3. Radsatz t	—			
4. Radsatz t	—			
5. Radsatz t	—			
6. Radsatz t	—			
7. Radsatz t	—			
8. Radsatz t	—			
8 Reibungsgewicht t	32,0			
9 Gewicht:				
Dienstgewicht t	32,0			
0 Laufkreisdurchmesser				
Triebradsatz neu mm	1000			
Laufbradsatz neu mm	—			
1 Länge über Puffer mm	8700			
2 Gesamtachsstand mm	3800			
3 Gewicht auf 1 m Länge t/m	3,68			
4 Achslager	Gleitlager			
5 Art des Antriebs	Tatzantrieb			
6 Getriebe je Motor:				
Übersetzungsverhältnis	15:89			
7 Federung	—			
8 Stromabnehmer, Zahl u. Bauart . . .	1 Sonderbauart	58910		
9 Umspanner:				
Zahl	1			
Gewicht, betriebsfertig kg	3636			
Ölfüllung kg	832			
10 Kühlung	OFU			
470 ^h				
11 Dauerleistung kVA	530			
Heizleistung kW	60			
Heizspannung V	284			

Sommerleistung
Winterleistung

* Umbau 1953 auf 15 kV

G	7	8	9	10
Lfd. Nr.	Stamnummer	E 69		
	Bisherige Bezeichnung	5		
	Bild/Seite	55/264		
22	Fahrmotoren:			
	Zahl	2		
23	Schaltung untereinander	parallel		
24	Größte Klemmenspannung V	420		
25	Größte Spannung gegen Erde . . V	420		
26	Drehzahl bei Höchstgeschwindigkeit und halbgenutzten Radreifen . . . U/min	1480		
27	Gewicht eines Motors ohne Getriebe und Zahnradschutzkasten . kg	2940		
28	Kühlung	F		
29	Steuerung:			
	Art	N		
30	Gesamtzahl der Stufen für Anfahrt			
	Zahl der Dauerstufen	12		
31	Sicherheitsfahrerschaltung	BBC		
32	Zugbeeinflussung	—		
33	Beleuchtung: Stromart u. Spannung	~ 150		
	Stromerzeuger	—		
	Batterie, Zahl, Bauart und Kapazität . . Ah/3h	—		
34	Führerstandsheizung, Spannung . . V	200		
	Leistung je Führerstand kW	2,0		
35	Luftpumpen:			
	Zahl und Bauart	1 Wsth		
	Fördermenge einer Pumpe . . m ³ /h			
36	Bremsen: Kurzbezeichnung	Wzbr		
	Bremskraftübertragung	Kl		
	Handbremse	Sp		
37	Bremsgewicht SS t			
	S t			
	P t			
	G t			
38	Elektrische Bremse	—		
39	Kupplung, mechanisch	Schr		
	elektrisch	—		
40	Erstes Jahr der Indienststellung	1930		
41	Erster Beschaffungspreis:			
	mechanischer Teil RM			
	elektrischer Teil RM			
	einschl. aller Zulieferungen			
	zusammen RM	142429		