

D 617/2

**Tiefladeanhänger  
für Panzerkampfwagen  
(Sd. Kh. 115)  
(10 t)**

**Ersatzteilliste**

Vom 31. 8. 40

Unveränderter Nachdruck

Berlin 1941

Gedruckt in der Deutschen Zentraldruckerei



D 61712

**Liefladeanhänger  
für Panzerkampfwagen  
(Sd. Kh. 115)  
(10 t)**

**Ersatzteilliste**

Vom 30. 8. 40

Unveränderter Nachdruck

Berlin 1941

Gedruckt in der Deutschen Zentraldruckerei



## Inhalt

	Seite	Tafel
Vorbemerkungen .....	3	—
Gruppe Rad .....	5	1
Gruppe Vorderachse .....	7	2-4
Gruppe Hinterachse .....	11	4-5
Gruppe Drehgestell .....	13	6-7
Gruppe Rahmen .....	17	8-11
Gruppe Bremse .....	25	12-14b
Gruppe Kotflügel .....	33	15
Gruppe Aufzugwinde .....	35	16-19
Gruppe Hebewinde, links und rechts .....	43	20-21
Gruppe Klappbrücke .....	47	22
Gruppe Auflaufbrücke .....	49	23
Gruppe Zuggabel .....	51	24
Gruppe Elektrische Leitung .....	53	25
Gruppe Werkzeugkasten, Vorlegefloß, Unterlegfloß	55	26

## Vorbemerkung

1. Bei Anforderungen von Ersatzteilen ist genaue Benennung des Anhängers (Liesladeanhänger für Panzerkampfwagen 10 t) und Angabe der Fahrgestell-Nummer erforderlich.

2. Ersatzteilerfordernngen können an folgende Herstellerfirmen gerichtet werden:

- a) Waggon- und Maschinenfabrik Bauzen
- b) Robert Schenk, Waggonfabrik, Stuttgart-Feuerbach
- c) Gottfried Lindner, Ammendorf b. Halle
- d) Waggonfabrik Gotha, Gotha
- e) Waggonfabrik Steinfurt, Königsberg i. Pr.

Bei mobilem Einsatz sind die für Ersatzteilbeschaffung erlassenen Sonderbestimmungen zu beachten.

3. Normteile nach DIN, FI-WAN oder Kr (z. B. Nietstift, Schraube, Kugellager) oder Werkstoffe (z. B. Rohr, Draht) können in freien Handel bezogen werden.

Berlin, den 31. 8. 40

### Oberkommando des Heeres

Heereswaffenamt

Amtsgruppe für Entwicklung und Prüfung

R o d



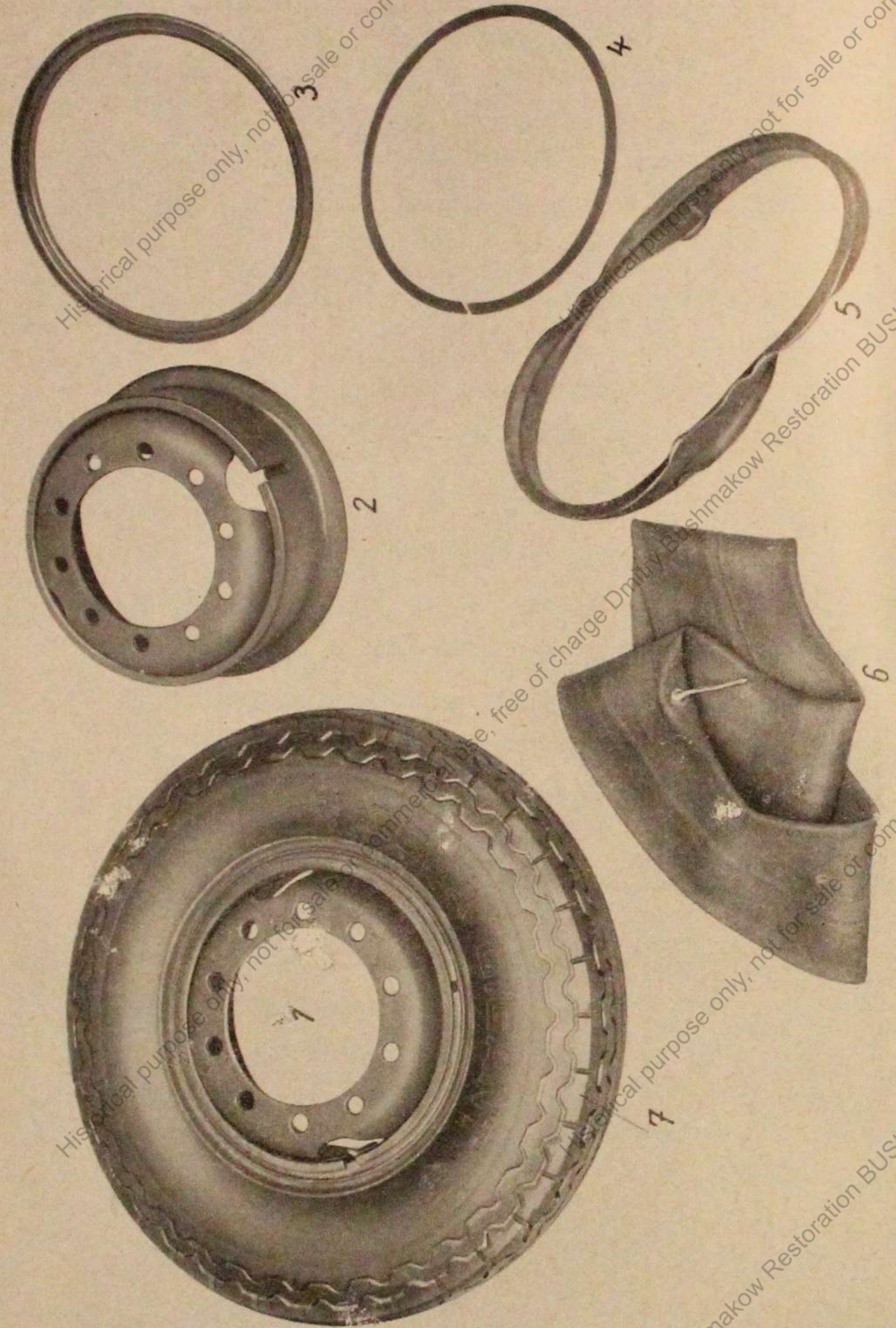


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
1	021 C 33 421	Rad, vollst. (mit allen Anbauteilen) ...	1	—
2	021 B 33 421-1	Radscheibe mit dreiteiliger Flachbettfelge 8"-20 ....	1	—
	917-200	Seitenring 8"-20 Kr 4482	1	—
4	917-201	Verichlußring 8"-20 Kr 4482	1	—
5	021-33 421-2	Wulstband für Felge 8"-20	1	—
6	021-33 421-3	Luftschlauch für Felge 8"-20	1	—
7	9,75-20 extra	Riesenluftreifen Kr 4681 . . .	1	—

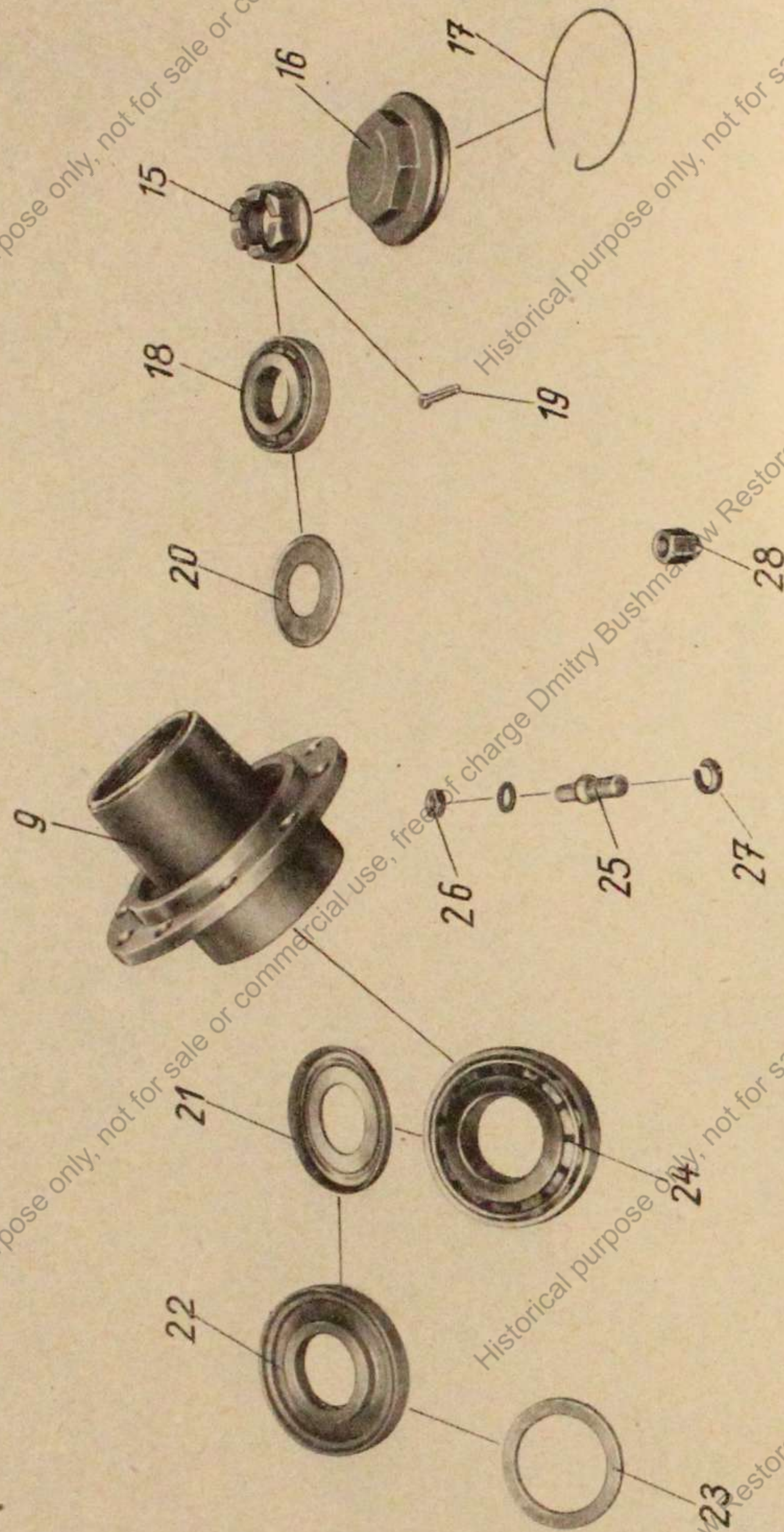






Gruppe: Vorderachse und Hinterachse

Tafel 4



Gruppe: Vorderachse

Tafel 2 bis 4

Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
—	021 C 33 422	Vorderachse, vollst. ....	1	—
1	021 B 33 422—1	Achse.....	1	—
2	021 C 33 422 U 1	Tragfeder, vordere, vollst. ..	2	—
3	021 E 33 422—18	Klammer.....	4	—
4	021—33 422—19	Federbündel .....	2	—
5	M 12×110 DIN 931	Sechskantschraube .....	4	—
—	M 12 DIN 934	Sechskantmutter .....	4	zu Bild Nr. 5
—	021—33 422—20	Buchse .....	4	zu Bild Nr. 5
6	AM 12×180 Kr 4155	Federstift .....	2	—
—	M 12 DIN 935	Kronenmutter .....	2	zu Bild Nr. 6
—	3 × 28 DIN 94	Splint .....	2	zu Bild Nr. 6
7	021 F 33 422—25	Zusammengesetzte Lagerbuchse .....	2	—
8	021 E 33 422—12	Federbügel .....	4	—
—	021 B 33 422—2	Nabe .....	2	—
10	021 C 33 422—3	Bremstrommel .....	2	—
11	021 C 33 422—4	Bremsbackenträger, linker ..	1	—
12	021 C 33 422—5	Bremsbackenträger, rechter ..	1	—
13	021 F 33 422—17	Buchse .....	2	—
14	A 16 × 10 × 70 DIN 496	Paßfeder .....	2	—
15	021 D 33 422—6	Achsmutter .....	2	—
16	021 D 33 422—8	Kapsel .....	2	—
17	021 E 33 422—15	Hakenring .....	2	—
18	30 314 DIN 720	Regelrollenlager .....	2	—
19	10 × 80 DIN 94	Splint .....	2	—
20	021 D 33 422—9	Zentrierscheibe .....	2	—
21	021 E 33 422—26	Membrane .....	2	—
22	021 D 33 422—7	Stoßscheibe .....	2	—
23	021 E 33 422—14	Abstandring .....	2	—
24	30 318 DIN 720	Regelrollenlager .....	2	—
25	021 E 33 422 U 2	Bundschraube .....	20	—
26	M 20 DIN 934	Sechskantmutter .....	20	—
27	021 E 33 422—16	Kugelfederring .....	20	—
28	021 E 33 422 U 3	Hutmutter .....	20	—
29	A 16 Kr 1411	Druckschmierkopf .....	2	—
30	M 18 DIN 935	Kronenmutter .....	8	—
31	4 × 40 DIN 94	Splint .....	8	—



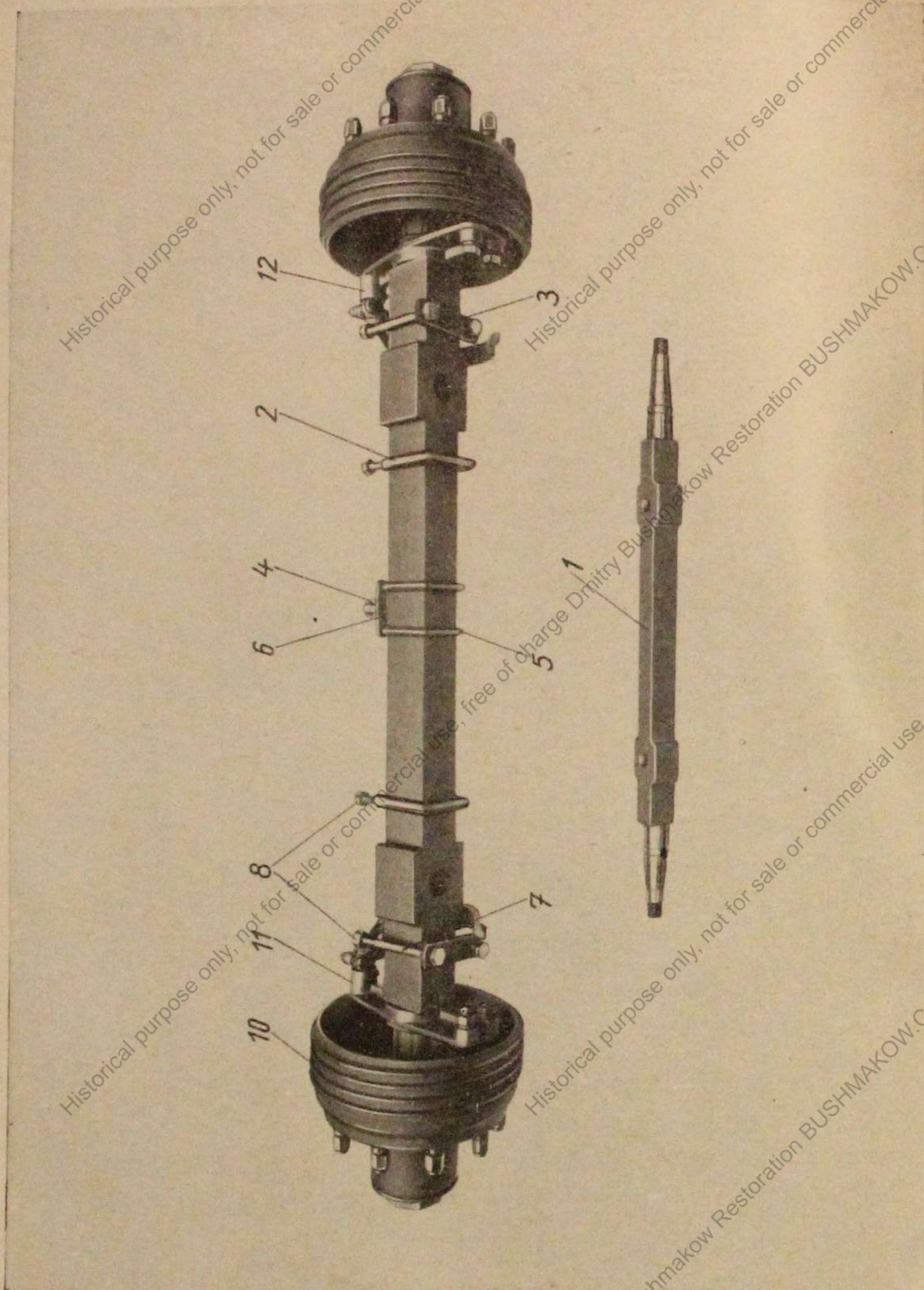
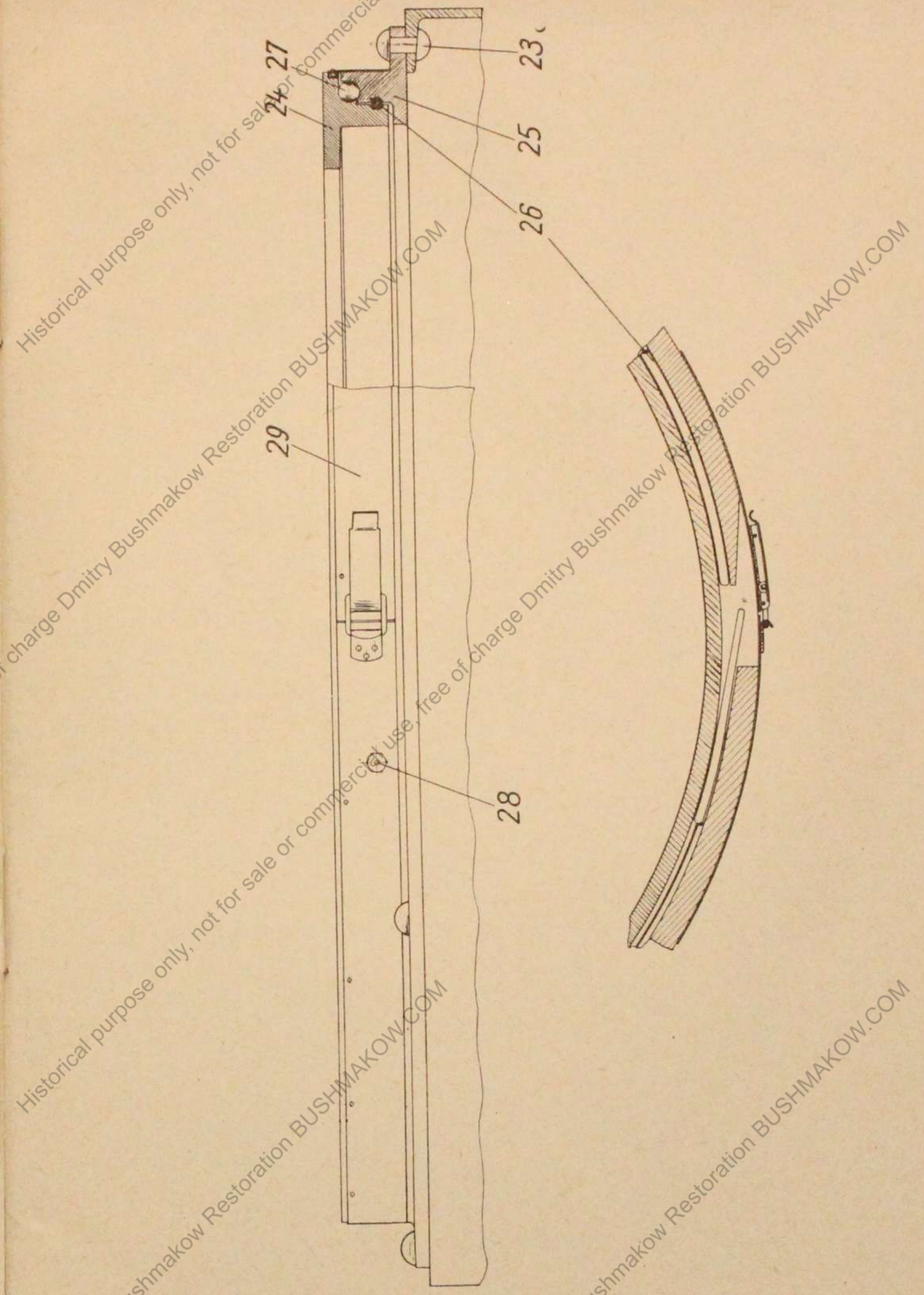
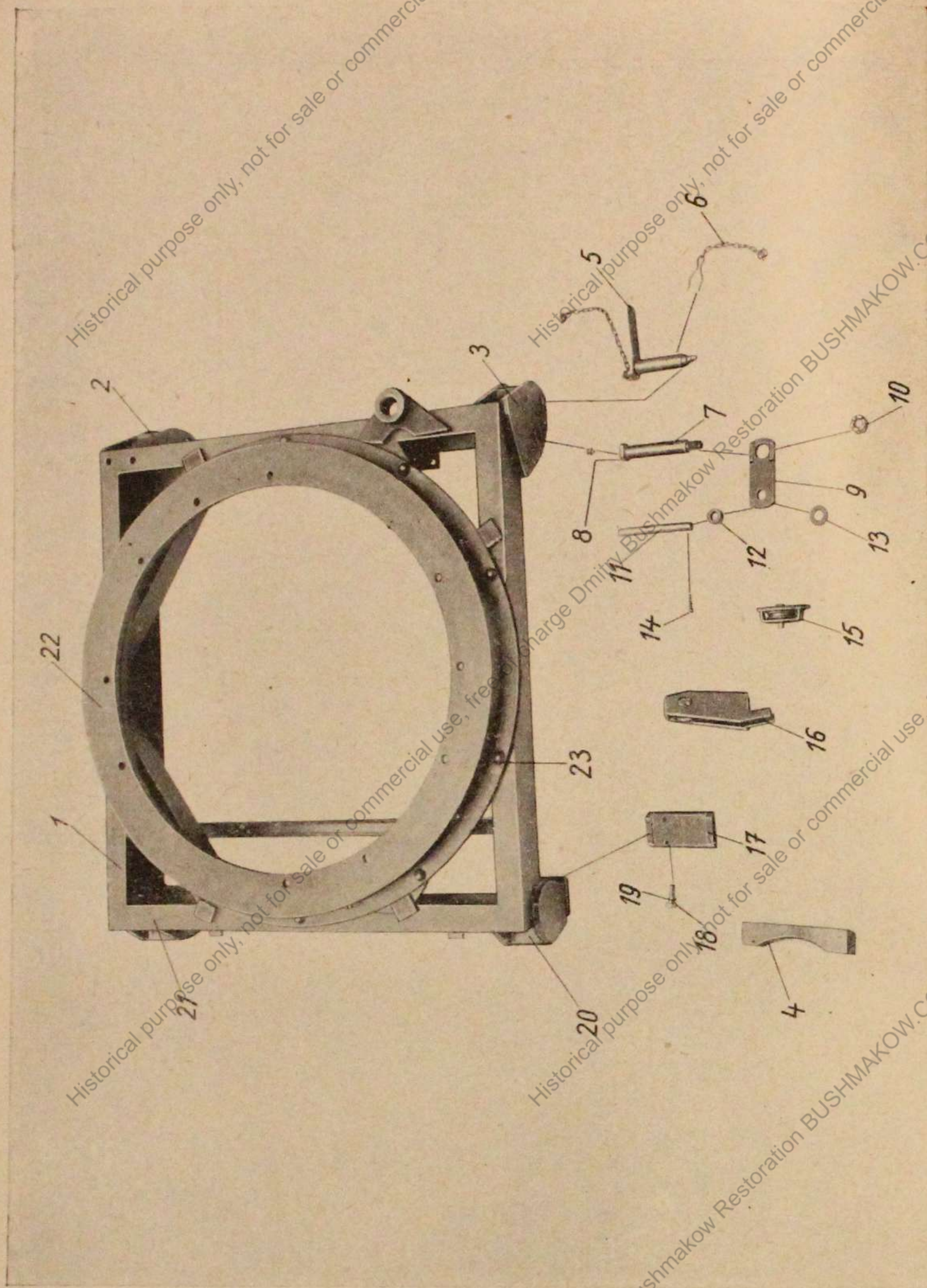


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
—	021 B 33 423	Hinterachse, vollst. ....	1	—
1	021 B 33 423—1	Achse .....	1	—
2	021 E 33 423—2	Federbügel .....	2	—
3	021 E 33 423—3	Platte .....	2	—
4	021 E 33 423 U 1	Raste, vollst. (mit allen Anbauteilen) .....	1	—
5	021 E 33 423—6	Federbügel .....	2	—
—	M 12 DIN 934	Sechskantmutter .....	4	zu Bild Nr. 5
6	021 D 33 423—5	Lager .....	1	—
7	M 18 × 180 DIN 931	Sechskantschraube .....	4	—
8	M 18 DIN 935	Kronenmutter .....	8	je 4 zu Bild Nr. 2 u. 7
9	021 B 33 422—2	Nabe .....	2	—
10	021 C 33 422—3	Bremstrommel .....	2	—
11	021 C 33 422—4	Bremsbađenträger, hinter ..	1	—
12	021 C 33 422—5	Bremsbađenträger, rechter ..	1	—
—	021 F 33 422—17	Buchse .....	2	je 1 zu Bild Nr. 11 u. 12
—	A 16 × 10 × 70 DIN 496	Paßfeder .....	2	je 1 zu Bild Nr. 11 u. 12
15	021 D 33 422—6	Achsmutter .....	2	—
16	021 D 33 422—8	Kapsel .....	2	—
17	021 E 33 422—15	Hakenspringring .....	2	—
18	30 314 DIN 720	Regelrollenlager .....	2	—
19	10 × 80 DIN 94	Splint .....	2	—
20	021 D 33 422—9	Zentrierscheibe .....	2	—
21	021 E 33 422—26	Membrane .....	2	—
22	021 D 33 422—7	Stoßscheibe .....	2	—
23	021 E 33 422—14	Abstandring .....	2	—
24	30 318 DIN 720	Regelrollenlager .....	2	—
25	021 E 33 422 U 2	Bundschraube .....	20	—
26	M 20 DIN 934	Sechskantmutter .....	20	—
27	021 E 33 422—16	Kugelfederring .....	20	—
28	021 E 33 422 U 3	Hutmutter .....	20	—
—	A 16 Kr 1411	Druckschmierkopf .....	2	je 1 zu Bild Nr. 11 u. 12







Gruppe: Drehgestell

Tafel 6 u. 7

Bild-Nr.	Ersteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
—	021 C 33 424	Drehgestell, vollst. ....	1	—
1	917—230	Drehgestellrahmen.....	1	—
2	021 D 33 424—6	Federbock, linker .....	1	—
3	021 D 33 424—7	Federbock, rechter .....	1	—
4	021 D 33 424—8	Zwischenstück .....	2	—
5	5 × 35 DIN 96	Halbrundholzschraube .....	4	zu Bild Nr. 4
5	021 D 33 424 U 5	Deichselbolzen .....	2	—
6	021 F 33 424 U 7	Klemmfeder .....	2	—
7	021 E 33 424 U 8	Federbolzen .....	2	—
8	A 16 Kr 1411	Druckschmierkopf .....	2	—
9	021 E 33 424 U 10	Lasche .....	2	—
10	M 20 × 1,5 DIN 935	Kronenmutter .....	2	—
11	021 E 33 424—9	Bolzen .....	2	—
12	021—33 424—13	Buchse .....	4	—
13	21 DIN 1441	Rohe Scheibe .....	4	—
14	5 × 30 DIN 94	Splint .....	4	—
15	917—231	Rollenführung, oben .....	1	—
16	917—232	Rollenführung, unten .....	1	—
17	021 D 33 424—16	Gleitplatte .....	2	—
18	M 12 × 38 DIN 931	Blanke Sechskantschraube ..	4	—
19	12,5 DIN 127	Federring .....	4	—
20	021 C 33 424 U 2	Federgleitbock, vollst., rechts (angeschweißt an Bild Nr. 1)	1	—
21	021 C 33 424 U 1	Federgleitbock, vollst., links (angeschweißt an Bild Nr. 1)	1	—
22	021 C 33 424 U 11	Kugeldrehfranz .....	1	—
23	48 × 42 DIN 124	Halbrundniet .....	20	—
24	021 C 33 424—39	Oberteil .....	1	—
25	021 C 33 424—40	Unterteil .....	1	—
26	021 C 33 424—41	Haltring .....	1	—
27	021—33 424—42	Kugel .....	163	—
28	A 16 Kr 1411	Druckschmierkopf .....	4	—
29	021 D 33 424 U 12	Staubschutz, vollst. (bestehend aus: Band, Verluß und Dichtung) .....	1	—



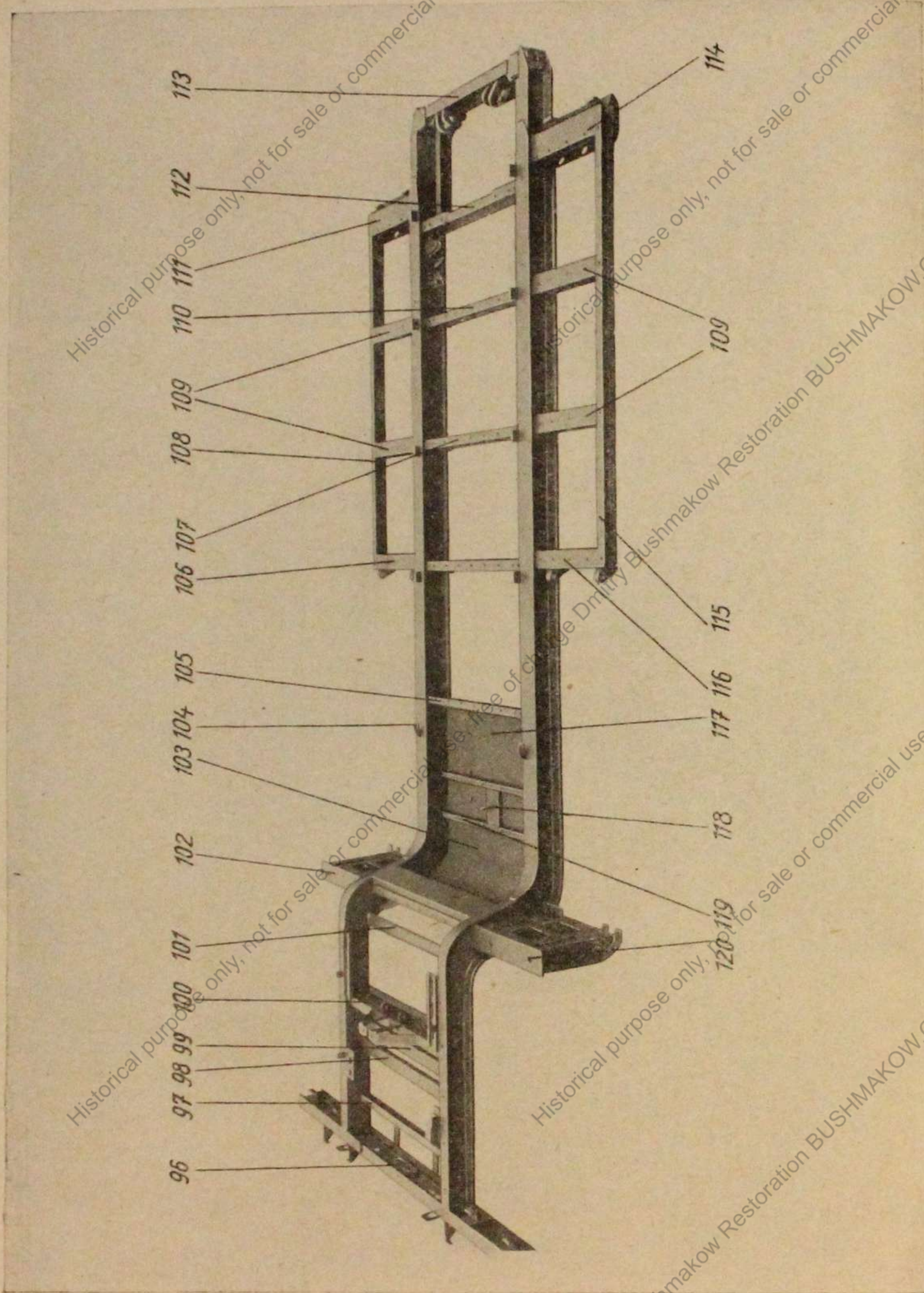


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
—	917—240	Rahmen (Schweißteil) ....	1	—
1	021 B 33 425—1	Achsträger .....	2	—
2	021 E 33 425—38	Bolzen .....	2	—
3	021—33 425—50	Bolzen .....	2	—
4	M 8 × 20 DIN 553	Gewindestift .....	2	—
5	021 D 33 425 U 56	Tragfeder, vollst. ....	2	—
6	021 C 33 425 U 57	Federbund .....	2	—
7	021 E 33 425—233	Federbundplatte .....	2	—
8	M 12 DIN 935	Kronenmutter .....	8	—
9	021 E 33 425 U 40	Hebel .....	2	—
10	021 D 33 425—183	Welle .....	2	—
11	021 E 33 425 U 47	Hebel, rechter .....	1	in Fahrtrichtung rechts a. Wagen
—	021 E 33 425 U 42	Hebel, linker .....	1	in Fahrtrichtung links am Wagen
12	12×8×50 DIN 490	Einlegekeil .....	4	—
13	021 E 33 425 U 41	Hebel .....	2	—
14	021 F 33 425—87	Stütze (21 Lochdurchm.) ....	1	Auf Tafel 8 zu Bild Nr. 100
—	021 F 33 425—88	Stütze (26 Lochdurchm.) ....	1	
—	021 E 33 425—118	Stütze (21 Lochdurchm.) ....	1	Auf Tafel 8 zu Bild Nr. 96
—	021 E 33 425—119	Stütze (26 Lochdurchm.) ....	1	
15	021 D 33 425—111	Bolzen .....	2	—
16	M 20 DIN 934	Sechskantmutter .....	2	—
17	A 16 Kr 1411	Druckschmierkopf .....	4	—
18	021 D 33 425—84	Seilrolle .....	4	—
19	021 E 33 425—86	Bolzen .....	2	—
20	021 E 33 425—112	Führungsbügel .....	2	—
21	021 E 33 425 U 15	Sperrklinke .....	2	—
22	021 E 33 425 U 14	Sperrrad mit Keil .....	2	—
23	021 E 33 425—114	Spindel .....	2	—
24	A 8 h 11 × 38 HgN 15 205	Nietstift .....	2	—
25	021 F 33 425—128	Druckkopf .....	2	—
26	917—241	Gelenkband .....	1	—
27	917—242	Gelenkband .....	1	—
28	021 E 33 425 U 22	Vorreiber, vollst. ....	1	—
29	E 32 × M 24 DIN 99	Kugelgriff .....	1	—
30	021 E 33 425 U 48	Druckleiste .....	1	—
31	021 E 33 425—30	Bolzen .....	1	—



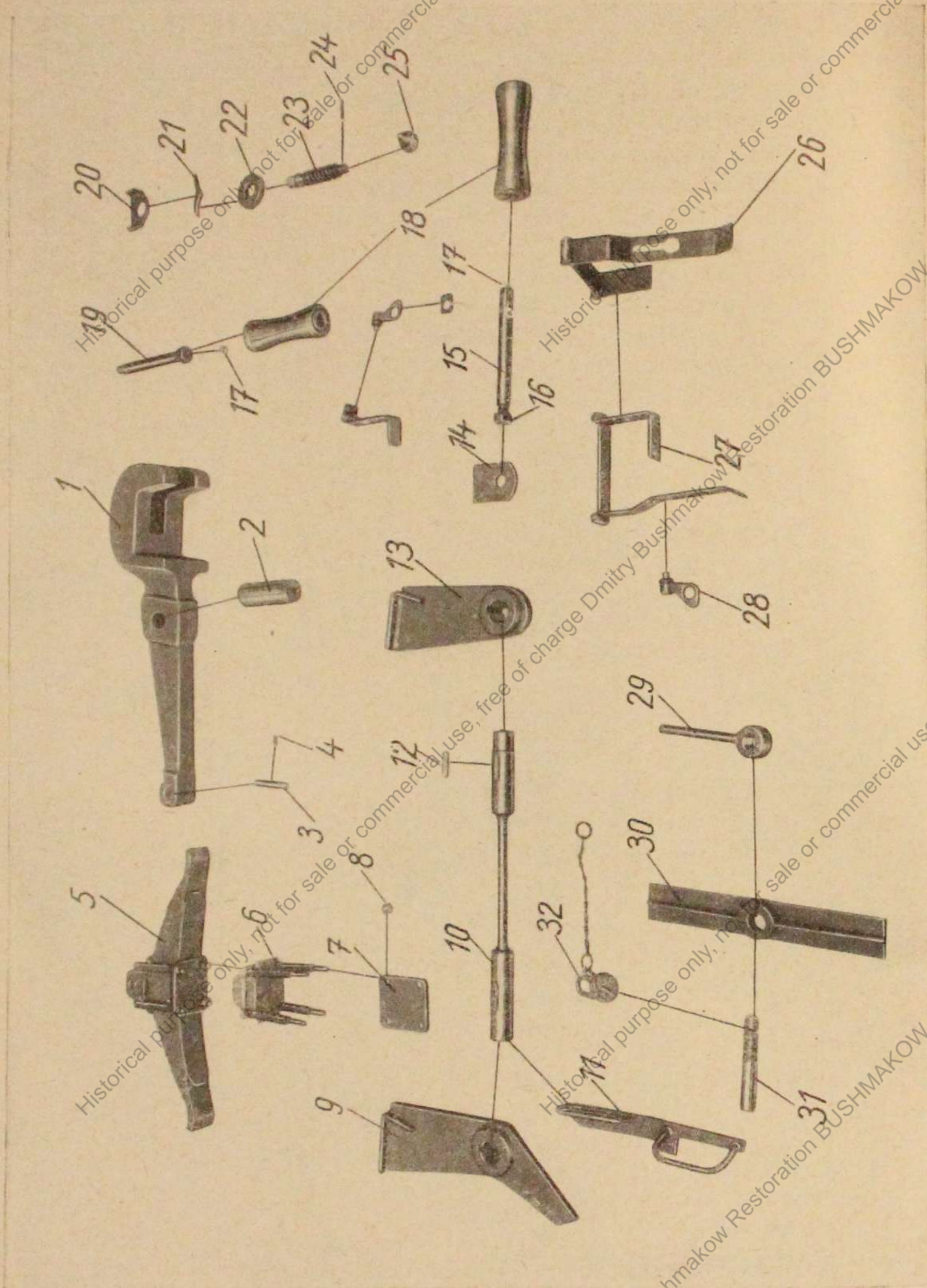


Bild-Nr.	Ersteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
32	U 11 727	Vorhängesicherheitschloß mit Kette und 2 Ringen ....	6	—
33	021 D 33 425 U 61	Hebel .....	2	—
34	021 F 33 425—251	Bolzen .....	2	—
35	47 DIN 1441	Scheibe .....	2	—
36	8×60 DIN 94	Splint .....	2	—
37	021 F 33 440—12	Schäkel, vollst. ....	2	—
38	021 C 33 425 U 55	Zurrkette, vollst. mit Schäkel	1	—
39	021 E 33 440—5	Zugeschirr .....	1	—
40	919—243	Zugvorrichtung .....	2	—
41	021 E 33 425 U 31	Zuglasche .....	1	—
42	27 DIN 1441	Scheibe .....	2	—
43	26h 11×95×88 DIN 1435	Bolzen .....	2	—
44	5×40 DIN 94	Splint .....	2	—
45	021 E 33 425—169	Spindelmutter .....	2	—
46	021 D 33 425—173	Spindel .....	2	—
47	021 F 33 425—171	Sperrflinte .....	2	—
48	021 E 33 425—174	Sperrad .....	2	—
49	021 F 33 425—175	Stellring .....	2	—
50	021 E 33 425—170	Schild, linkes .....	1	in Fahrtrichtung links a. Wagen
—	021 E 33 425—181	Schild, rechtes .....	1	in Fahrtrichtung rechts a. Wagen
51	021 F 33 425 U 80	Lager, linkes .....	1	in Fahrtrichtung links a. Wagen
—	021 E 33 425 U 68	Lager, rechtes .....	1	in Fahrtrichtung rechts a. Wagen
52	021 F 33 425—172	Bolzen .....	2	—
53	M12×40 DIN 931	Sechskantschraube .....	2	—
54	M 12 DIN 934	Sechskantmutter .....	4	—
55	021 D 33 425—14	Füllholz, linkes .....	1	in Fahrtrichtung links a. Wagen
—	021 D 33 425—15	Füllholz, rechtes .....	1	in Fahrtrichtung rechts a. Wagen
56	M 10×90 DIN 605	Senfschraube .....	4	—
57	M 10 DIN 555	Sechskantmutter .....	4	—
58	021 E 33 424 U 4	Stechbolzen, vollst. ....	1	—
59	021 E 33 425 U 69	Lager .....	1	—
60	021 E 33 425 U 6	Scharnier, vollst. ....	2	—
61	021 E 33 425 U 49	Ver schluß .....	2	—
62	021 D 33 425—274	Strebe .....	1	—



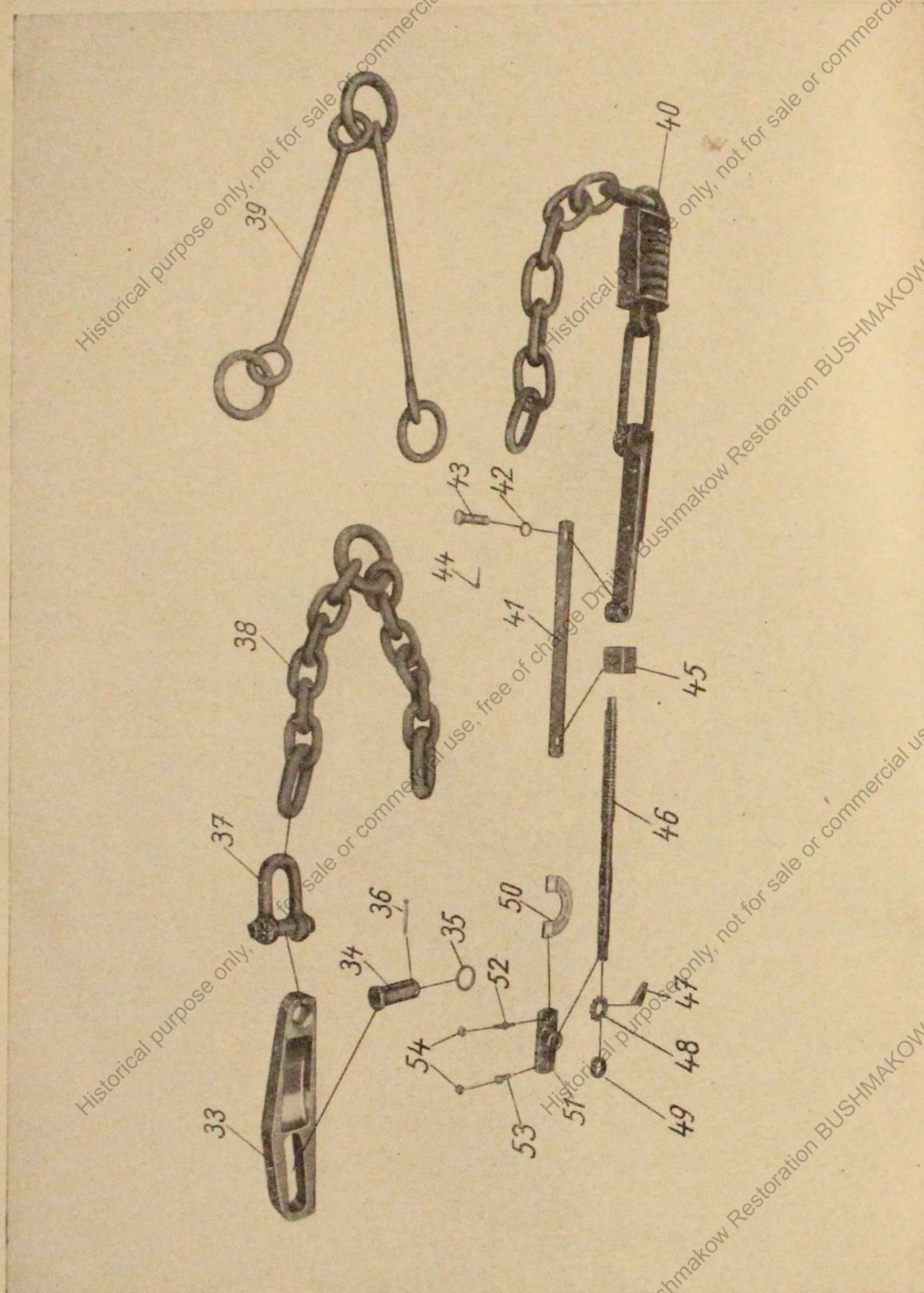


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
63	021 D 33 425-28	Halter .....	2	—
64	1/2" DIN 555	Sechskantmutter .....	4	—
65	1/2" x 60 Din 604	Senkschraube mit Nase.....	4	—
66	021 E 33 425 U 53	Klammerschraube mit Binde- ring.....	2	—
67	5/8" DIN 555	Sechskantmutter .....	2	—
68	1/2" DIN 555	Sechskantmutter .....	45	—
69	1/2" x 40, 50, 70 Wan 294	Flachklammerschraube .....	45	Länge nach Be- durf bestellen
70	021 E 33 425-80 u. 021 F 33 425-246	Grundplatte und Rippe ..	1	—
71	021 E 33 425 U 4	Stütze .....	—	—
72	2 HgN 165 03	Vorreiber .....	10	—
73	021 F 33 425-150	Drehzapfen .....	10	—
74	7,4 HgN 14 519	Nietzscheibe .....	10	—
75	021 F 33 425-100	Anschlagöse .....	10	—
76	021 F 33 425-270	Platte .....	3	—
77	021 E 33 425-280	Befestigungsscheibe .....	3	—
78	M 8 DIN 555	Sechskantmutter .....	3	—
79	M 8 x 20 DIN 558	Sechskantschraube .....	3	—
80	021 D 33 425-16	Deckblech, linkes .....	1	in Fahrtrichtung links a. Wagen
81	021 D 33 425-18	Deckblech, rechtes .....	1	in Fahrtrichtung rechts a. Wagen
82	021 D 33 425 U 50	Rappe, linke .....	1	in Fahrtrichtung links a. Wagen
83	021 D 33 425 U 51	Rappe, rechte .....	1	in Fahrtrichtung rechts a. Wagen
84	021 D 33 425-12	Beschlagblech, linkes .....	1	in Fahrtrichtung links a. Wagen
85	021 D 33 425-13	Beschlagblech, rechtes .....	1	in Fahrtrichtung rechts a. Wagen
86	021 E 33 425-39	Tasche .....	1	—
87	021 E 33 425 U 60	Verschluß .....	1	—
88	021 E 33 425 U 64	Stechbolzen .....	1	in Fahrtrichtung links a. Wagen
89	021 E 33 425-269	Rohr .....	1	in Fahrtrichtung links a. Wagen
90	021 E 33 425 U 19	Kloßhalter .....	1	in Fahrtrichtung rechts innen am Wagen
91	021 E 33 425 U 21	Kloßhalter .....	1	in Fahrtrichtung rechts außen am Wagen



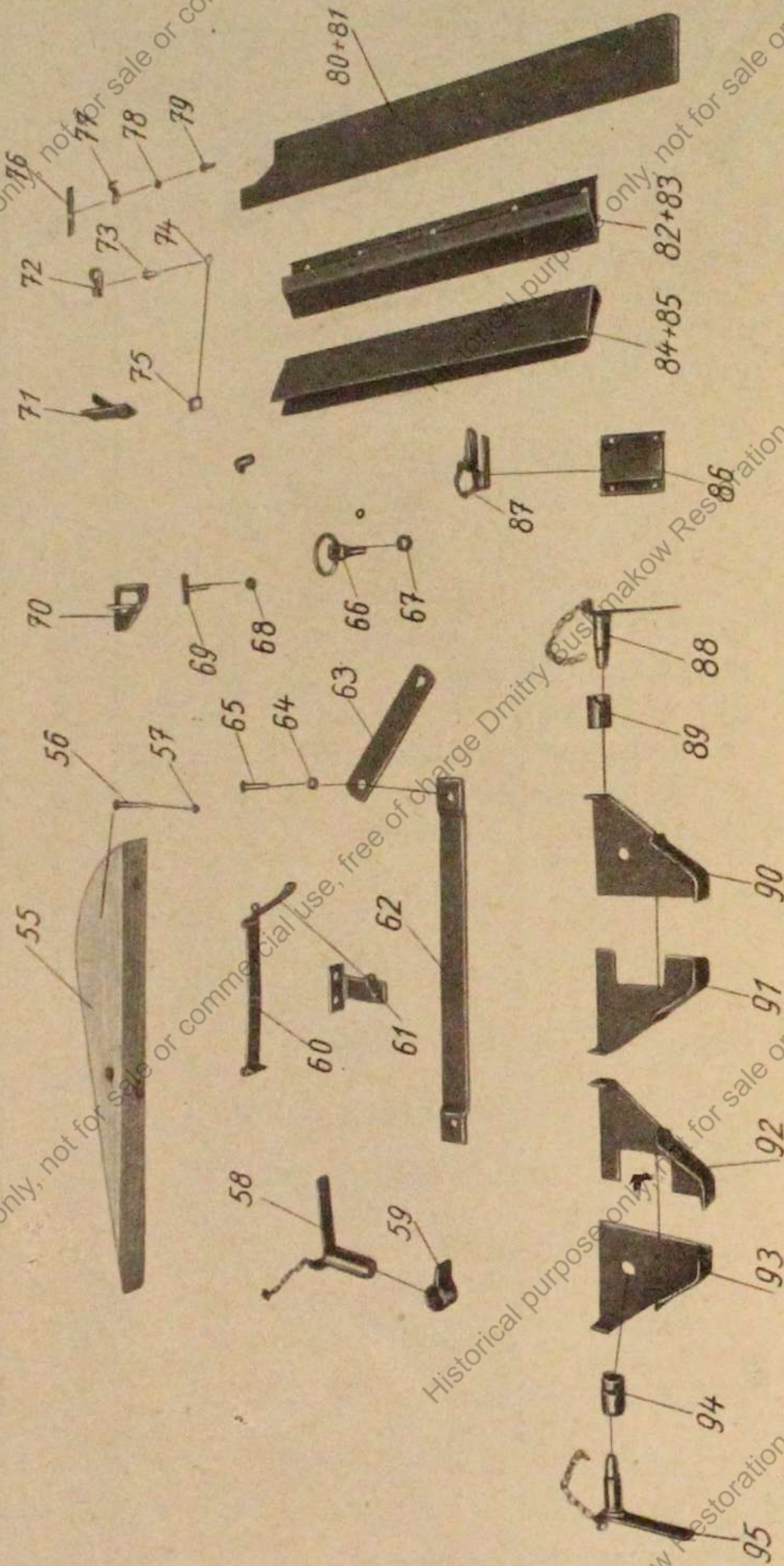


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
92	021 E 33 425 U 20	Kloßhalter .....	1	in Fahrtrichtung links außen am Wagen
93	021 E 33 425 U 18	Kloßhalter .....	1	in Fahrtrichtung links innen am Wagen
94	021 E 33 425-268	Robr .....	1	in Fahrtrichtung rechts a. Wagen
95	021 E 33 425 U 63	Stechbolzen .....	1	in Fahrtrichtung rechts a. Wagen
96	021 B 33 425 U 13	Kopfträger .....	1	mit sämtlichen Anbauteilen
97	021 D 33 425-4	Querträger .....	1	—
98	021 D 33 425-5	Querträger .....	1	—
99	021 D 33 425-6	Querträger .....	1	—
100	021 C 33 425 U 5	Querträger .....	1	mit sämtlichen Anbauteilen
101	021 D 33 425-7	Schiene .....	1	—
102	021 C 33 425 U 44	Stützvorrichtung, rechte .....	1	mit sämtlichen Anbauteilen
103	021 D 33 425-22	Verkleidungsblech .....	1	—
104	021 E 33 425 U 52	Kettenhaben .....	2	—
105	021 D 33 425-8	Winkel Eisen .....	1	—
106	021 D 33 425 U 27	Koßfuß, rechtes .....	1	—
107	021 D 33 425-2	Querträger .....	2	—
108	021 F 33 425-46	Träger, rechter .....	1	—
109	021 D 33 425 U 25	Konjöl .....	4	—
110	021 D 33 425-3	Querträger .....	1	—
111	021 C 33 425 U 24	Konjöl mit Gleitblech, rechtes .....	1	—
112	021 D 33 425 U 7	Querträger, vollst. ....	1	—
113	021 C 33 425 U 8	Kopfträger, hinterer .....	1	mit sämtlichen Anbauteilen
114	021 C 33 425 U 23	Konjöl mit Gleitblech, linkes .....	1	—
115	021 F 33 425-45	Träger, linker .....	1	—
116	021 D 33 425 U 26	Konjöl, linkes .....	1	—
117	021 D 33 425-23	Verkleidungsblech .....	1	—
118	021 E 33 425-30	Bolzen .....	1	—
119	021 D 33 425-286	Querträger .....	2	—
120	021 C 33 425 U 34	Stützvorrichtung, linke .....	1	—



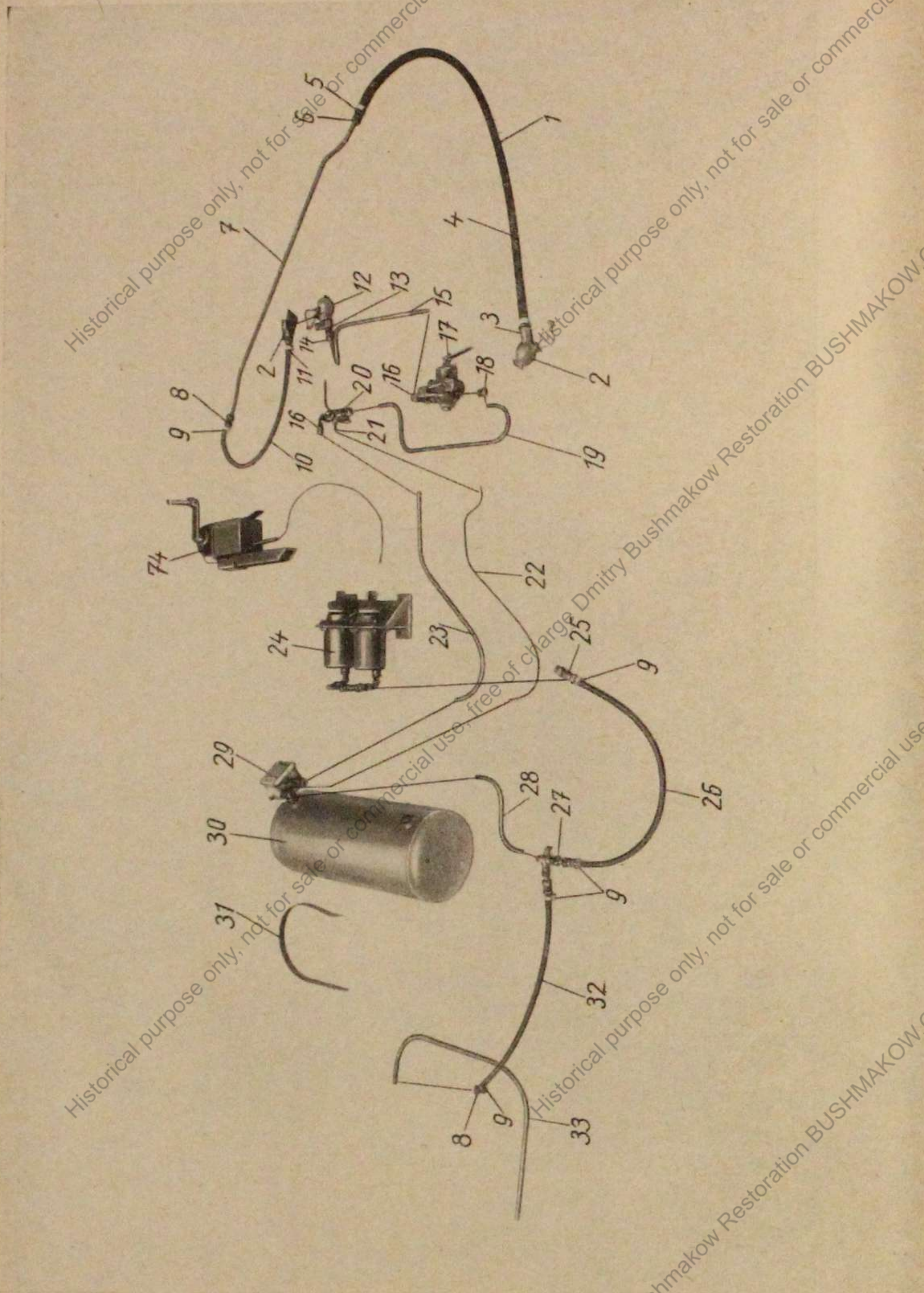


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl Gruppe	Bemerkung
1	021 D 33 440-11	Kupplungsschlauch .....	1	mit Kupplungskopf, Verschraubung, Schelle usw.
2	021 E 33 426-40	Kupplungskopf mit Stift ..	2	—
3	021 E 33 426-41	Schlauchstutzen .....	1	—
4	021 E 33 426-42	Kupplungsschlauch .....	1	—
5	021 E 33 426-43	Schlauchschelle .....	2	—
6	021 E 33 426-44	Schlauchverschraubung .....	1	—
7	021 D 33 426-15	Rohr .....	1	—
8	021 E 33 426-45	Schlauchverschraubung .....	5	—
9	021 E 33 426-46	Schlauchschelle .....	6	—
10	021 E 33 426-47	Verbindungsschlauch .....	1	—
11	021 E 33 426-52	Schlauchstutzen .....	1	—
12	021 E 33 426-122	Kupplungskopf mit Ventil ..	1	—
13	021 E 33 426-121	Klemme .....	1	—
14	021 E 33 426-48	Übergangsstück .....	10	—
15	021 C 33 426-115	Rohr .....	1	—
16	021 E 33 426-55	Winkelstück .....	6	—
17	021 E 33 426-56	Lastbremsregler .....	1	—
18	917-250	Überwurfmutter .....	20	—
19	021 D 33 426-16	Rohr .....	1	—
20	021 E 33 426-53	Dreivegehahn .....	1	—
21	021 E 33 426-50	Übergangsstück .....	2	—
22	021 D 33 426-18	Rohr .....	1	—
23	021 D 33 426-17	Rohr .....	1	—
24	917-251	Bremszylinder mit Lagerung	1	—
25	917-252	Verschraubung .....	1	—
26	021-33 426-68	Verbindungsschlauch .....	1	—
27	917-253	T-Stück .....	1	—
28	021 D 33 426-19	Rohr .....	1	—
29	917-254	Anhängersteuerventil .....	1	—
30	021 D 33 426-14	Luftbehälter .....	1	—
31	021 C 33 426 U 1	Bügel, vollst. .....	2	—
32	021-33 426-67	Verbindungsschlauch .....	1	—
33	021 D 33 426-24	Rohr .....	1	stark verkürzt abgebildet
34	021 D 33 426-25	Rohr .....	1	stark verkürzt abgebildet
35	021 E 33 426-51	Durchgangsstück .....	2	—
36	021 D 33 426-23	Rohr .....	1	stark verkürzt abgebildet



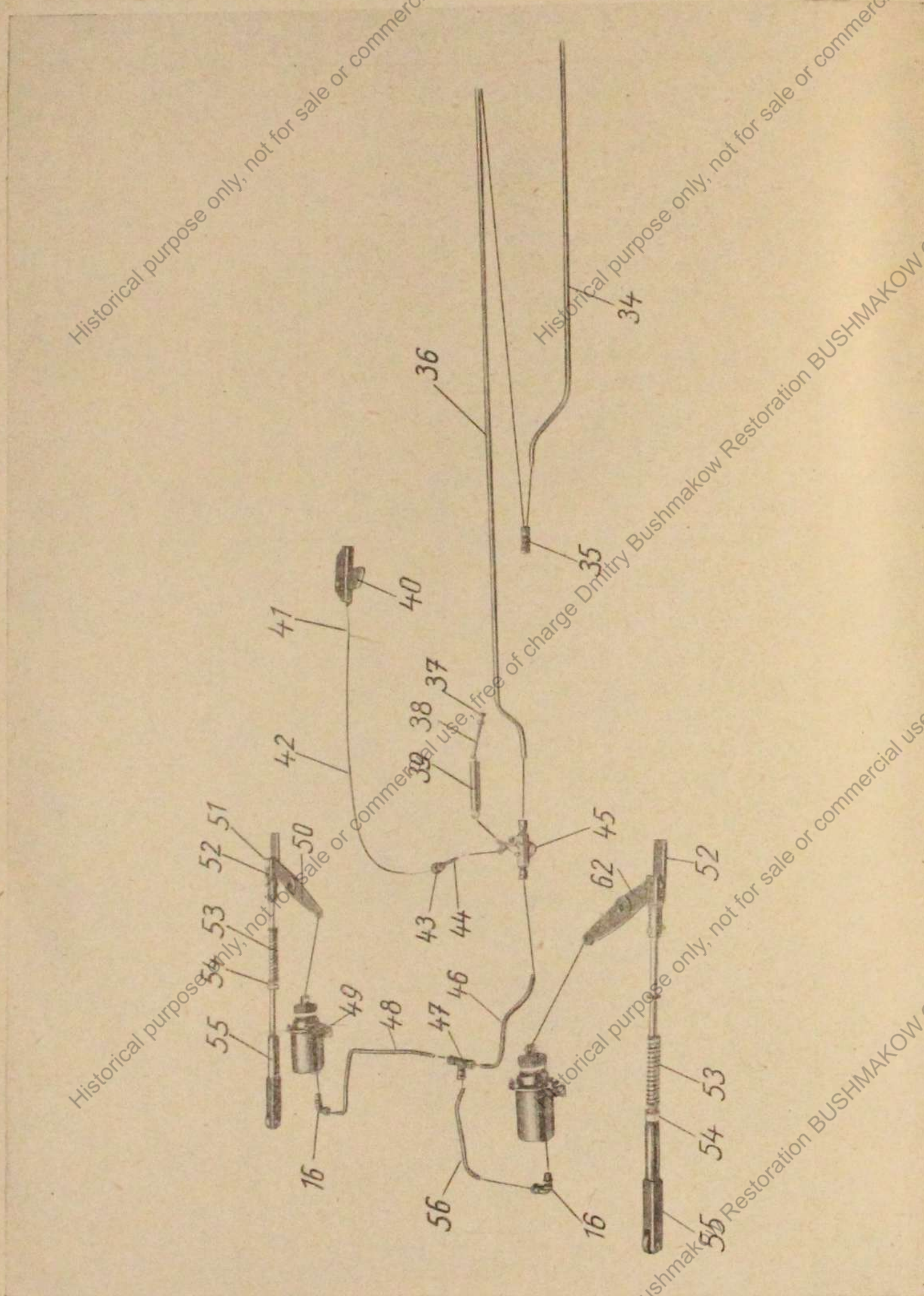


Bild-Nr.	Erfahteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
37	M 12 DIN 934	Sechskantmutter	2	—
38	021 F 33 426—64	Spannschraube	1	—
39	021 E 33 426—36	Zugfeder	1	—
40	917—255	Umkehrvorrichtung	1	—
41	021—33 426—72	Drahtseil	1	—
42	021—33 426—73	Drahtspirale mit Umhüllung	1	—
43	021 F 33 426—U 13	Sechskantmutter	1	—
44	021 F 33 426—U 12	Sechskantschraube	1	—
45	021 E 33 426—26	Dreivegehahn mit Hebel	1	—
46	021 D 33 426—21	Rohr	1	—
47	021 E 33 426—113	Kreuz-Stück	2	—
48	021 D 33 426—22	Rohr	1	—
49	021 C 33 426—9	Bremszylinder	4	—
50	021 D 33 426 U 7	Bremshebel, linker	1	—
51	917—256	Bolzen, Scheibe und Splint	2	—
52	021 D 33 426 U 5	Gabel, vollst.	2	—
53	021 E 33 426—35	Druckfeder	2	—
54	23 DIN 706 5×50 DIN 94	Stellring mit Splint	2	—
55	021 D 33 426 U 6	Zugstange, vollst.	2	—
56	021 D 33 426—20	Rohr	1	—
57	021 F 33 426—58	Federteller	4	—
58	021 E 33 426—89	Rolle	2	—
59	021 F 33 426—91	Bolzen	2	—
60	M 10×45 DIN 601	Sechskantschraube	4	—
61	M 10 DIN 555	Sechskantmutter	4	—
62	021 D 33 426 U 8	Bremshebel, rechter	1	—
63	2h 11×70×58 DIN 1433	Bolzen	2	—
64	12h 11×55×44 DIN 1433	Bolzen	2	—
65	021 D 33 426 U 17	Randrol	1	—
66	021 E 33 426 U 9	Hebel	1	—
67	021—33 426—69	Bolzen	1	—
68	021 E 33 426—97	Mitnehmerscheibe	1	—
69	M 4×18 DIN 578	Senfschraube	2	—
70	021 E 33 426 U 10	Kapsel	1	—
71	021 E 33 426 U 11	Kapsel	1	—
72	021 F 33 425—239	Sicherung	1	—
73	021 D 33 425 U 58	Gehäuse	1	—
74	021 B 33 426 U 18	Handbremse, vollst.	1	—



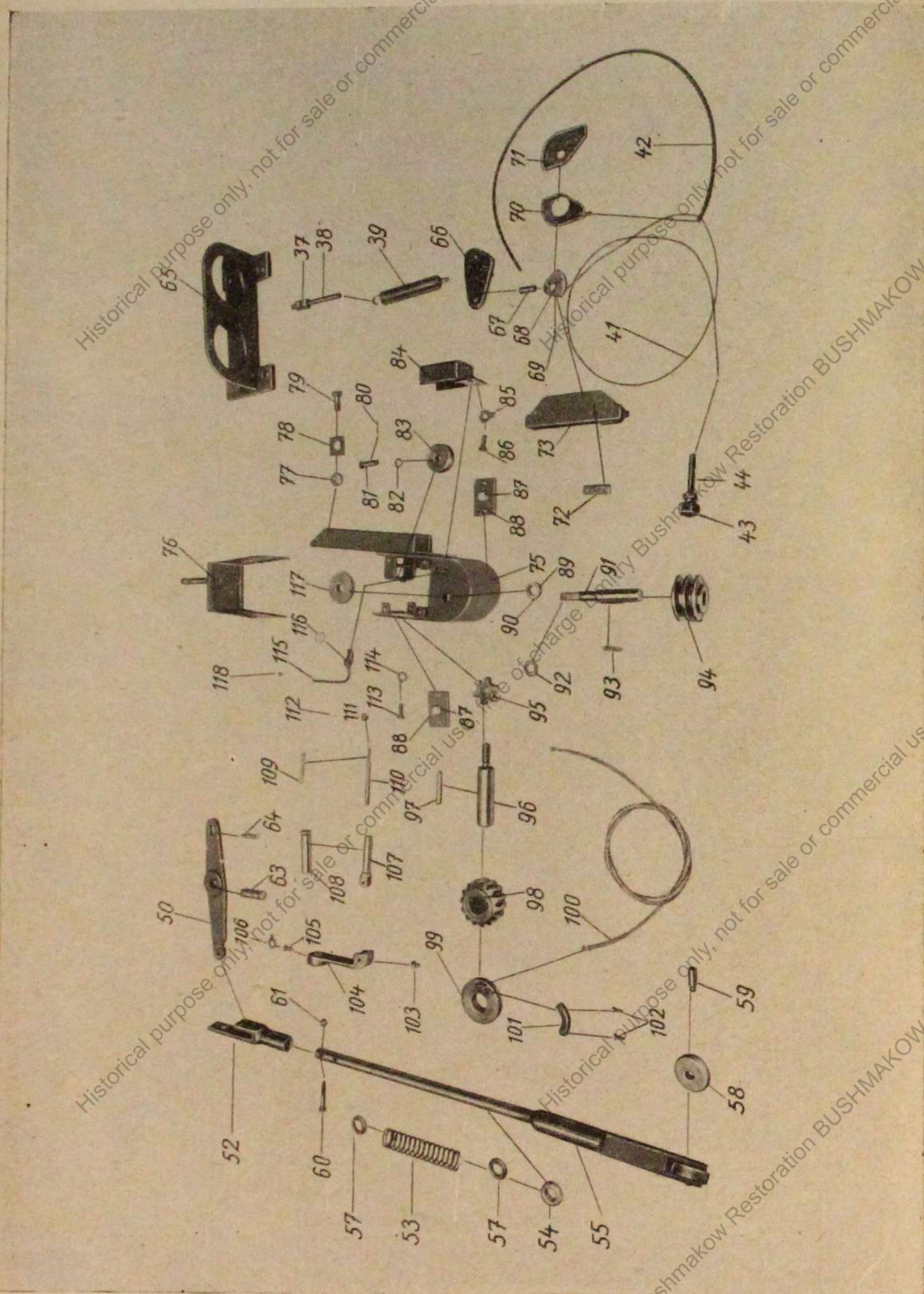
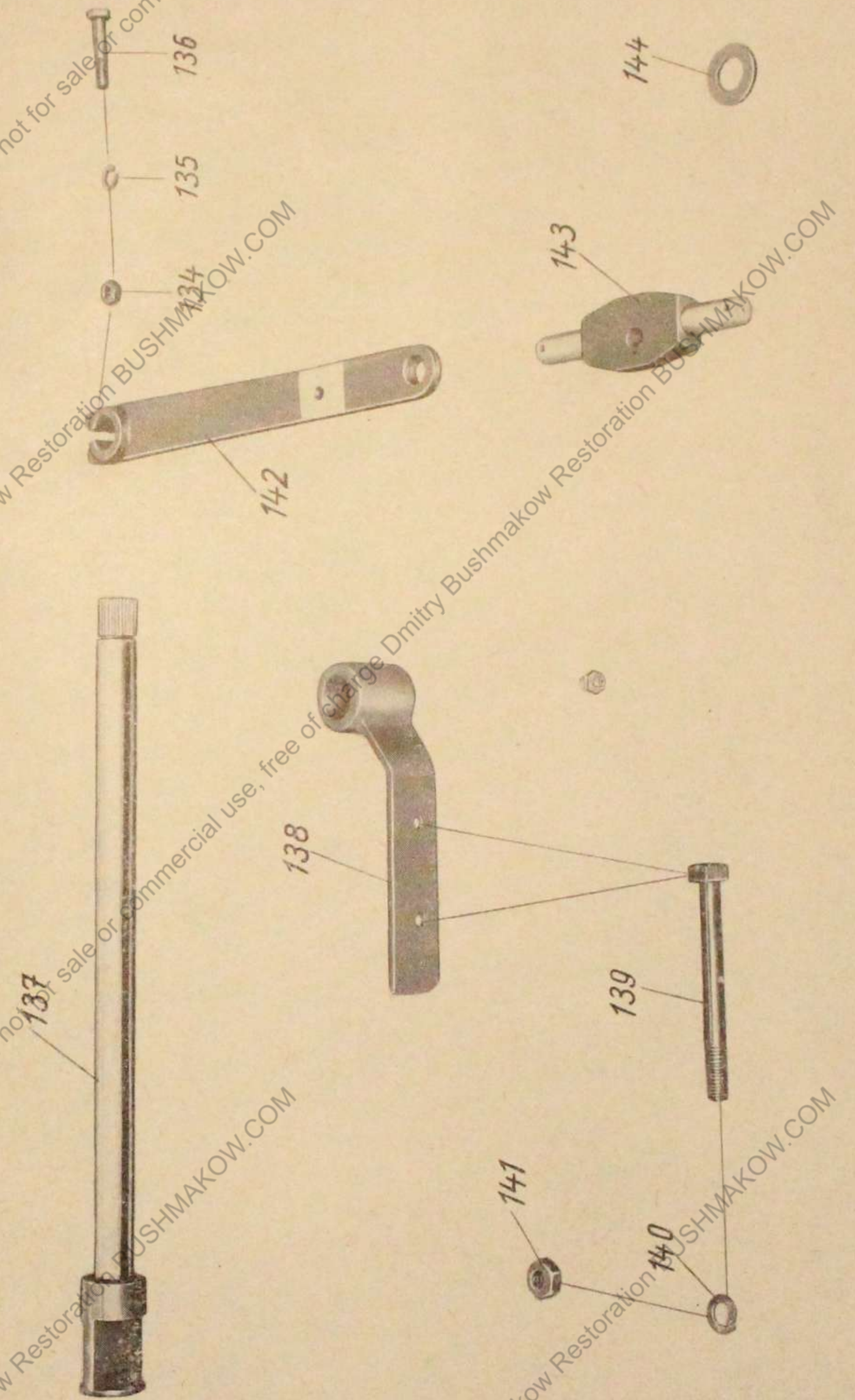
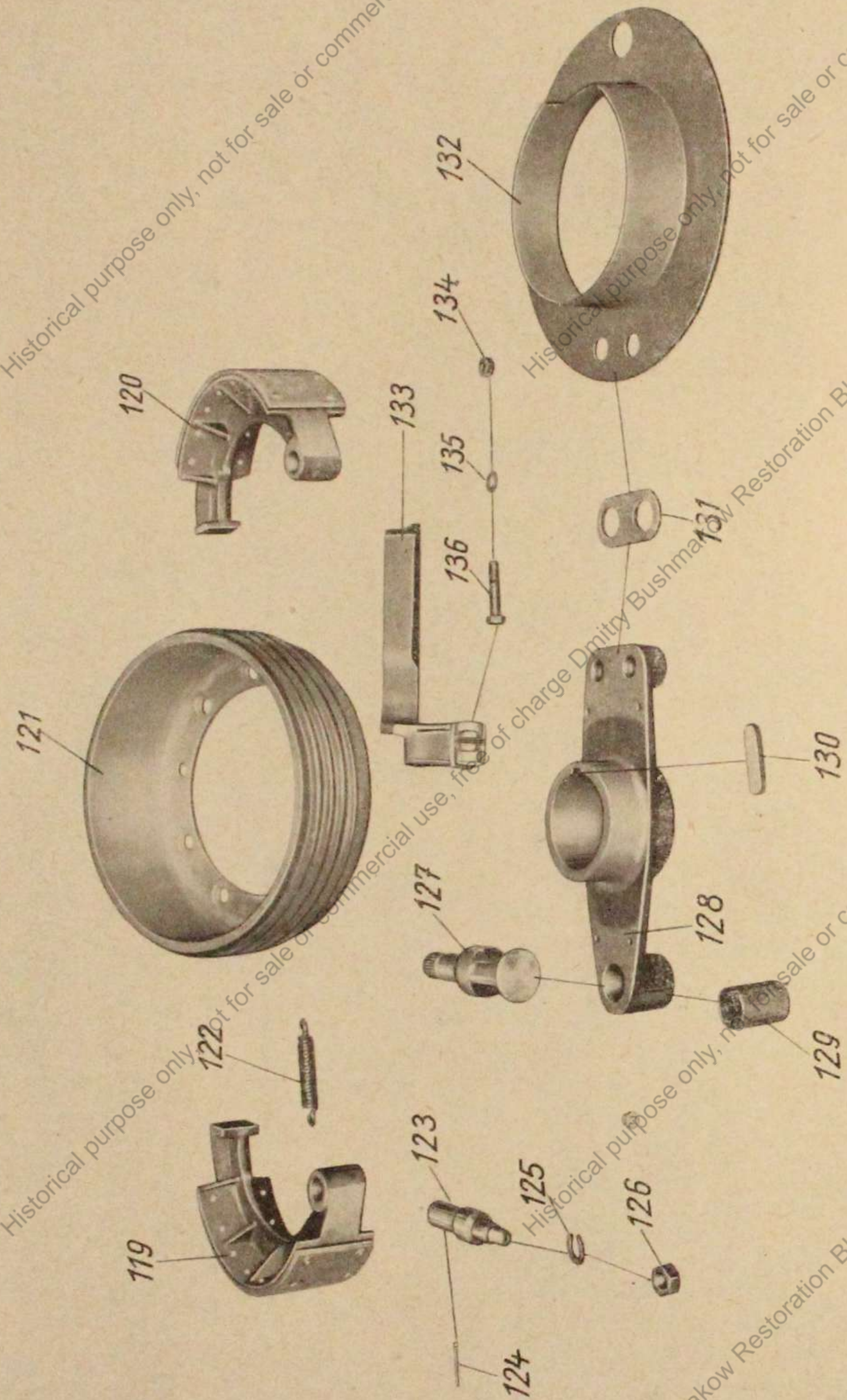


Bild-Nr.	Erzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
75	021 B 33 426 U 19	Gehäuse .....	1	—
76	021 D 33 426 U 21	Berkleidung .....	1	—
77	M 16 DIN 934	Sechskantmutter .....	1	—
78	18 DIN 431	Vierkantscheibe .....	1	—
79	M 16×30 DIN 931	Sechskantschraube .....	1	—
80	4×25 DIN 94	Splint .....	1	—
81	021 F 33 426—131	Bolzen .....	1	—
82	15 DIN 1441	Scheibe .....	1	—
83	021 F 33 426—170	Rolle .....	1	—
84	021 E 33 426 U 28	Berkleidung .....	1	—
85	10,3 DIN 93	Sicherungsblech .....	2	—
86	M 10×14 DIN 558	Sechskantschraube .....	2	—
87	021 E 33 426—129	Platte .....	2	—
88	A 16 Kr 1411	Druckschmierkopf .....	2	—
89	021 F 33 426—132	Stellring .....	1	—
90	M 5×10 DIN 553	Gewindestift .....	1	—
91	021 E 33 426—126	Welle .....	1	—
92	021—33 426—133	Scheibe .....	1	—
93	8×7×45 DIN 490	Einlegekeil .....	1	—
94	021 E 33 426—123	Schnecke .....	1	—
95	021 E 33 426—184	Mutter .....	1	—
96	021 E 33 426—125	Welle .....	1	—
97	10×8×70 DIN 490	Einlegekeil .....	1	—
98	021 E 33 426—124	Schnedenrad .....	1	—
99	021 E 33 426 U 22	Seilrolle .....	1	—
100	021 E 33 426—127	Seil .....	1	—
101	021 E 33 426—130	Sicherung .....	1	—
102	M 6×15 DIN 558	Sechskantschraube .....	2	—
103	021 F 33 426—163	Sechskantschraube .....	2	—
104	917—257	Kurbelarm .....	1	—
105	021 F 33 426—164	Sechskantschraube .....	1	—
106	8,3 DIN 93	Sicherungsblech .....	1	—
107	917—258	Griffbolzen .....	1	—
108	917—259	Griffhülse .....	1	—
109	021 F 33 426—155	Druckfeder .....	1	—
110	021 F 33 426—152	Bolzen .....	1	—
111	021 F 33 426—159	Stopfen .....	1	—
112	M 4×8 DIN 417	Gewindestift .....	2	—
113	M 10×20 DIN 931	Sechskantschraube .....	1	—
114	10,5 DIN 127	Federring .....	1	—







Gruppe: Bremse

Tafel 12 bis 14b

Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
115	021 F 33 426 U 23	Sperrklinke .....	1	—
116	11 DIN 1441	Scheibe .....	1	—
117	021 E 33 426—128	Sperrrad .....	1	—
118	M 5×10 DIN 87	Sechsschraube .....	12	—
119	021 D 33 426 U 16	Bremsschabe mit Öse .....	4	—
120	021 D 33 426 U 15	Bremsschabe mit Haken ....	4	—
121	021 C 33 422—3	Bremstrommel .....	4	—
122	21 E 10 104—08	Zugfeder .....	4	—
123	021 E 33 426—33	Bremssbolzen .....	8	—
124	5×50 DIN 94	Splint .....	10	—
125	21 DIN 127	Federstahl .....	8	—
126	A 20 DIN 934	Sechskantmutter .....	8	—
127	021 D 33 426—26	Bremsschlüssel, linker .....	1	In Fahr- richtung links an Hinterachse
	021 D 33 426—27	Bremsschlüssel, rechter .....	1	In Fahr- richtung rechts an Hinterachse
128	021 C 33 422—4	Bremsschabenträger, linker ..	2	—
—	021 C 33 422—5	Bremsschabenträger, rechter ..	2	—
129	021 F 33 422—17	Buchse .....	4	—
130	A 16×10×70 DIN 496	Paßfeder .....	4	—
131	021 E 33 426—32	Verbindungsstange .....	4	—
132	021 C 33 426—4	Fettfangblech .....	4	—
133	021 C 33 426 U 24	Bremsshebel, linker .....	1	—
—	021 C 33 426 U 25	Bremsshebel, rechter .....	1	—
134	M 14 DIN 934	Sechskantmutter .....	4	—
135	15 DIN 127	Federring .....	4	—
136	M 14×60 DIN 931	Sechskantschraube .....	4	—
137	021 D 33 426—11	Bremsschlüssel, linker .....	1	—
—	021 D 33 426—13	Bremsschlüssel, rechter .....	1	—
138	021 D 33 426—10	Stützlager .....	2	—
139	5/8 III×160 DIN 601	Sechskantschraube .....	4	—
140	17 DIN 127	Federring .....	4	—
141	5/8 III DIN 555	Sechskantmutter .....	4	—
142	021 C 33 426—3	Bremsshebel .....	2	—
143	021 D 33 426—12	Bremsswaage .....	1	—
144	23 DIN 1441	Scheibe .....	6	—



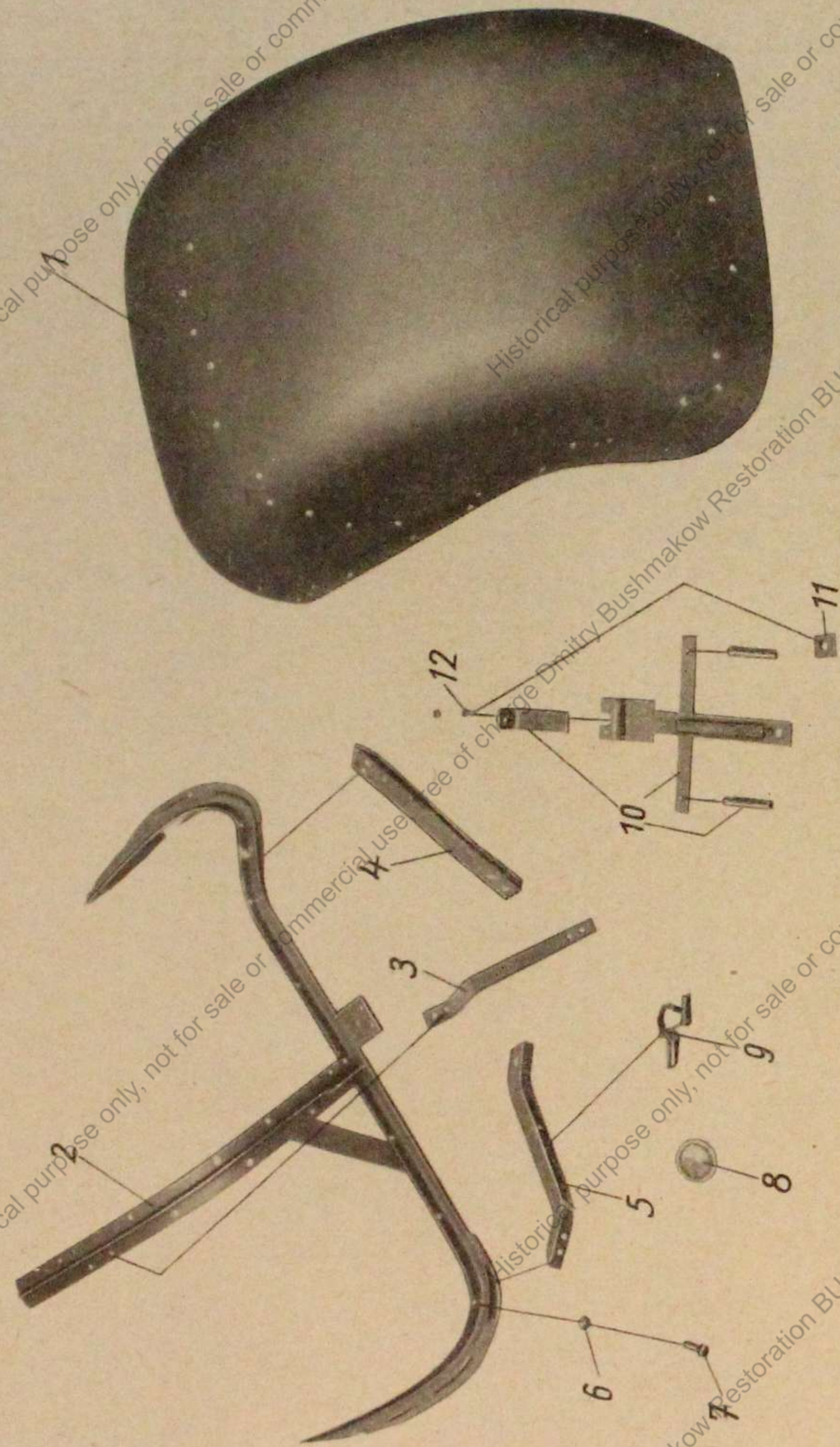


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
—	021 B 33 427	Kotflügel, linker, vollst. ....	1	—
—	021 B 33 428	Kotflügel, rechter vollst. ....	1	—
1	021 C 33 428	Kotflügel, rechter .....	1	in Fahrtrichtung rechts a. Wagen
—	021 C 33 427	Kotflügel, linker .....	1	in Fahrtrichtung links a. Wagen
2	021 C 33 428 U 1	Kotflügelbefestigung .....	1	in Fahrtrichtung rechts a. Wagen
—	021 C 33 427 U 1	Kotflügelbefestigung .....	1	in Fahrtrichtung links a. Wagen
3	021 E 33 427-5	Stütze .....	2	—
4	021 E 33 428-2	Stütze .....	1	Am rechten Kotflügel hinten
—	021 E 33 427-3	Stütze .....	1	Am linken Kotflügel hinten
5	021 E 33 428-3	Stütze .....	1	Am rechten Kotflügel vorn
—	021 E 33 427-4	Stütze .....	1	Am linken Kotflügel vorn
6	M 10 DIN 559	Sechskantmutter .....	100	—
7	M 10×15 DIN 601	Sechskantschraube .....	100	—
8	20 Hg N 250 10	Rückstrahler .....	1	Nur am linken Kotflügel
9	20 E 9304 U 18	Berschlusslager .....	2	—
10	021 C 33 427 U 2	Nummernschildhalter .....	1	Nur am linken Kotflügel
11	021 F 33 427-6	Platte .....	2	—
12	8×20 DIN 660	Halbrundniet .....	2	—
—	021 D 33 428 U 2	Schlusslichthalter .....	1	Nur am rechten Kotflügel



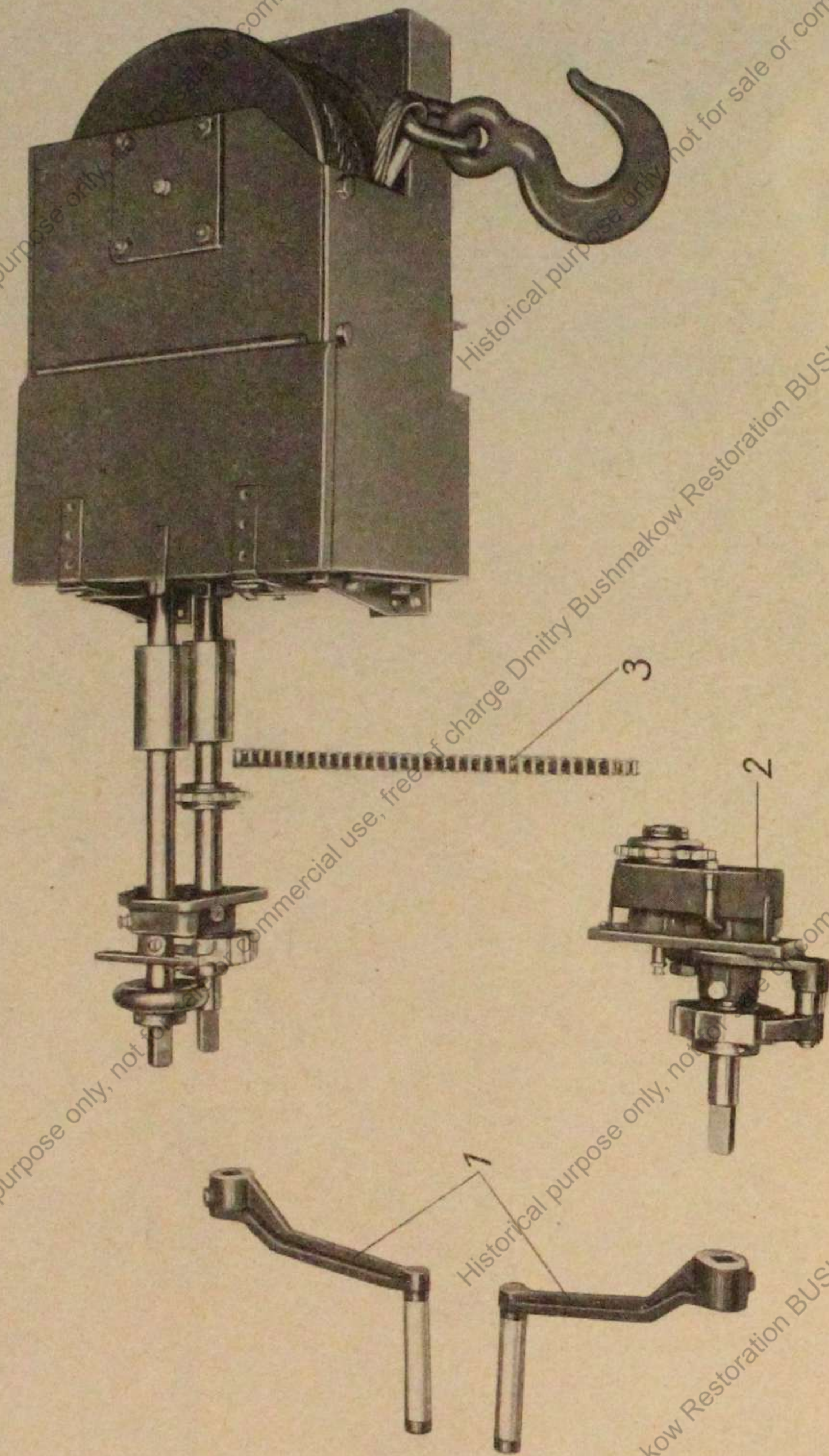


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
—	021 B 33 429	Aufzugwinde .....	1	mit jämtl. Anbauteilen und 3 Kurbeln
1	021 D 33 429 U 13	Kurbel .....	3	—
2	021 C 33 429 U 5	Lagerung .....	1	—
3	15,875×9,6 Kr. 3231	Einzel-Rollenfette .....	1	—
4	021 B 33 429 U 1	Gehäuse .....	1	—
5	021 E 33 429—23	Klemmschiene .....	2	—
6	021 E 33 429—23	Dichtung .....	2	—
7	021 E 33 429—22	Klemmschiene .....	2	—
8	021 E 33 429—21	Dichtung .....	2	—
9	A 16 Kr 1411	Druckschmierkopf .....	9	—
10	021 F 33 429—41	Muffe .....	2	—
11	021 E 33 429—15	Schmierrohr .....	1	—
12	021 D 33 429—5	Lager .....	1	∅ 50 62 lg.
13	021 E 33 429—9	Lager .....	1	∅ 45 43 lg.
14	021 E 33 429—10	Lager .....	1	∅ 35 49 lg.
15	021 E 33 429—6	Lager .....	1	∅ 40 73 lg.
16	021 E 33 429—7	Lager .....	1	∅ 35 40 lg.
17	021 E 33 429—11	Lager .....	1	∅ 40 49 lg.
18	021 E 33 429—8	Lager .....	1	∅ 35 41 lg.
19	021 D 33 429—4	Lager .....	1	∅ 35 78 lg.
20	021 D 33 429—98	Regelradritzelwelle .....	1	—
21	40 DIN 705	Stellring .....	1	—
22	M 10×12 DIN 553	Gewindestift .....	1	—
23	021 F 33 429—29	Ritzelwelle .....	1	—
24	917—280	Antriebswelle .....	1	—
25	917—281	Antriebswelle .....	1	—
26	021 F 33 429—33	Stirnrad .....	1	Bohrung 35 ∅ 25 lg., 22 Zähne
27	021 F 33 429—30	Stirnrad .....	1	Bohrung 40 ∅ 30 lg., 28 Zähne
28	021 F 33 429—31	Stirnrad .....	1	Bohrung 40 ∅ 35 lg., 21 Zähne
29	35 DIN 705	Stellring .....	1	—
30	M 8×12 DIN 553	Gewindestift .....	1	—
31	M 12×39 DIN 933	Sechskantschraube .....	1	—
32	12,5 DIN 127	Federring .....	33	—
33	021 E 33 429 U 14	Stütze, vollst. ....	2	—
34	12,5 DIN 432	Sicherungsblech .....	1	—
35	021 F 33 429—99	Schmierrohr .....	1	—



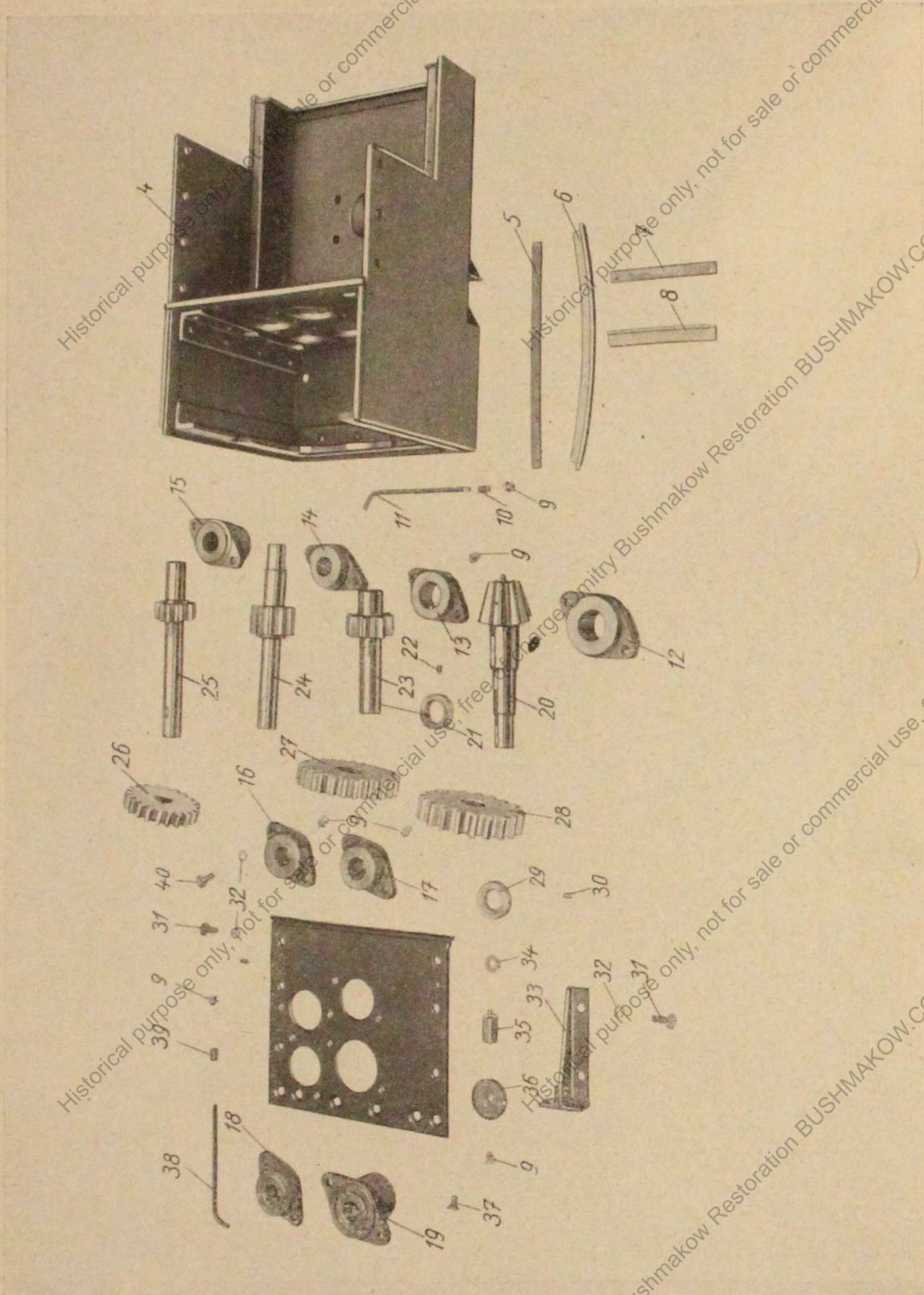


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
36	021 F 33 429—124	Teller .....	1	—
37	M 12×20 DIN 87	Senkschraube .....	6	—
38	021 E 33 429—14	Schmierrohr .....	1	—
39	021 F 33 429—41	Muffe .....	2	—
40	M 12×22 DIN 933	Sechskantschraube .....	13	—
41	M 12×35 DIN 87	Senkschraube .....	4	—
42	M 12 DIN 934	Sechskantmutter .....	12	—
43	021 D 33 429—32	Lager .....	1	—
44	021 F 33 429—38	Zwischenscheibe .....	1	—
45	947—282	Abdichtblech .....	1	—
46	M 5×12 DIN 577	Halbrundschraube .....	20	—
47	021 D 33 429—109	Regelrad .....	1	—
48	M 24×60 DIN 931	Sechskantschraube .....	4	—
49	26 DIN 127	Federring .....	5	—
50	021 D 33 429—108	Trommel .....	1	—
51	18×11×30 DIN 496	Paßfeder .....	1	—
52	021 C 33 429 U 9	Zughaken mit Seil .....	1	—
53	021 E 33 429—110	Scheibe .....	1	—
54	021 D 33 429—3	Nutze .....	1	—
55	021 F 33 429—125	Sechskantschraube .....	1	—
56	021 E 33 429—12	Lager .....	1	—
57	M 12×35 DIN 87	Senkschraube .....	4	—
58	10 m 6×75 DIN 7	Zylinderstift .....	1	—
59	021 C 33 429 U 3	Deckblech .....	1	—
60	021 E 33 429—17	Hinterwand .....	1	—
61	M 12×26 DIN 578	Senkschraube .....	3	—
62	10,5 DIN 127	Federring .....	8	—
63	M 10×22 DIN 933	Sechskantschraube .....	8	—
64	130 HgN 16 409	Berschlus, roh .....	2	—
65	5×30 DIN 661	Senkniet .....	6	—
66	30 HgN 16 409	Schließhaken .....	2	—
67	021 F 33 429—127	Platte .....	2	—
68	021 C 33 429 U 4	Deckel .....	1	—
69	021 F 33 429—40	Stift .....	1	—
70	021—33 429—80	Rohr .....	4	—
71	021 D 33 429 U 6	Schutzhaube .....	1	—
72	021 F 33 429—86	Bolzen .....	1	—
73	3×22 DIN 94	Splint .....	1	—
74	M 6×14 DIN 577	Halbrundschraube .....	2	—



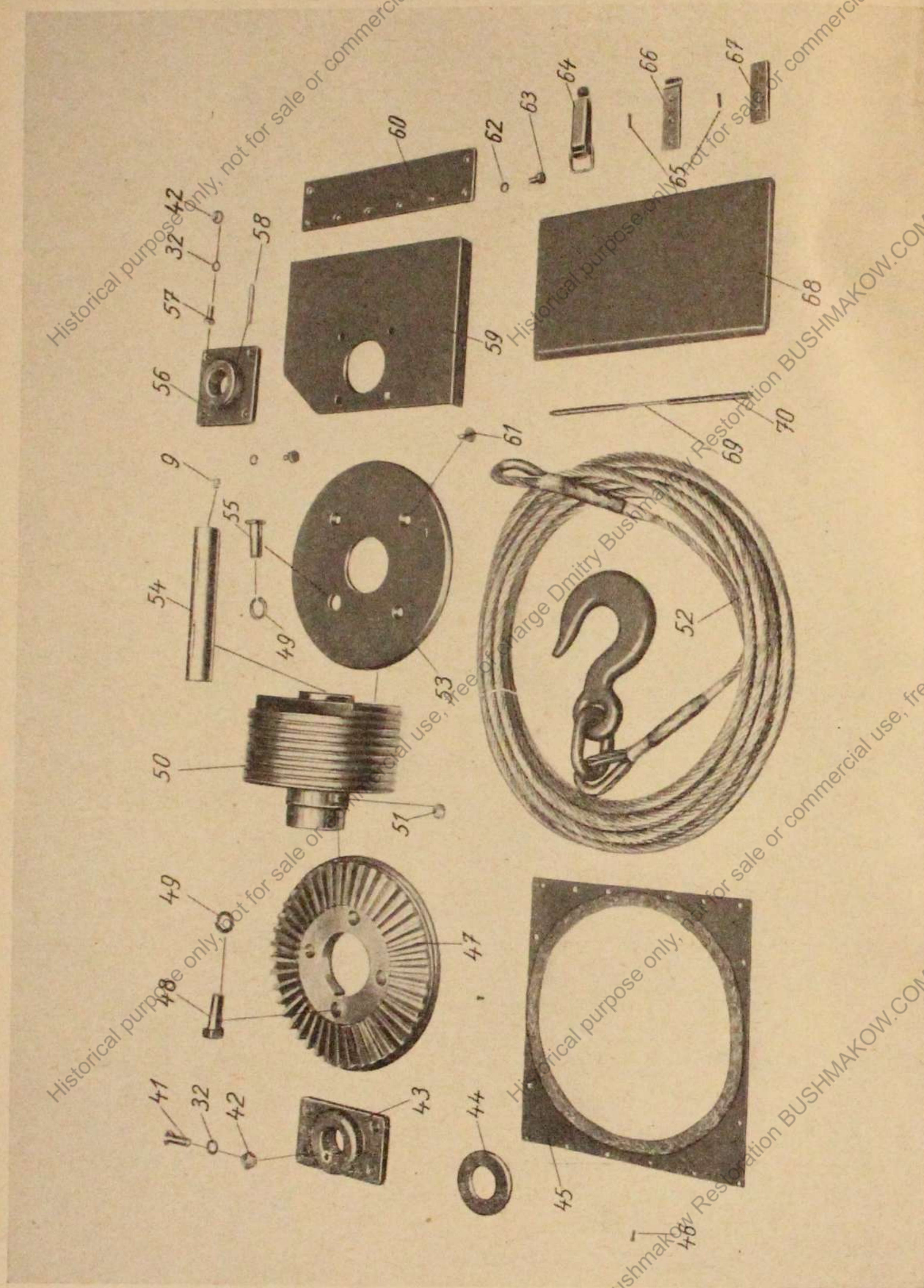


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
75	16 DIN 1440	Scheibe .....	1	—
76	021 F 33 429—85	Sperrflinte .....	1	—
77	021 E 33 429—13	Sperrrad, rechtes .....	1	—
78	10×8×40 DIN 490	Einlegekeil .....	1	—
79	021 F 33 429—34	Kettenrad .....	1	—
80	10×8×85 DIN 490	Einlegekeil .....	1	—
81	021 F 33 429—35	Supplung .....	2	—
82	M 12×22 DIN 553	Gewindestift .....	4	—
83	021 F 33 429—26	Welle .....	1	—
84	021 F 33 429—103	Bolzen .....	1	—
85	021 F 33 429—104	Feder .....	1	—
86	021 F 33 429—105	Hebel .....	1	—
87	A 4 h 11×34 HgN 15 205	Nietstift .....	1	—
88	3×22 DIN 94	Splint .....	2	—
89	16 DIN 1440	Scheibe .....	2	—
90	021 F 33 429—92	Sicherheitsring .....	1	—
91	021 F 33 429—91	Mutter .....	1	—
92	021 E 33 429—83	Wellenstumpf .....	1	—
93	021 D 33 429—81	Doppellager .....	1	—
94	021 F 33 429—129	Muffe .....	1	—
95	021 F 33 429—128	Rohr .....	1	—
96	M 8×22 DIN 417	Gewindestift mit Zapfen ...	1	—
97	021 F 33 429—87	Welle .....	1	—
98	10×8×40 DIN 490	Einlegekeil .....	1	—
99	8×7×30 DIN 490	Einlegekeil .....	1	—
100	021 F 33 429—39	Handrad .....	1	—
101	021 F 33 429—25	Welle .....	1	—
102	10×8×55 DIN 490	Einlegekeil .....	4	—
103	021 F 33 429—36	Stellring .....	1	—
104	M 12×16 DIN 553	Gewindestift .....	1	—
105	A 6 h 11×60 HgN 15 205	Nietstift .....	1	—
106	021 F 33 429—88	Stirnrad .....	1	Durchmesser 30 30 Ig., 13 Zähne
107	021 E 33 429—84	Sperrrad, linkes .....	1	—
108	M 8×22 DIN 553	Gewindestift .....	1	—
109	021 E 33 429—82	Lager .....	1	—
110	021 F 33 429—89	Stirnrad .....	1	—
111	18×11×25 DIN 490	Einlegekeil .....	1	—



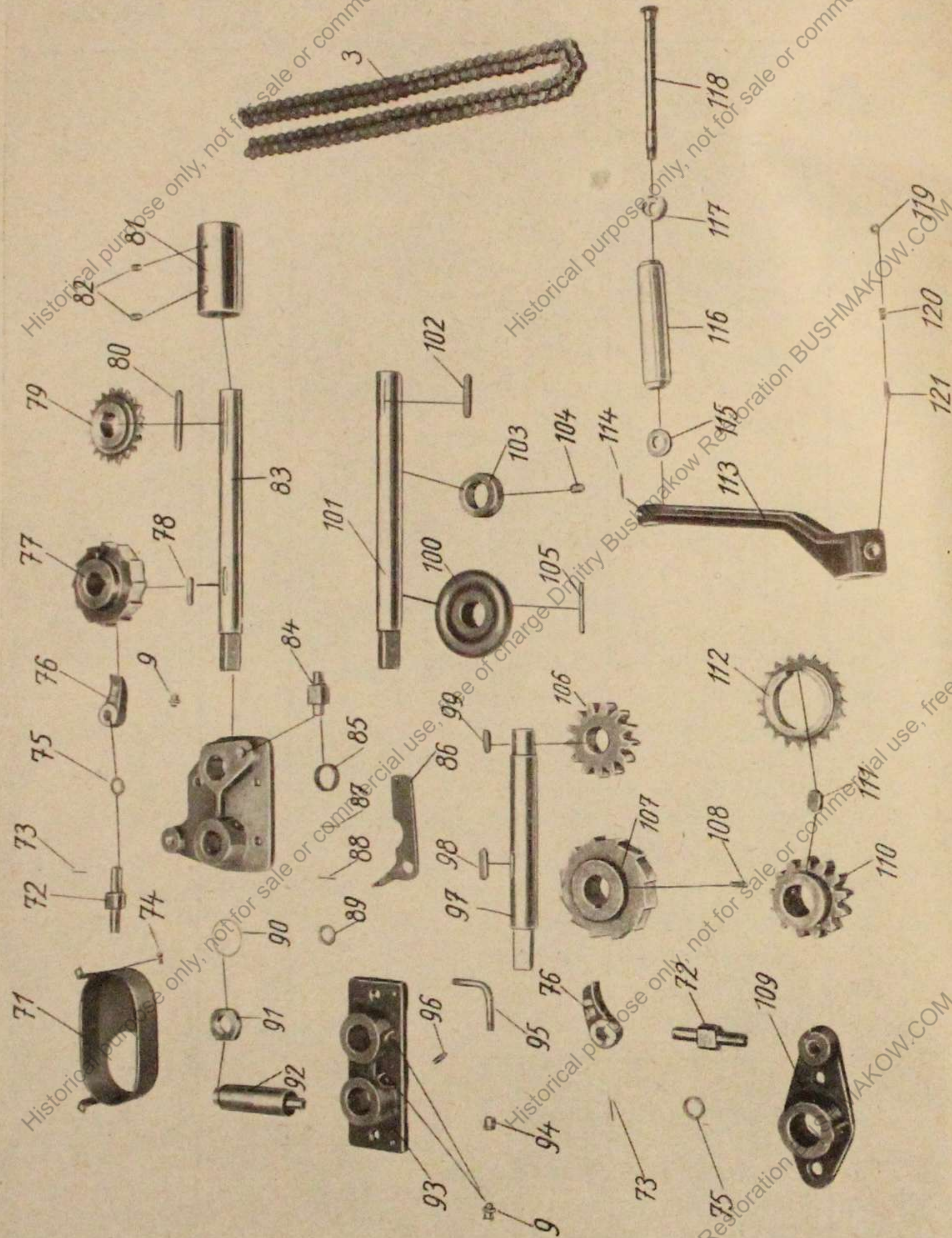


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
112	021 F 33 429—90	Kettenrad .....	1	—
113	021 D 33 429—112	Kurbel .....	3	—
114	A 3 h 11×32 HgN 15 205	Nietstift .....	3	—
115	HgN 16 121—F 9	Rappe .....	3	—
116	021 E 33 429—113	Griff .....	3	—
117	HgN 16 121—F 6	Rappe .....	3	—
118	021 E 33 429—114	Griffbolzen .....	3	—
119	021 F 33 429—117	Berschraubung .....	3	—
120	021 F 33 429—116	Druckfeder .....	3	—
121	021 F 33 429—115	Festhaltstift .....	3	—



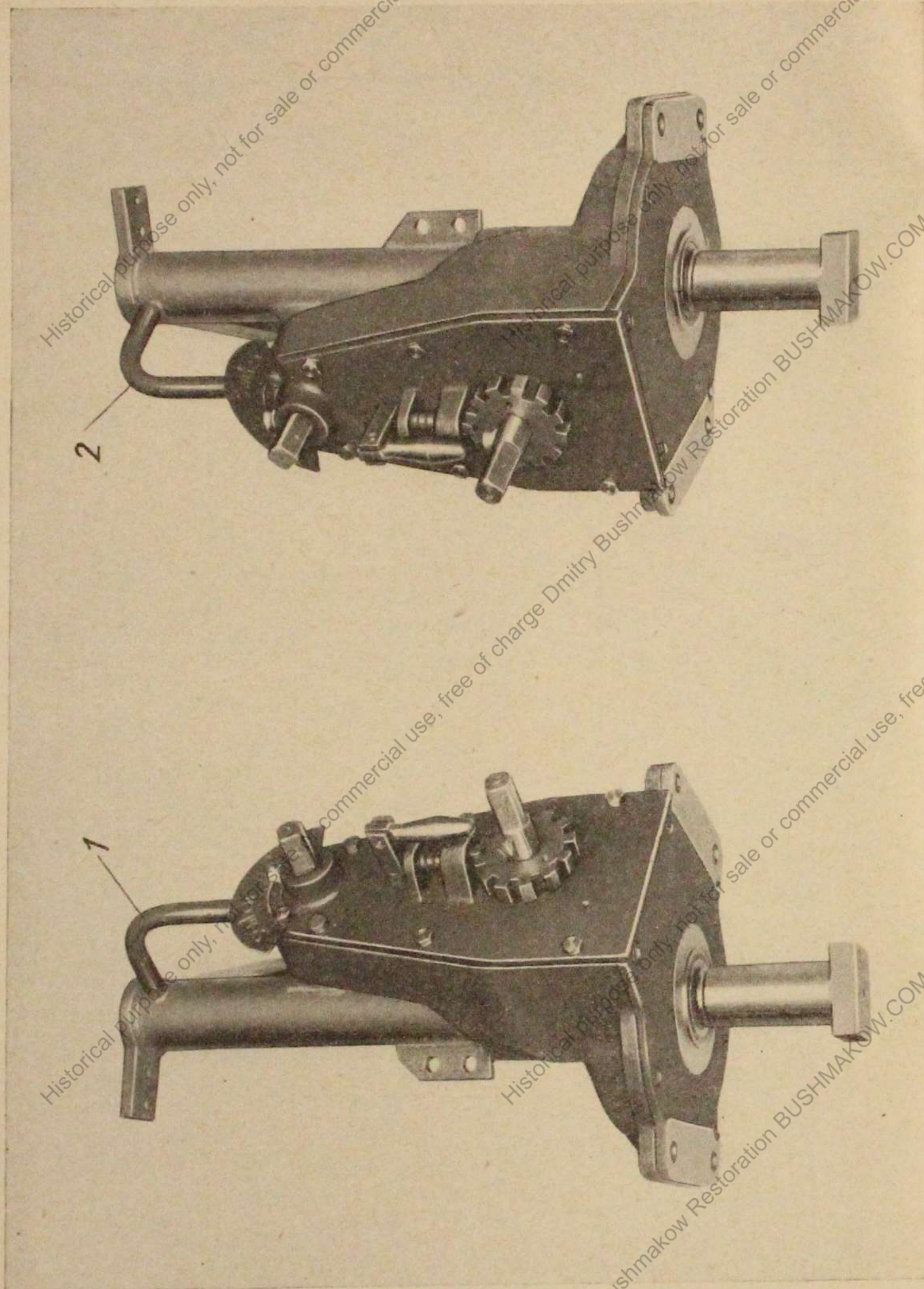


Bild-Nr.	Erfaßteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
1	021 B 33 430	Hebewinde, linke .....	1	—
2	021 B 33 431	Hebewinde, rechte .....	1	—
3	021 C 33 430 U 1	Gehäuse, linkes .....	1	—
4	021 C 33 431 U 1	Gehäuse, rechtes .....	1	—
5	021 D 33 430 U 3	Fußplatte, linke .....	1	—
6	021 D 33 431 U 2	Fußplatte, rechte .....	1	—
7	021 C 33 430 U 2	Stirnwand .....	1	—
8	021 D 33 430—1	Spindel .....	1	für linke Winde
—	021 D 33 431—1	Spindel .....	1	für rechte Winde
9	V 16 Kr 1411	Druckschmierkopf .....	8	—
10	021 F 33 430—21	Buchse .....	1	—
11	021 D 33 430—2	Regelrad .....	1	für linke Winde
—	021 D 33 431—2	Regelrad .....	1	für rechte Winde
12	021 F 33 430—14	Keil .....	1	—
13	M 8×30 DIN 578	Senkschraube .....	2	—
14	51 120 DIN 711	Kugellager .....	1	—
15	021—33 430—31	Buchse .....	1	—
16	12×8×25 DIN 496	Einlegekeil .....	1	—
17	M 10×25 DIN 578	Senkschraube .....	5	—
18	021 F 33 430—22	Buchse .....	1	∅ 32,4/25 26 Ig.
19	021 E 33 430—4	Regelrad .....	1	—
20	021 E 33 430—3	Stirnrad .....	1	—
21	021 E 33 430 U 5	Stirnrad, vollst. ....	1	—
22	021 F 33 430—35	Buchse .....	1	∅ 35/30 35 Ig.
23	021 F 33 430—15	Deckel .....	1	—
24	021 F 33 430—23	Buchse .....	1	∅ 28,3/20 25 Ig.
25	021 E 33 431—7	Schild .....	1	für rechte Winde
—	021 E 33 430—11	Schild .....	1	für linke Winde
26	M 8×20 DIN 931	Sechskantschraube .....	2	—
27	021 E 33 430—7	Rigelwelle .....	1	—
28	021 E 33 430—6	Bolzen .....	1	—



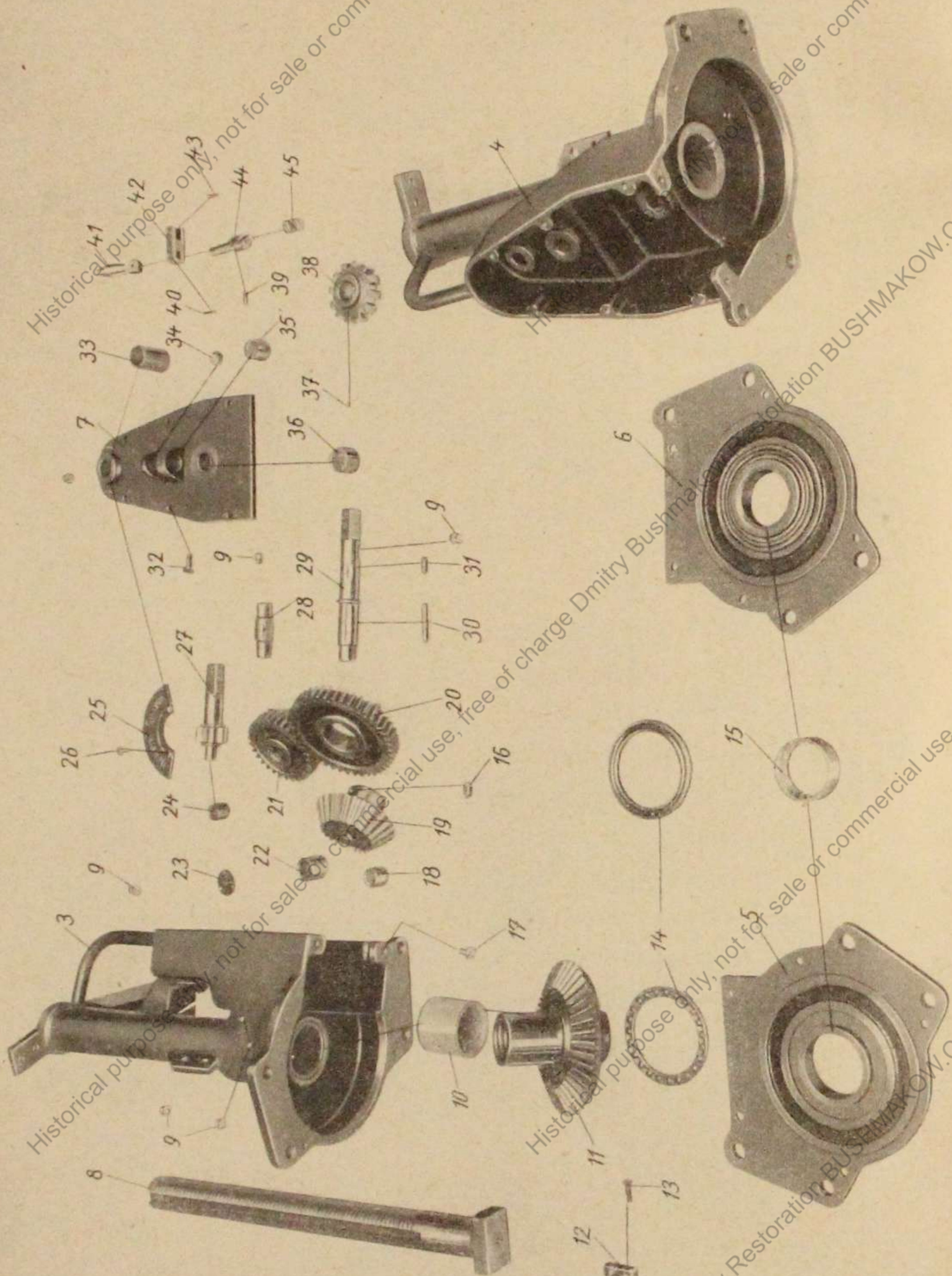


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
29	021 E 33 430-8	Welle .....	1	—
30	8×7×60 DIN 496	Einlegekeil .....	1	—
31	8×7×25 DIN 496	Einlegekeil .....	1	—
32	M 10×25 DIN 931	Sechskantichraube .....	6	—
33	021 F 33 430-26	Buchse .....	1	ø 40,4/30 56 Ig.
34	021 F 33 430-29	Buchse .....	1	ø 24,3/15 11 Ig.
35	021 F 33 430-28	Buchse .....	1	ø 33,4 25 Ig.
36	021 F 33 430-27	Buchse .....	1	ø 40,4/30 30 Ig.
37	M 6×12 DIN 553	Gewindestift .....	1	—
38	021 FE 33 430-9	Sperrrad .....	1	—
39	8×22 DIN 427	Schaftschraube .....	1	—
40	A 8 <sub>h11</sub> ×25 HgN 15 205	Nietstift .....	1	—
41	021 E 33 430-32	Griff .....	1	—
42	021 F 33 430-33	Gabel .....	1	—
43	5×35 DIN 661	Senkniel .....	1	—
44	021 E 33 430-10	Raste .....	1	—
45	021 F 33 430-13	Druckfeder .....	1	—



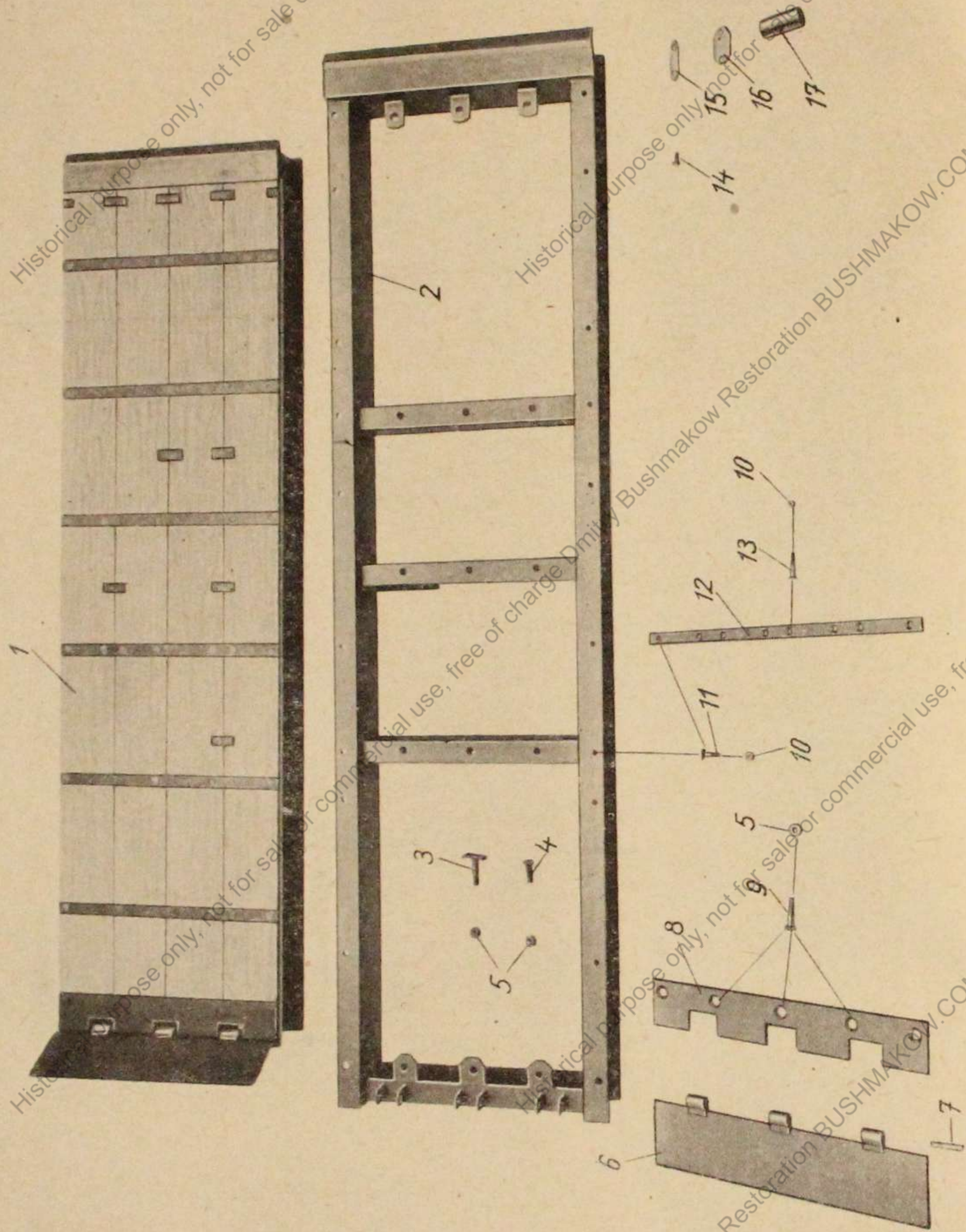


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
1	021 B 33 432	Klappbrücke, vollst. ....	1	rechts wie links gleich
2	917—290	Brückenrahmen .....	1	—
3	½"×55 Wan 194	Flachflammerschraube .....	12	—
4	½"×45 DIN 604	Senkschraube mit Nase ....	2	—
5	½" DIN 555	Sechskantmutter .....	17	—
6	917—290	Klappe .....	1	—
7	021—33 432—14	Bolzen .....	3	—
8	021 E 33 432—2	Abdeckschiene .....	1	—
9	½"×60 DIN 604	Senkschraube mit Nase ....	3	—
10	M 8 DIN 555	Sechskantmutter .....	48	—
11	M 8×40 DIN 604	Senkschraube mit Nase .....	12	—
12	021 E 33 432—3	Schiene .....	6	—
13	M 8×55 DIN 604	Senkschraube mit Nase ....	36	—
14	M 8×20 DIN 933	Sechskantschraube .....	4	—
15	021 F 33 432—6	Sicherungsblech .....	2	—
16	021 F 33 432—5	Blech .....	2	—
17	021—33 432—7	Welle .....	2	—



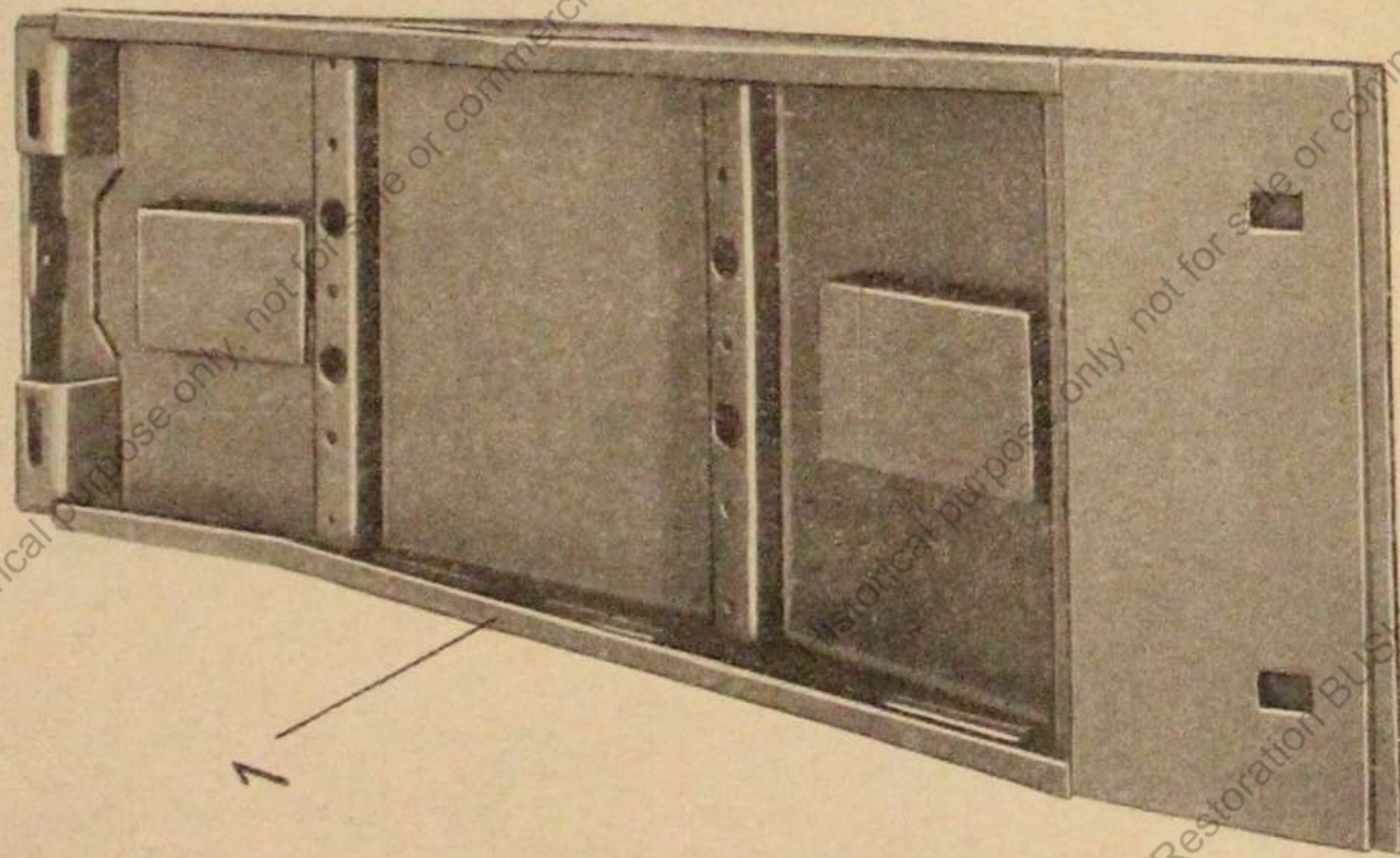
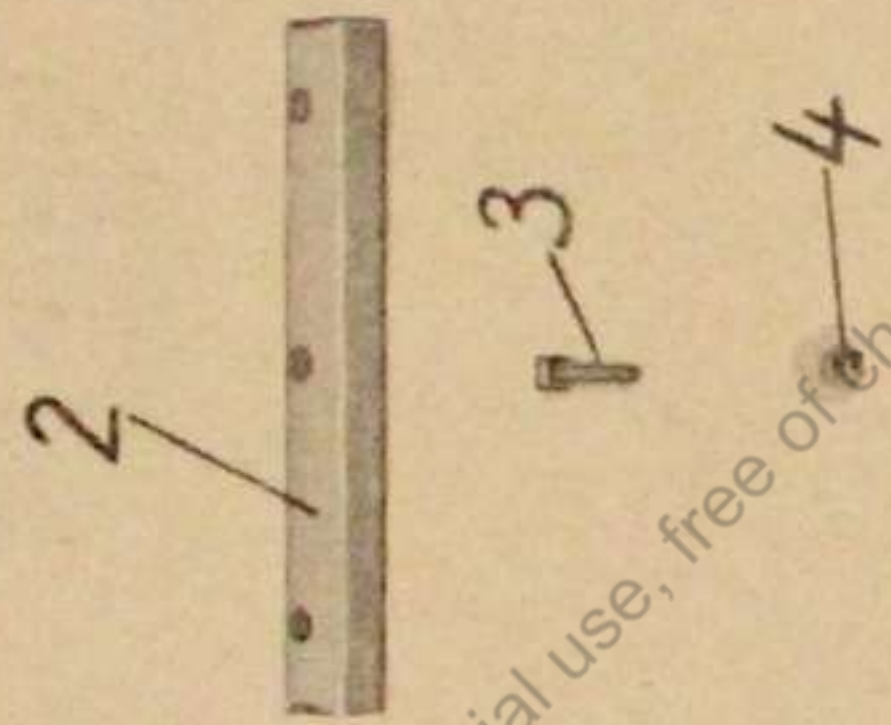
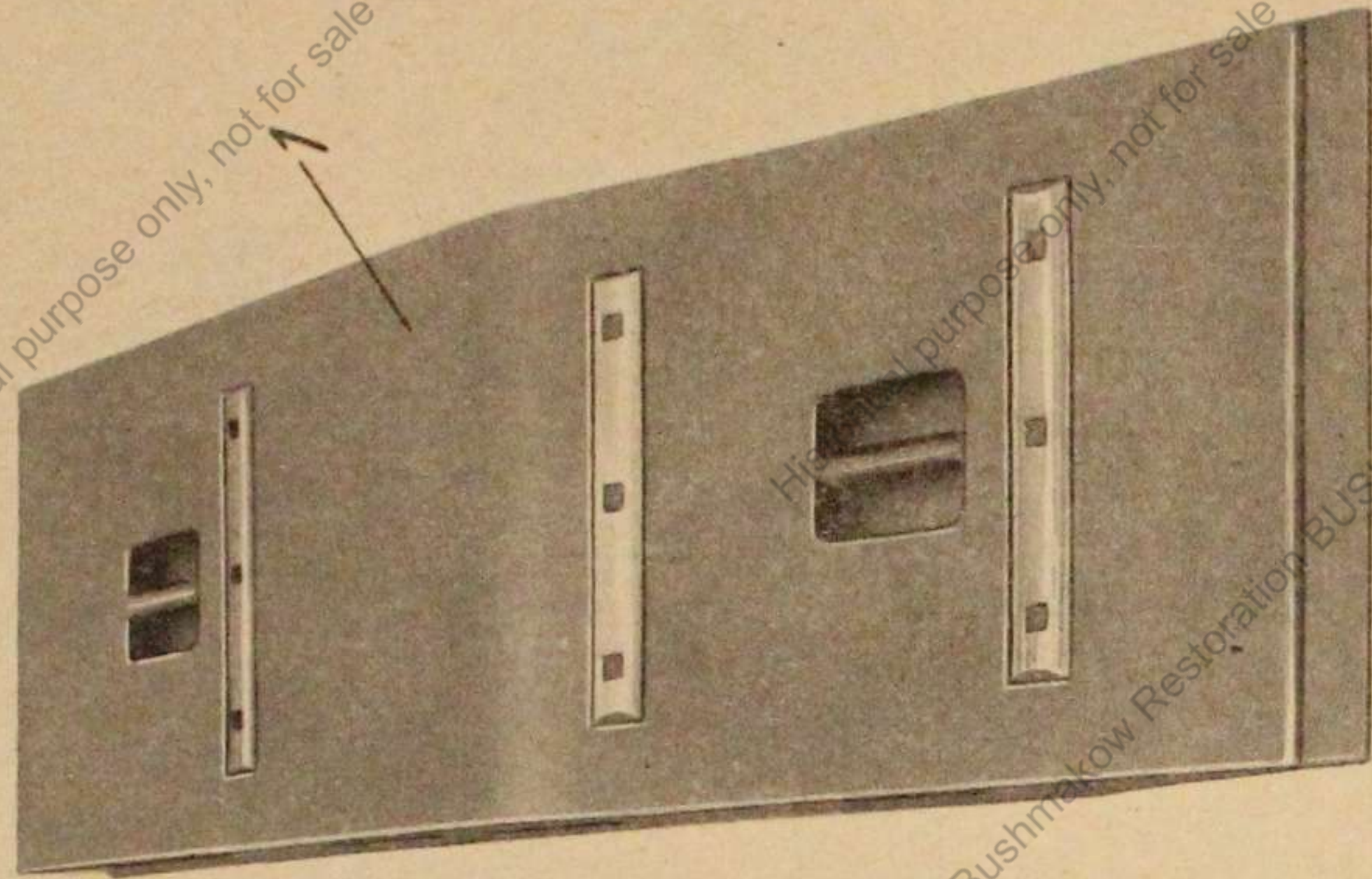


Bild-Nr.	Zeichenteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
1	021 B 33 434	Auflaufbrücke .....	1	—
2	021 D 33 434—5	Rieg .....	3	—
3	B 1/2" x 55 DIN 556	Vierkant schraube .....	9	—
4	1/2" DIN 555	Sechskantmutter .....	9	—



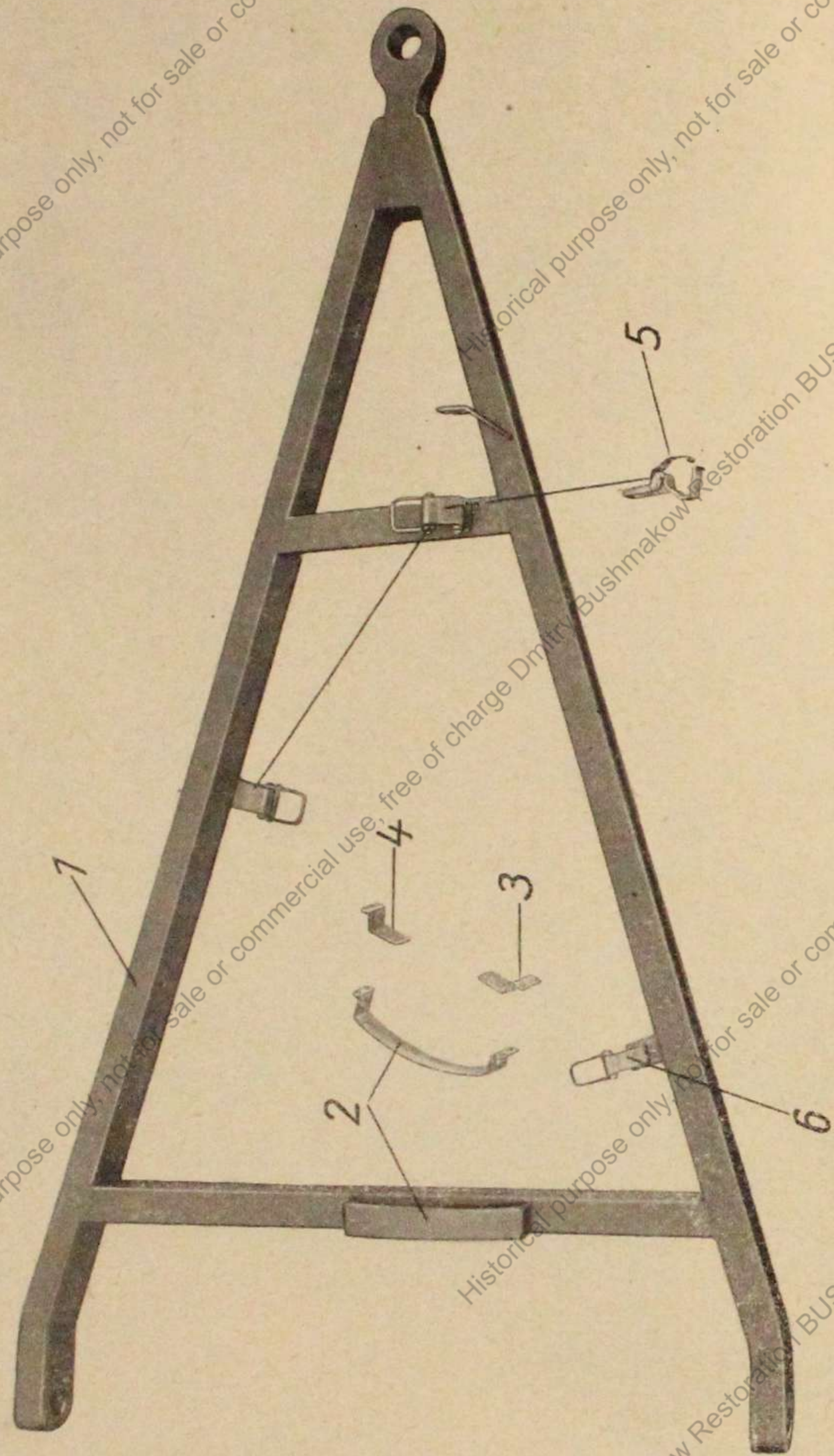
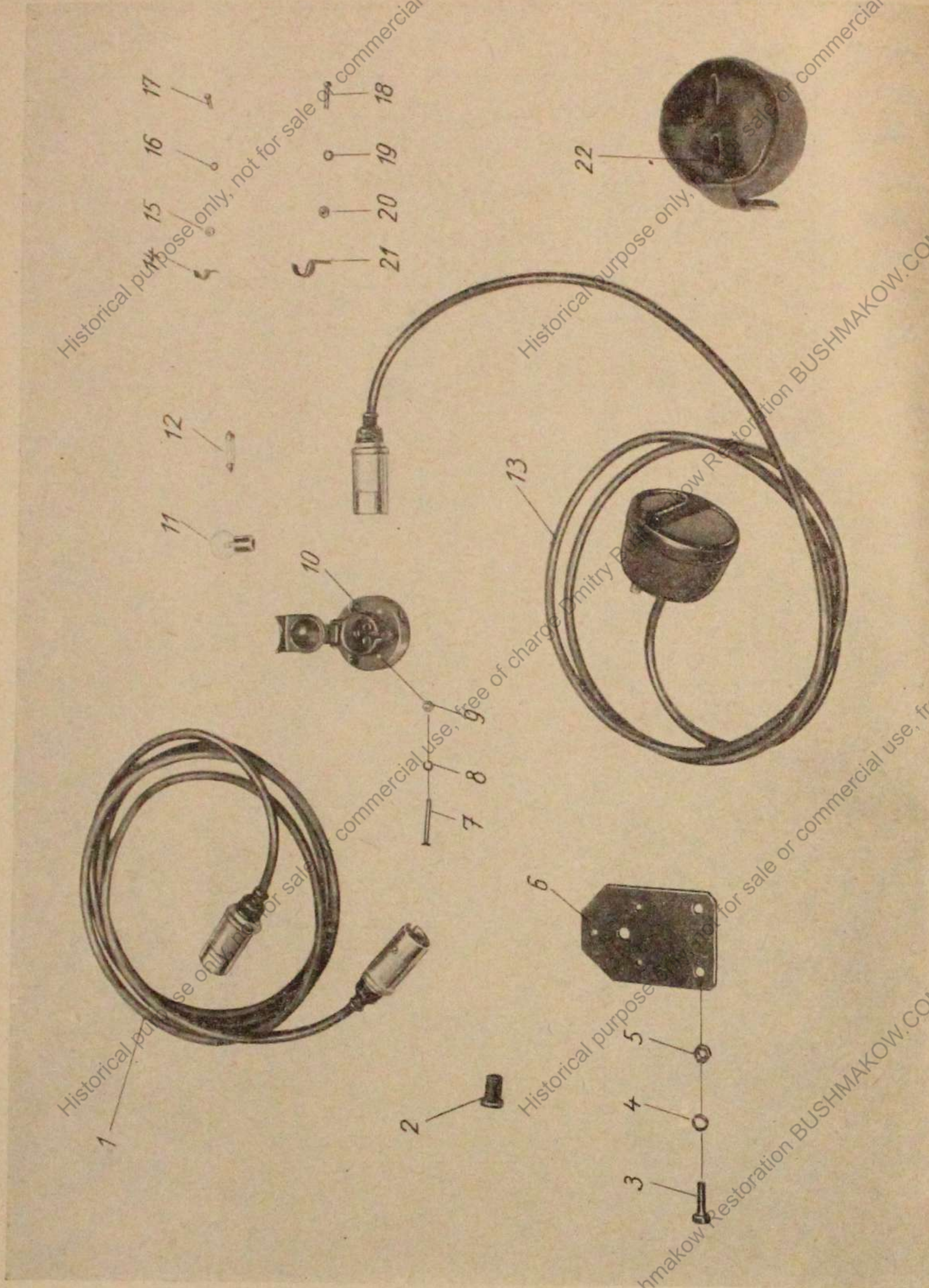


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
1	021 E 33 435	Zuggabel .....	1	--
2	20 D 6401—48	Spatenbügel .....	1	--
3	20 E 6401—50	Stützblech .....	1	--
4	20 E 6401—51	Stützblech .....	1	--
5	20 E 9304 U 18	Verichlußlager .....	2	--
6	021 E 33 435 U	Verichlußlager .....	1	--





Stück-Nr.	Erfahteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
1	3,2 HgN 25 021	Steckerlabel .....	1	—
2	021 E 33 436—3	Tülle .....	5	—
3	M 8×25 DIN 601	Sechskantschraube .....	2	—
4	8,5 DIN 127	Federring .....	2	—
5	M 8 DIN 555	Sechskantmutter .....	2	—
6	021 E 33 436—1	Platte .....	1	—
7	M 5×40 DIN 87	Senkschraube .....	9	—
8	5,3 DIN 127	Federring .....	20	—
9	M 5 DIN 934	Sechskantmutter .....	20	—
10	HgN 25 020	Steckdose .....	4	—
11	12 V 15 W Kr 2601	Handlicht, Birnenlampe .....	2	—
12	12 V 5 W Kr 2601	Soffittenlampe .....	2	—
13	917—300	Schlußleuchte, Kollst. ....	2	—
14	1×10 Kr 2571	Befestigungsschelle .....	31	—
15	M 4 DIN 934	Sechskantmutter .....	31	—
16	4,3 DIN 127	Federring .....	31	—
17	M 4×10 DIN 86 M 4×15 DIN 86	Halbrundschraube .....	30	Länge nach Bedarf bestellen
18	M 5×20 DIN 86 M 5×40 DIN 86	Halbrundschraube .....	20	Länge nach Bedarf bestellen
19	5,3 DIN 127	Federring .....	20	—
20	M 5 DIN 934	Sechskantmutter .....	20	—
21	1×15 Kr 2571	Befestigungsschelle .....	11	—
22	21 D 3599—87	Abblendkappe .....	2	—



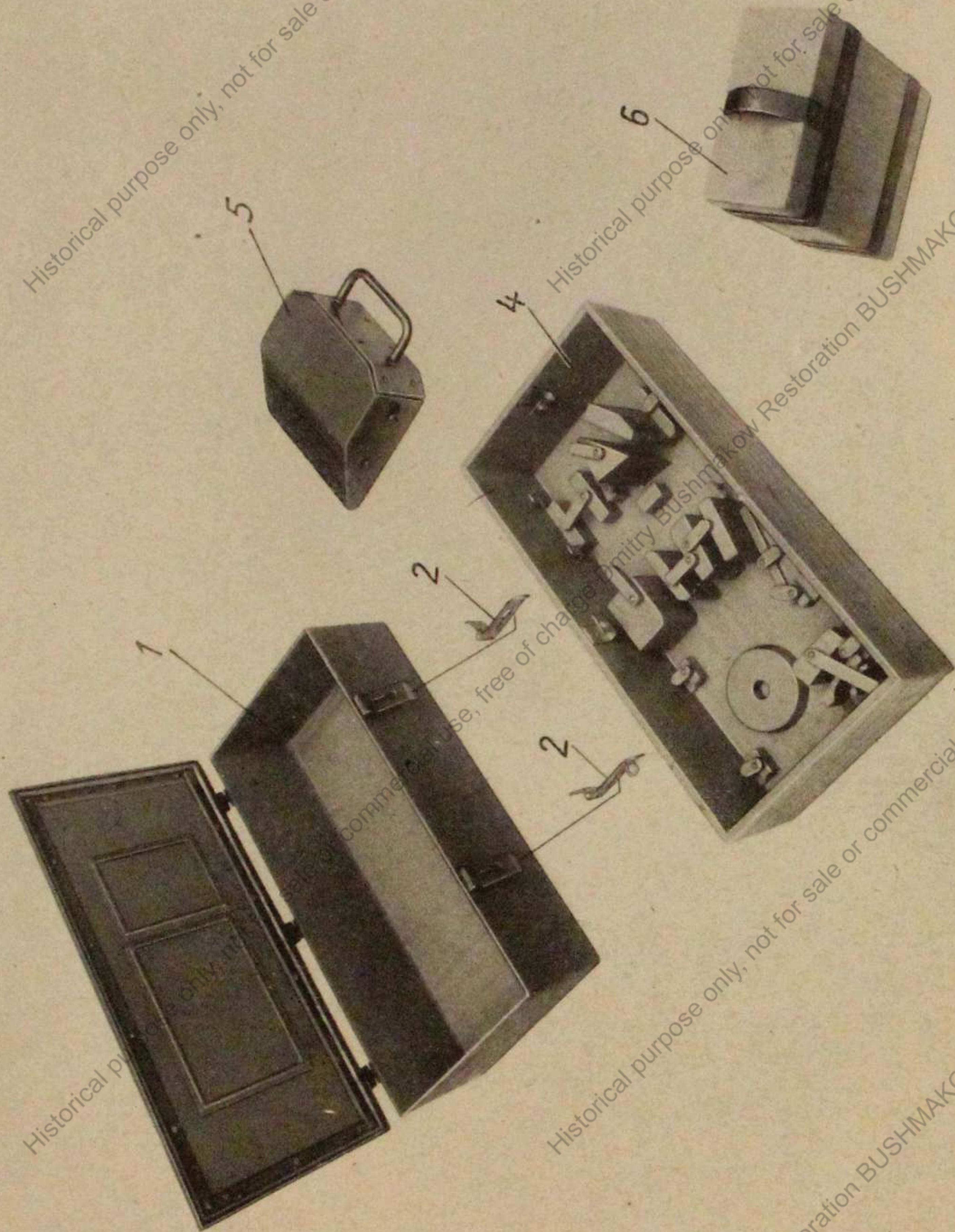


Bild-Nr.	Ersatzteil-Nr.	Benennung	Stückzahl je Gruppe	Bemerkung
1	021 B 33 437 U 1	Blechkasten .....	1	—
2	021 E 33 437 U 5	Scharnier .....	1	je rechts und links mit angeben
2	021 E 33 437 U 6	Scharnier .....	1	
4	021 B 33 437 U 7	Holzkasten .....	1	—
5	021 D 33 439	Vorlegelock .....	2	—
6	021 E 33 439	Unterleglock .....	2	—



Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM



Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge Dmitry Bushmakow Restoration BUSHMAKOW.COM



Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge

Historical purpose only, not for sale or commercial use, free of charge