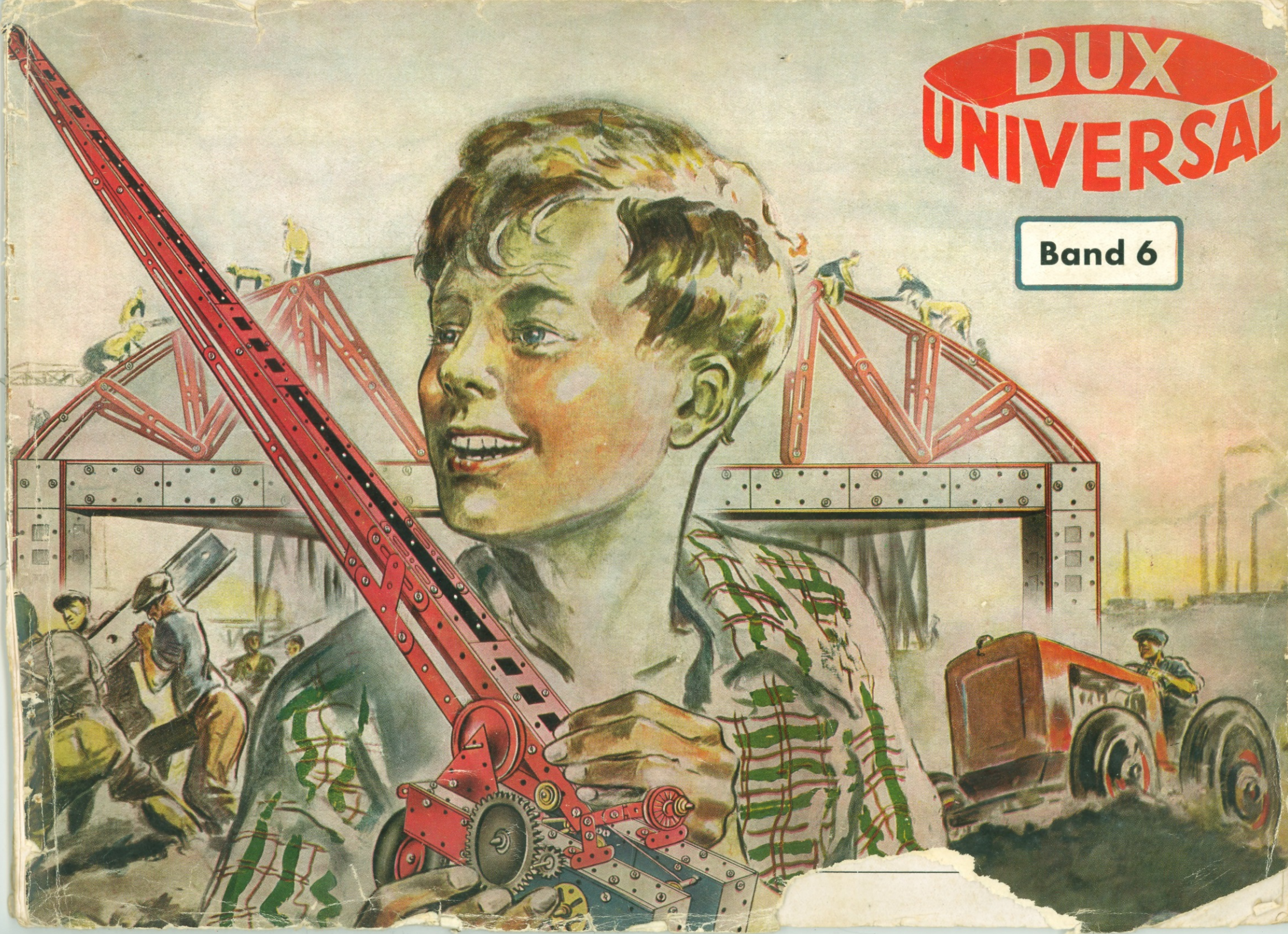


DUX UNIVERSAL

Band 6



DUX-Universal Metallbaukasten Nr. 104

Der DUX-Universal Metallbaukasten Nr. 104 ist mit vielen neuen Bauteilen ausgerüstet, die es ermöglichen, die DUX-Modelle noch formschöner und technisch vollkommener als bisher zu bauen. Besonders bemerkenswert sind die neuen ausgezeichneten Stirn- und Kegelräder und der Greifer. Durch die Vielzahl der Bauteile erreichen die Bauwerke aus DUX-Universal 104 beträchtliche Größen und vor allem größte Natürlichkeit.

DUX-Universal ist der Metallbaukasten für Maschinen, Kräne und Fahrzeuge. In Verbindung mit den DUX-Motoren – Feder- und Elektromotoren – lassen sich die Modelle aus DUX-Universal auch beweglich gestalten.

DUX-Universal belehrt und begeistert

Die DUX-FABRIK MARKES & CO. KG., LÜDENSCHIED i. WESTF.

Fabrik technischer Spielwaren

Grundformen: (Fortsetzung der Grundformen aus den Vorlagenbüchern Band 1, Band 3 und Band 5)

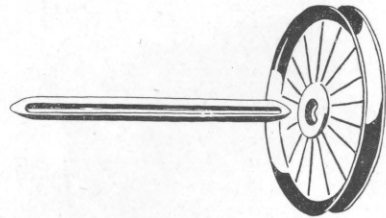


Abb. a

Um die Vielseitigkeit der DUX-Universal Metallbaukästen zu erhöhen, wurden dem DUX-Universal 104 außer den Nutachsen, Abb. a, auch glatte Wellen, Abb. b, beigegeben. Es ist nun zu beachten, daß die Nutachsen, die, wie ihr Name schon sagt, eine Nut besitzen, für alle Laufräder, Lochscheiben, Zahnräder und Stellringe verwendet werden können, während die glatten Wellen nicht für die Laufräder Nr. 1023 und Nr. 1024 und für die Kunstharzzahnräder Nr. 1031 a und Nr. 1032 b bestimmt sind, weil diese Räder in der Mitte eine Nase haben, siehe Abb. a, die in die Nut der Nutachsen hineinpaßt. Würde man diese Räder mit Gewalt auf eine glatte Welle stecken, so würde die Nase abgequetscht und würden die Räder für die Nutachsen wertlos werden. Die glatten Wellen sind für alle Räder bestimmt, die einen Flansch mit Stellschraube besitzen, siehe Abb. b, und die darum auf den glatten Wellen festgeschraubt werden können. Die Stellringe können für die glatten Wellen und auch für die Nutachsen verwendet werden.

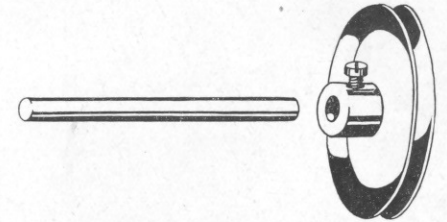
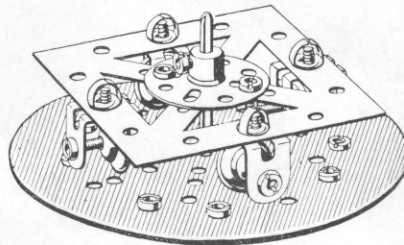


Abb. b



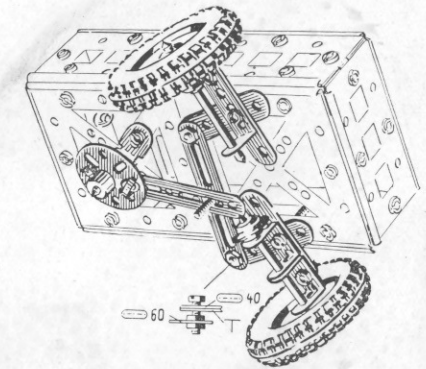
Grundform 41

Grundform 41: Drehscheibe.

Die Drehscheibe findet Verwendung als Unterlage für Drehkräne, als Exzentrumscheibe usw. Als Laufräder für die Drehscheibe eignen sich die Stellringe Nr. 1061 wegen ihrer geringen Höhe besonders gut. Als Achsen für die Stellringe dienen die Schrauben 23 mm Nr. 1071, die einfach durch die als Achsenlager angeschraubten U-Stücke hindurchgesteckt werden.

Grundform 42: Steuerung.

Diese Grundform zeigt eine Steuerung, wie sie oft an Fahrzeugmodellen angewendet wird und zwar ist das eine Vorderrad in einem Winkelband Nr. 1046, das andere Rad in zwei U-Stücken Nr. 1034 gelagert. An den Gelenkverbindungen der Steuerung wurden Schrauben Nr. 1074 mit Sechskantmuttern Nr. 1072 benutzt. Winkelbänder geben ausgezeichnete Querverbindungen bei allen Arten von Konstruktionen.

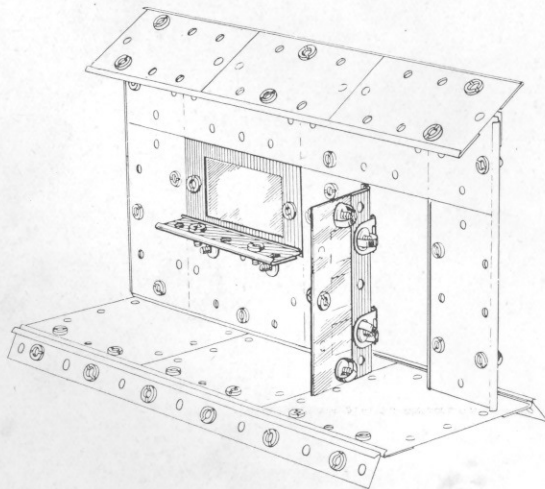


Grundform 42

Grundform 43: Scharniere.

Am meisten werden Scharniere natürlich an Türen gebraucht, wie es in der Grundform 43 gezeigt ist. Doch auch an beweglichen Kranauslegern ist das Scharnier ein beliebter Bauteil, siehe Modell Nr. 407 auf Seite 15.

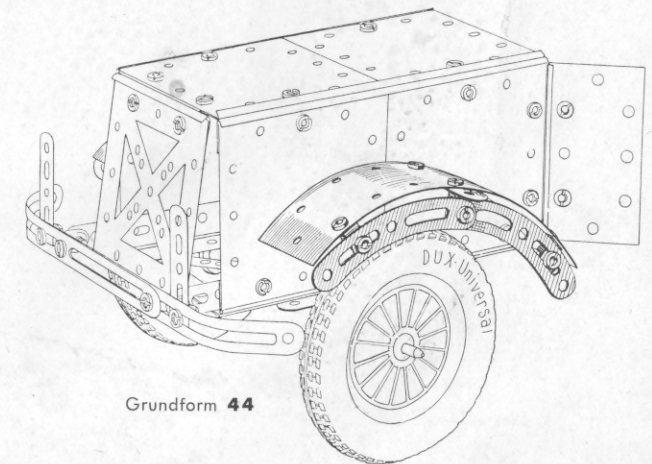
Besondere Beachtung verdienen auch die Cellonfenster, die dem architektonischen Flächenbau des DUX ein wirklichkeitsgetreues Aussehen geben. Die Cellonfenster werden in Einzelteilpackungen – DUX-Packung Nr. 20 – abgegeben.



Grundform 43

Grundform 44: Verkleidungsplatten.

Verkleidungsplatten Nr. 1080 bis Nr. 1083 und Bogenstücke Nr. 1050 geben den Modellen gefällige Formen. Die Verkleidungsplatten lassen sich leicht biegen und rollen. Sie können für gewölbte Flächen besonders gut verwendet werden. In der Grundform 44 wurde eine Verkleidungsplatte Nr. 1082 als Kotflügel eines Autos gebraucht und wurden zur Einfassung des Kotflügels zwei Bogenstücke angeschraubt.



Grundform 44

Zu den interessantesten Bauteilen gehört der Greifer Nr. 1059. Bei richtigem Einbau ermöglicht er ein selbsttätiges Greifen, Heben und Senken von Lasten. Er gibt den Modellen eine prachvolle Belebung und tiefen technischen Sinn. Die Grundformen 45 und 46 zeigen zwei Möglichkeiten des Einbaues.

Grundform 45:

Das Öffnen und Schließen des Greifers wird hier durch einen Stellhebel – Strebe Nr. 1019 – erreicht. Als Seil verwende man dünne Schnur, am besten festes Nähgarn. Man unterscheidet zwei Seile, das Seil zum Heben und Senken und das Seil zum Öffnen und Schließen, beide Seile werden doppelt genommen. Die Seilenden werden auf der Trommel festgebunden. Gut ist es, sie mit einem Tropfen Alleskleber festzukleben.

Die beiden Seilenden zum Heben und Senken werden über die Welle am Kopf des Kranes gelegt und an den oberen Ösen des Greifers angebunden. Die beiden Seilenden des Seiles zum Öffnen und Schließen werden über den Stellhebel und dann über die Welle am Krankopf gelegt und an den unteren Ösen des Greifers festgebunden. Die Welle am Krankopf trägt fünf Stellringe, sodaß für jedes Seil eine besondere Führung vorhanden ist. Dadurch wird ein Verdrehen des Greifers verhindert. Legt man den Stellhebel um, so öffnet sich der Greifer, stellt man den Stellhebel hoch, so schließt sich der Greifer. Dreht man die Seiltrommel, so wird der offene oder geschlossene Greifer gehoben oder gesenkt. Damit sich die Seile nicht gegenseitig auf der Seiltrommel berühren, ist in der Mitte ein Laufrad aufgesteckt.

Grundform 46:

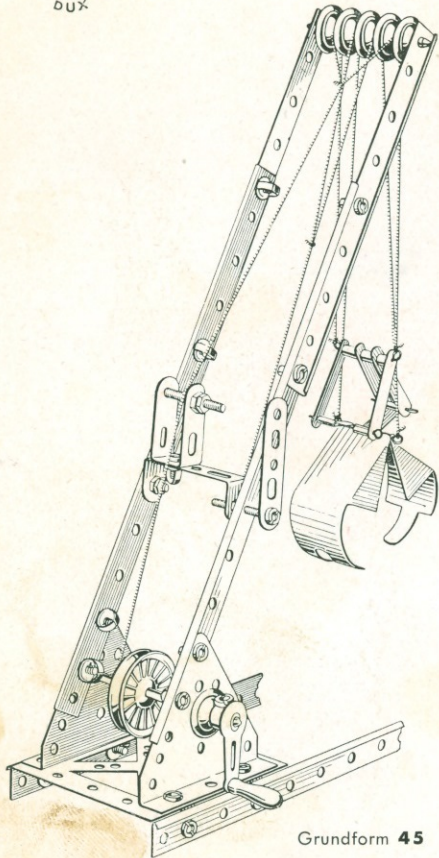
Hier wird das Öffnen und Schließen des Greifers durch Ein- und Auskuppeln erreicht. Die Seiltrommel besteht aus zwei Wellen. Die rechte Hälfte der Seiltrommel ist so eingebaut, daß man sie mit der Kurbel ein wenig herausziehen kann, siehe die gestrichelte Stellung in Abb. 46a. Dadurch liegen die Gummireifen nicht mehr im Eingriff. Dreht man jetzt an der Kurbel, so öffnet bzw. schließt sich der Greifer.

Zum Heben und Senken müssen beide Teile der Seiltrommel gedreht werden. Das erreicht man, wenn man die Seilwelle mit der Kurbel fest gegen die linke Seilwelle drückt.

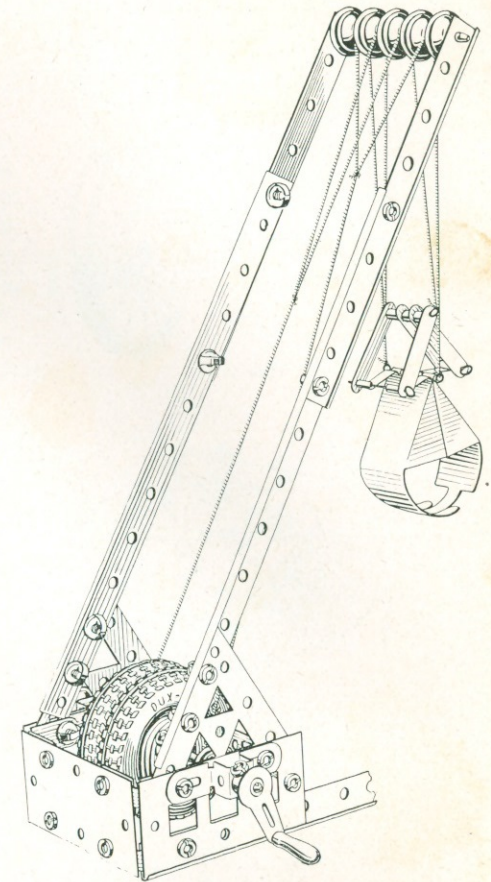
Grundform 47: Getriebe.

Unter Verwendung der Lagerplatten für Zahnräder Nr. 1051 und zwei Rechteckplatten Nr. 1008 wurden die in den DUX-Baukästen enthaltenen Zahnräder zusammengestellt.

Von der Kurbel aus erhält man folgende Übersetzungen: Zahnrad Nr. 1032b auf Zahnrad Nr. 1031a, Übersetzung 3:1; Kegelrad Nr. 1066 auf Kegelrad Nr. 1065, Übersetzung 2:1; Zahnrad Nr. 1032a auf Zahnrad Nr. 1031b, Übersetzung 19:11; insgesamt also: $3:1 \text{ mal } 2:1 \text{ mal } 19:11 = 10,3:1$. Wenn die Kurbel einmal herumgedreht wird, so dreht sich die Welle mit dem Zahnrad Nr. 1031b $10\frac{1}{3}$ mal herum. – Bei dieser Grundform ist auch die Anwendung der Sperrklinke gezeigt.



Grundform 45



Grundform 46

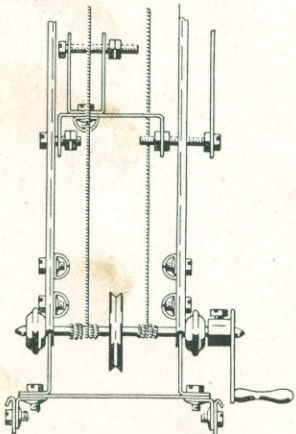
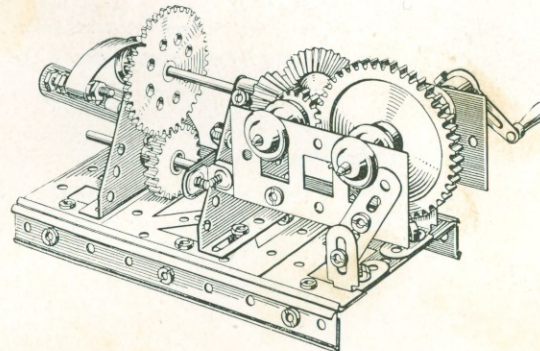


Abb. 45a Ansicht der Seiltrommel.



Grundform 47

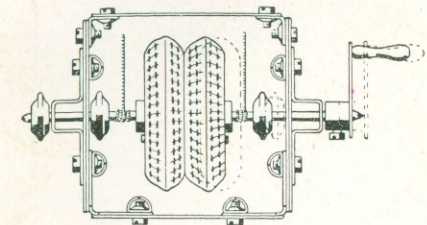


Abb. 46a Ansicht der Seiltrommel.
Die punktierten Linien geben die Stellung der Seiltrommel nach dem Auskuppeln an.

Werkzeugmaschinenbau

Die hochentwickelte Schwerindustrie verlangt Großwerkzeugmaschinen mit größter Leistung und günstigstem Wirkungsgrad.

Eine solche Maschine stellt die aus DUX nachgebaute Doppelständer-Hobelmaschine dar. Von der ältesten Metallhobelmaschine aus dem Jahre 1817 bis zu der Doppelständer-Hobelmaschine aus dem Jahre 1950 war es ein weiter Weg, auf dem es eine Unsumme von Schwierigkeiten zu überwinden gab. Die gewaltige geistige Arbeit, die der Werkzeugmaschinenbau von Jahr zu Jahr leistet, dient der Allgemeinheit, wenn sie auch in der breiten Öffentlichkeit nicht bekannt ist, um so mehr aber wird sie in Fachkreisen anerkannt und gewürdigt.

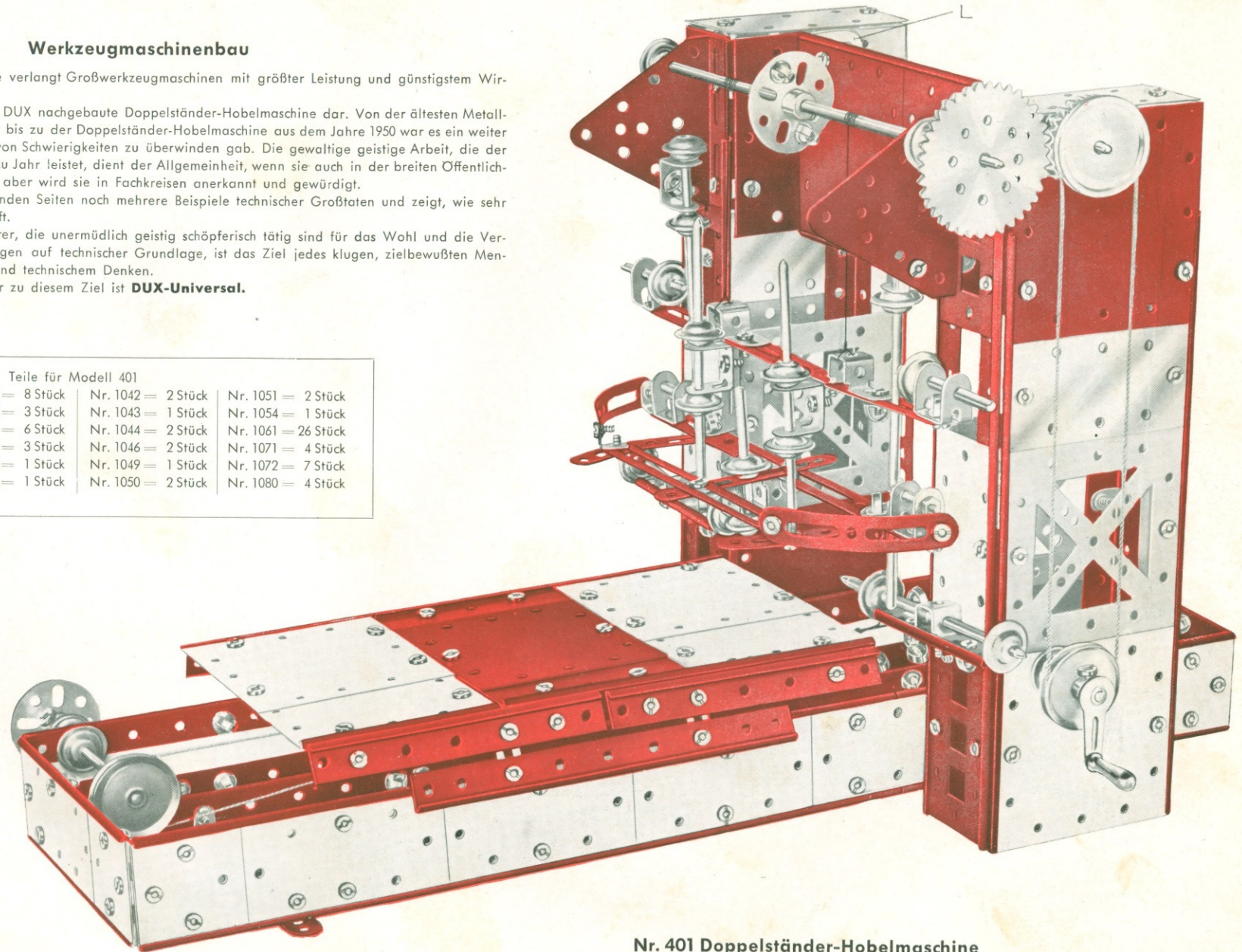
Dieses Buch enthält auf den folgenden Seiten noch mehrere Beispiele technischer Großtaten und zeigt, wie sehr die Technik in unser Leben eingreift.

Sich einzureihen in die Reihen derer, die unermüdlich geistig schöpferisch tätig sind für das Wohl und die Verbesserung unserer Lebensbedingungen auf technischer Grundlage, ist das Ziel jedes klugen, zielbewußten Menschen mit technischem Empfinden und technischem Denken.

Der Wegweiser und der Vorbereiter zu diesem Ziel ist **DUX-Universal**.

Teile für Modell 401

Nr. 1001 = 15 Stück	Nr. 1034 = 8 Stück	Nr. 1042 = 2 Stück	Nr. 1051 = 2 Stück
Nr. 1004 = 4 Stück	Nr. 1036 = 3 Stück	Nr. 1043 = 1 Stück	Nr. 1054 = 1 Stück
Nr. 1005 = 18 Stück	Nr. 1037 = 6 Stück	Nr. 1044 = 2 Stück	Nr. 1061 = 26 Stück
Nr. 1008 = 8 Stück	Nr. 1039 = 3 Stück	Nr. 1046 = 2 Stück	Nr. 1071 = 4 Stück
Nr. 1010 = 6 Stück	Nr. 1040 = 1 Stück	Nr. 1049 = 1 Stück	Nr. 1072 = 7 Stück
Nr. 1014 _a = 5 Stück	Nr. 1041 = 1 Stück	Nr. 1050 = 2 Stück	Nr. 1080 = 4 Stück
Nr. 1014 _b = 12 Stück			
Nr. 1015 = 16 Stück			
Nr. 1015 _a = 8 Stück			
Nr. 1016 = 4 Stück			
Nr. 1017 _a = 2 Stück			
Nr. 1017 _b = 6 Stück			
Nr. 1018 = 7 Stück			
Nr. 1019 = 1 Stück			
Nr. 1020 = 5 Stück			
Nr. 1021 = 4 Stück			
Nr. 1022 = 4 Stück			
Nr. 1023 = 4 Stück			
Nr. 1023 _a = 4 Stück			
Nr. 1025 = 4 Stück			
Nr. 1027 = 6 Stück			
Nr. 1028 = 76 Stück			
Nr. 1029 = 82 Stück			
Nr. 1031 _b = 1 Stück			
Nr. 1032 _a = 1 Stück			
Nr. 1033 = 242 Stück			



Nr. 401 Doppelständer-Hobelmaschine

Die Teilzeichnungen hierzu befinden sich auf Seite 4.



Teilzeichnungen zum Modell 401 auf Seite 3

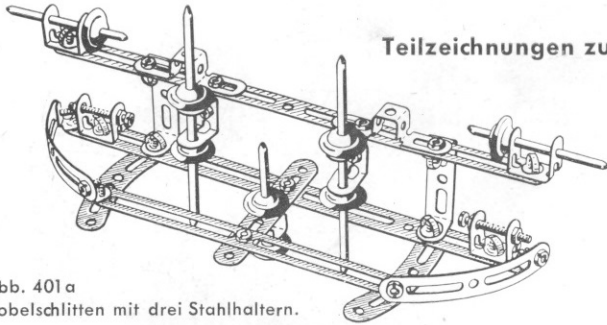


Abb. 401a
Hobelschlitten mit drei Stahlhaltern.

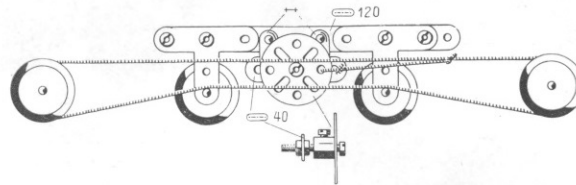


Abb. 401d
Schnitt durch den Hobeltisch mit der Führung der Antriebsschnur.

Teilzeichnungen zum Modell 402 auf Seite 5

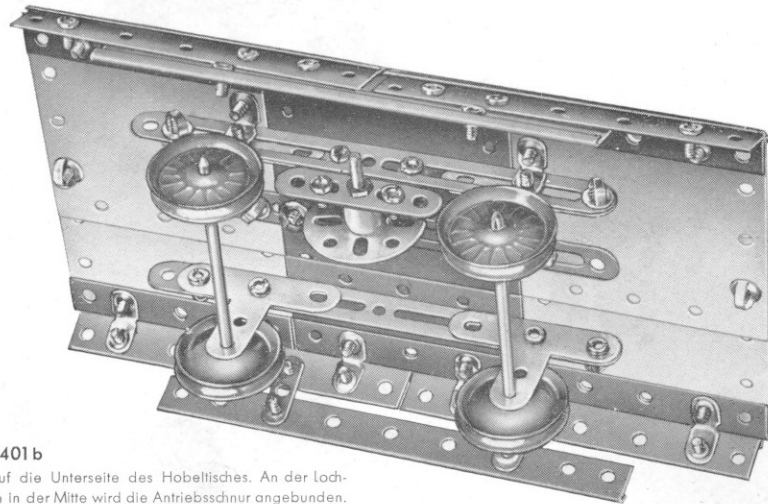


Abb. 401b
Blick auf die Unterseite des Hobeltisches. An der Lochscheibe in der Mitte wird die Antriebsschnur angebonden. Vergleiche Abb. 401 d.

Abb. 402c

Einlauf der Schienen des Schrägaufzuges in den Hochofen. Der obere Kranz des Hochofens ist aus drei Streben Nr. 1017b zusammengesetzt. Der Kopf ist mit vier Verbindungswinkeln Nr. 1020 am Kranz festgeschraubt. Am unteren Kranz sind die sechs Flächen mit Streben Nr. 1018 verbunden und mit zwei T-Stücken und vier Verbindungswinkeln am Hochofensockel verschraubt. Die Rechteckplatten des Sockels sind mit aufgebogenen Schraubwinkeln untereinander verbunden.

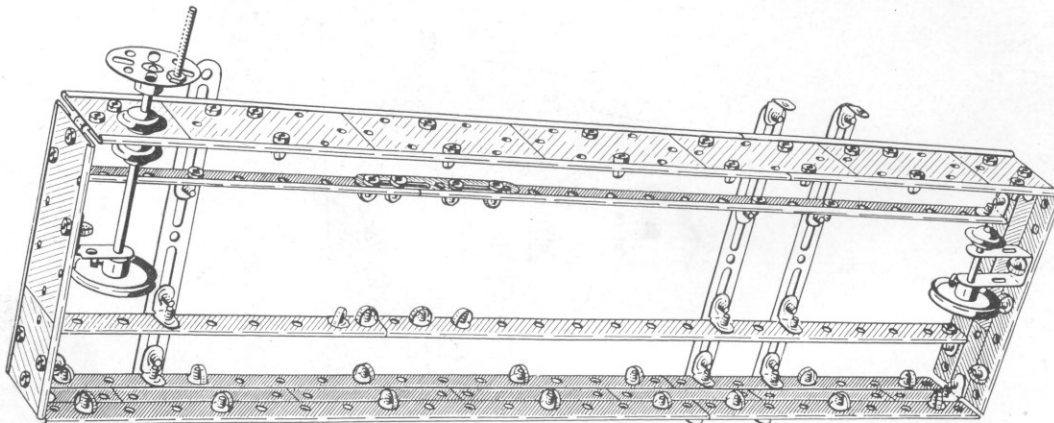
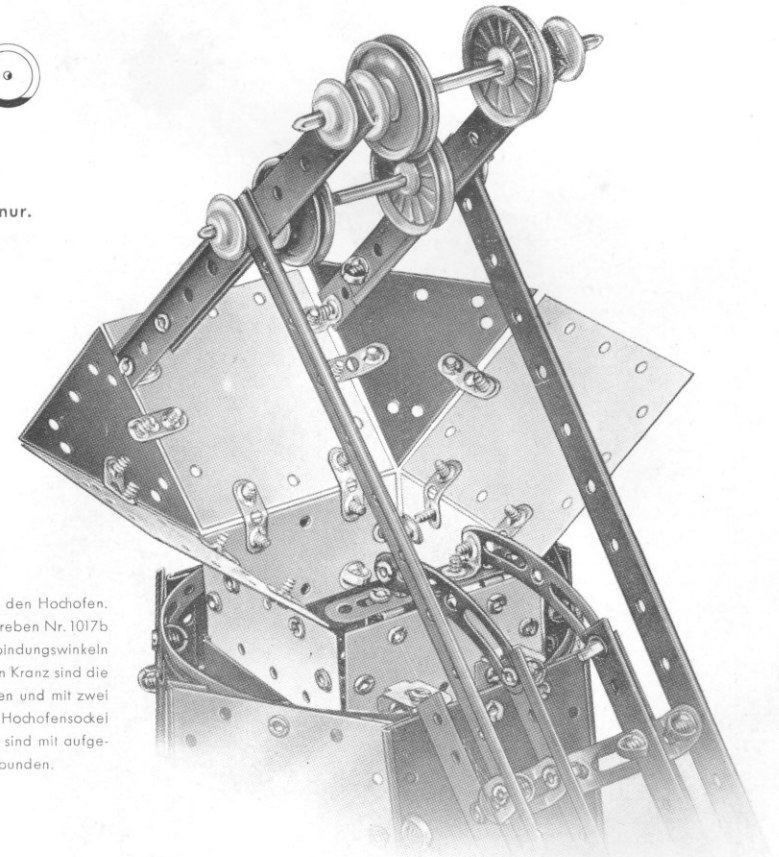


Abb. 401c Maschinenbett der Hobelmaschine mit den Gleitschienen für den Hobeltisch.

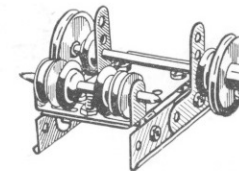


Abb. 402b Kippkübel von unten gesehen. Als Vorderräder dienen die beiden Schnurrollen Nr. 1060, als Hinterräder die Laufrollen Nr. 1023a.

Teile für Modell 402

Nr. 1001 = 13 Stück	Nr. 1029 = 80 Stück
Nr. 1004 = 3 Stück	Nr. 1031 b = 1 Stück
Nr. 1005 = 17 Stück	Nr. 1032 a = 1 Stück
Nr. 1012 = 2 Stück	Nr. 1033 = 250 Stück
Nr. 1014 a = 8 Stück	Nr. 1034 = 8 Stück
Nr. 1014 b = 12 Stück	Nr. 1036 = 2 Stück
Nr. 1015 = 14 Stück	Nr. 1037 = 3 Stück
Nr. 1015 a = 4 Stück	Nr. 1042 = 2 Stück
Nr. 1016 = 6 Stück	Nr. 1046 = 1 Stück
Nr. 1017 b = 5 Stück	Nr. 1050 = 4 Stück
Nr. 1018 = 11 Stück	Nr. 1054 = 1 Stück
Nr. 1019 = 8 Stück	Nr. 1060 = 2 Stück
Nr. 1020 = 8 Stück	Nr. 1061 = 15 Stück
Nr. 1021 = 4 Stück	Nr. 1065 = 1 Stück
Nr. 1022 = 1 Stück	Nr. 1066 = 1 Stück
Nr. 1023 = 4 Stück	Nr. 1071 = 6 Stück
Nr. 1023 a = 2 Stück	Nr. 1072 = 21 Stück
Nr. 1027 = 14 Stück	Nr. 1074 = 3 Stück
Nr. 1028 = 71 Stück	Nr. 1081 = 3 Stück
Nr. 1084 = 4 Stück	

Nr. 402 Hochofen mit Schrägaufzug und Kippkübel

Das Herz eines Eisenhüttenwerkes ist der Hochofen, zu dessen prägnantester maschineller Einrichtung der Schrägaufzug gehört.

Das aus DUX-Universal gebaute Modell gibt die Form eines Hochofens auf Grund des dem DUX eigenen Flächenbaues sehr geschickt wieder und zeigt das Prinzip eines Schrägaufzuges mit Kippkübel. Der Kippkübel wird durch den Antriebsmechanismus – siehe auch Abb. 402 a – betätigt. Der Kübel kippt, wenn er hochgezogen ist, selbsttätig in den Hochofen ein und legt sich beim Zurückkurbeln von selbst wieder auf die Laufschiene des Schrägaufzuges.

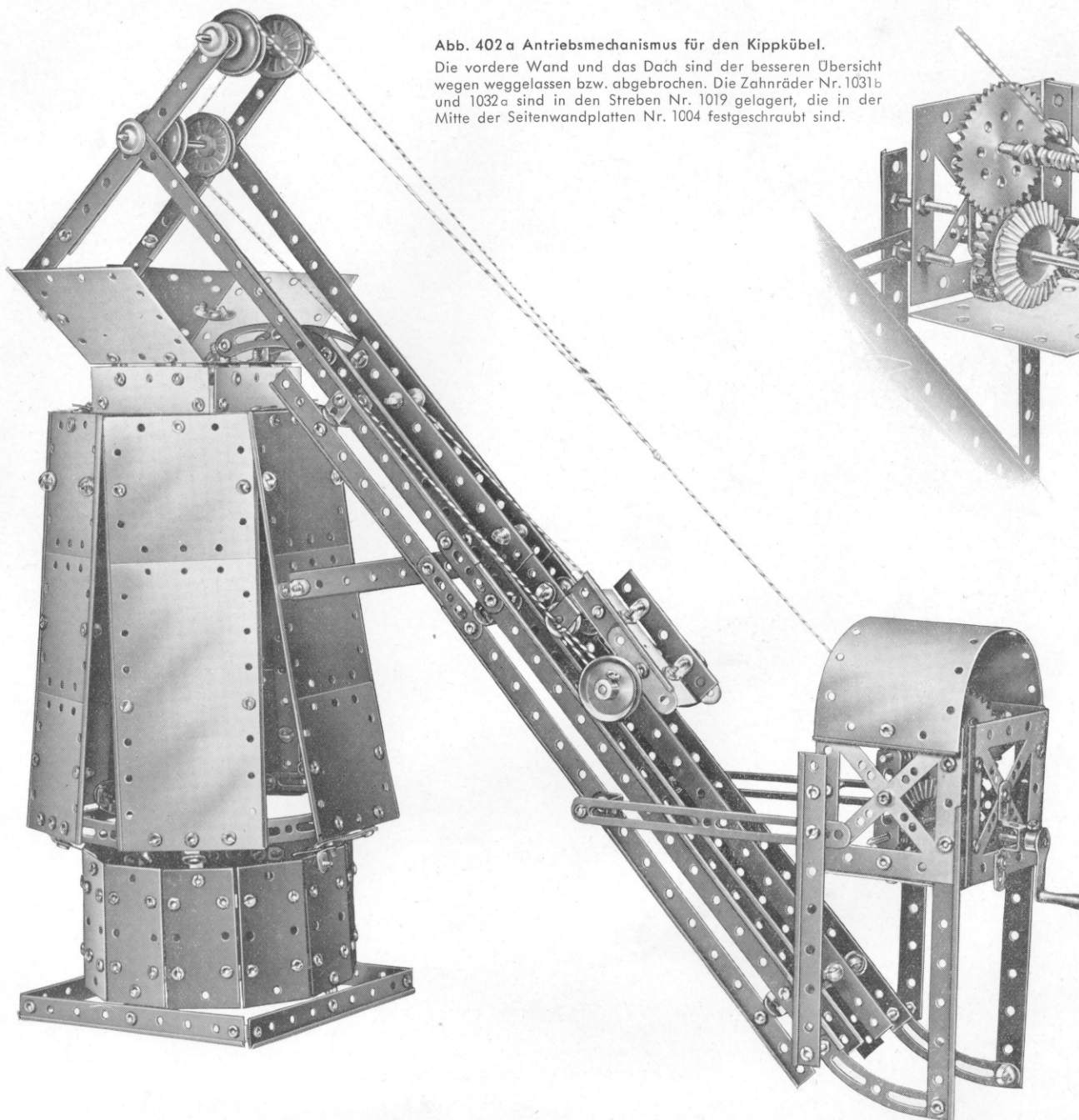


Abb. 402 a Antriebsmechanismus für den Kippkübel.

Die vordere Wand und das Dach sind der besseren Übersicht wegen weggelassen bzw. abgebrochen. Die Zahnräder Nr. 1031 b und 1032 a sind in den Streben Nr. 1019 gelagert, die in der Mitte der Seitenwandplatten Nr. 1004 festgeschraubt sind.

Teilzeichnungen zum Modell 403 auf Seite 7

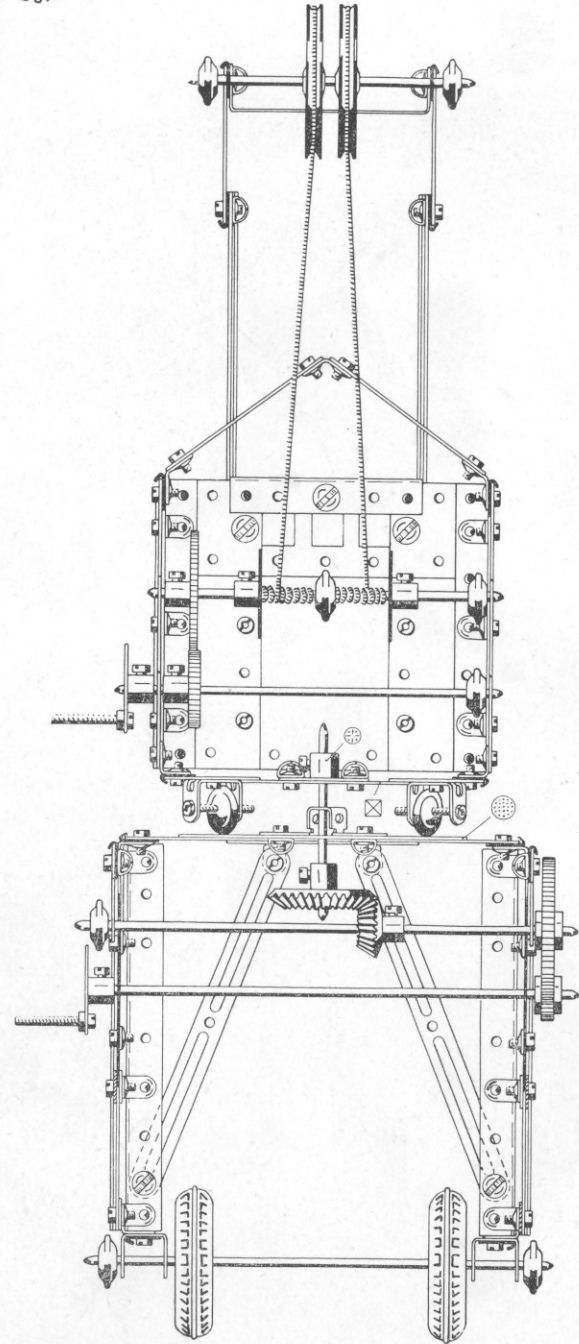


Abb. 403a Schnitt durch den Turmdrehkran.

Im Kranhaus befindet sich der Antrieb für die Laufkatze. Beachte die Seilführung für die Laufkatze. Das Seil wird einmal links- und einmal rechts-herum auf die als Seiltrommel dienende glatte Welle Nr. 1044 aufgewickelt. Je nachdem die Kurbel links oder rechts gedreht wird, bewegt sich auch die Laufkatze nach der linken oder rechten Seite.

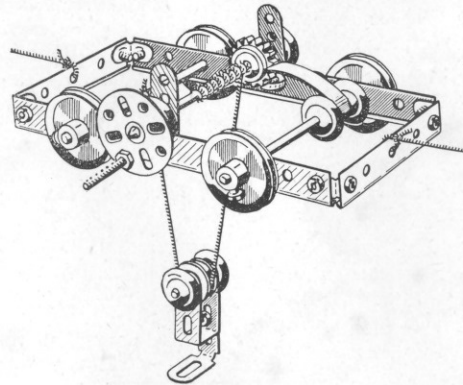


Abb. 403b Laufkatze.

Die Seiltrommel mit dem Seil für das Heben und Senken des Kranhakens trägt ein Zahnrad Nr. 1031 a als Sperrrad, in das die Sperrklinke einrastet.

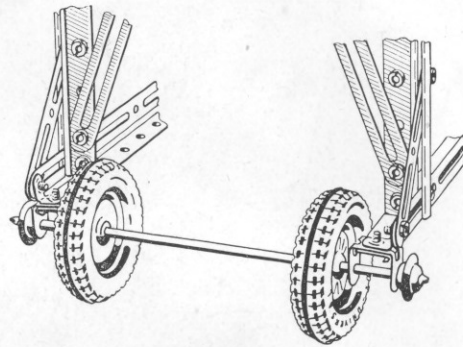


Abb. 403d

Lagerung einer Laufradachse des Turmdrehkrans.

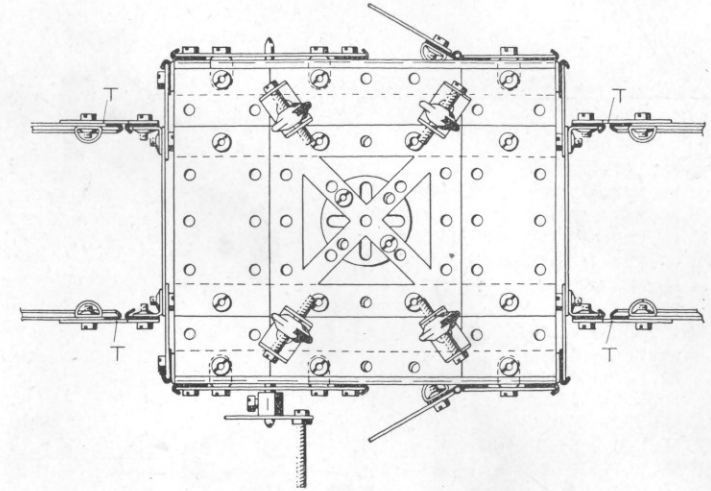


Abb. 403c Untersicht des Kranhauses.

Die Türen des Kranhauses sind mit Scharnieren Nr. 1055 versehen.

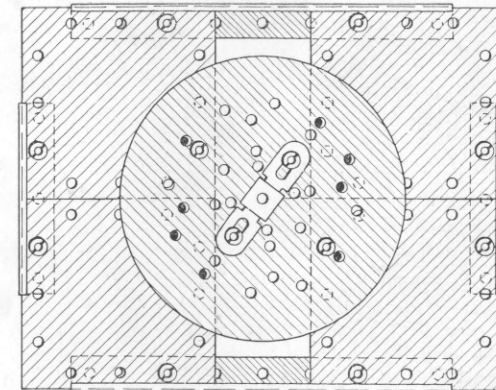
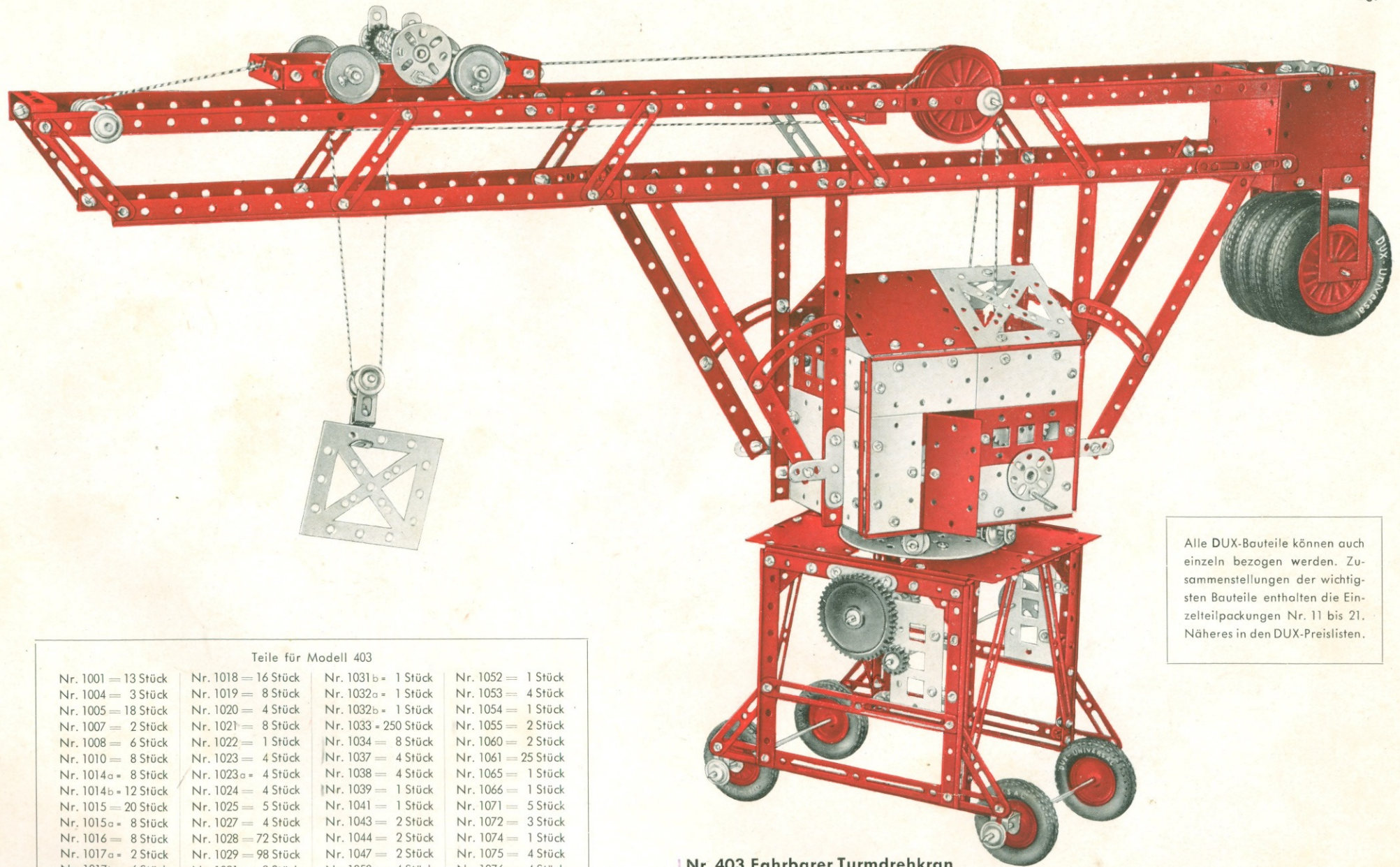


Abb. 403e Aufsicht auf den Kranturm.



Teile für Modell 403

Nr. 1001 = 13 Stück	Nr. 1018 = 16 Stück	Nr. 1031 _b = 1 Stück	Nr. 1052 = 1 Stück
Nr. 1004 = 3 Stück	Nr. 1019 = 8 Stück	Nr. 1032 _a = 1 Stück	Nr. 1053 = 4 Stück
Nr. 1005 = 18 Stück	Nr. 1020 = 4 Stück	Nr. 1032 _b = 1 Stück	Nr. 1054 = 1 Stück
Nr. 1007 = 2 Stück	Nr. 1021 = 8 Stück	Nr. 1033 = 250 Stück	Nr. 1055 = 2 Stück
Nr. 1008 = 6 Stück	Nr. 1022 = 1 Stück	Nr. 1034 = 8 Stück	Nr. 1060 = 2 Stück
Nr. 1010 = 8 Stück	Nr. 1023 = 4 Stück	Nr. 1037 = 4 Stück	Nr. 1061 = 25 Stück
Nr. 1014 _a = 8 Stück	Nr. 1023 _a = 4 Stück	Nr. 1038 = 4 Stück	Nr. 1065 = 1 Stück
Nr. 1014 _b = 12 Stück	Nr. 1024 = 4 Stück	Nr. 1039 = 1 Stück	Nr. 1066 = 1 Stück
Nr. 1015 = 20 Stück	Nr. 1025 = 5 Stück	Nr. 1041 = 1 Stück	Nr. 1071 = 5 Stück
Nr. 1015 _a = 8 Stück	Nr. 1027 = 4 Stück	Nr. 1043 = 2 Stück	Nr. 1072 = 3 Stück
Nr. 1016 = 8 Stück	Nr. 1028 = 72 Stück	Nr. 1044 = 2 Stück	Nr. 1074 = 1 Stück
Nr. 1017 _a = 2 Stück	Nr. 1029 = 98 Stück	Nr. 1047 = 2 Stück	Nr. 1075 = 4 Stück
Nr. 1017 _b = 6 Stück	Nr. 1031 _a = 2 Stück	Nr. 1050 = 4 Stück	Nr. 1076 = 4 Stück
	Nr. 1077 = 1 Stück		

Alle DUX-Bauteile können auch einzeln bezogen werden. Zusammenstellungen der wichtigsten Bauteile enthalten die Einzelteilpackungen Nr. 11 bis 21. Näheres in den DUX-Preislisten.

Nr. 403 Fahrbarer Turmdrehkran

Kranlänge 70 cm, Kranhöhe 40 cm. Zur Verkleidung der Fenster des Kranhauses eignen sich sehr gut die DUX-Cellonfenster, die in der Einzelteilpackung Nr. 20 enthalten sind.

Teilzeichnungen zum Modell 404 auf Seite 9

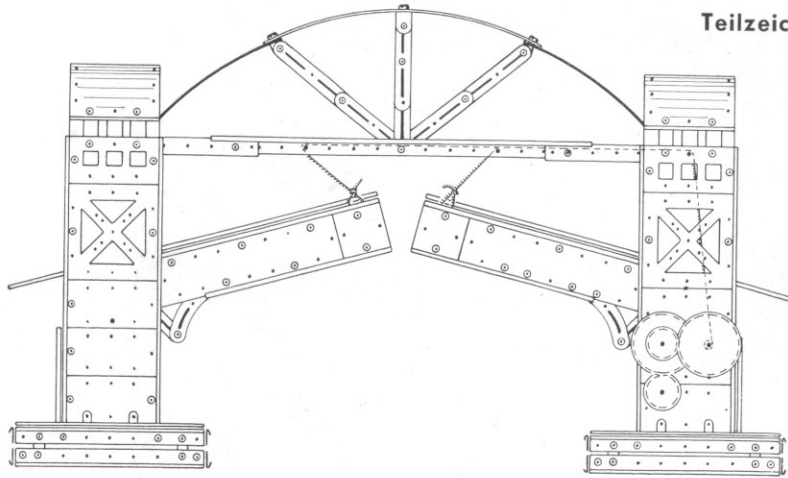


Abb. 404a Skizzenartige Ansicht der hochgezogenen Klappbrücke.

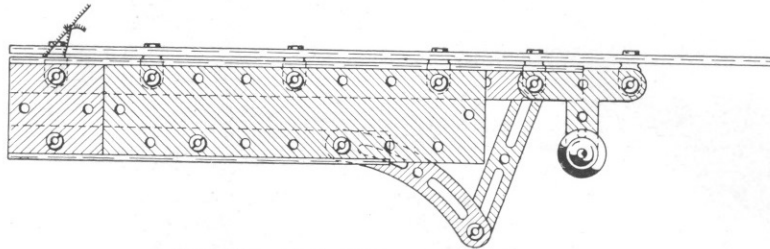


Abb. 404b Brückenhälfte im Schnitt dargestellt.

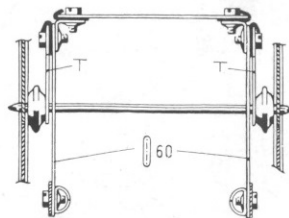


Abb. 404c Antriebsachse der Brücke.

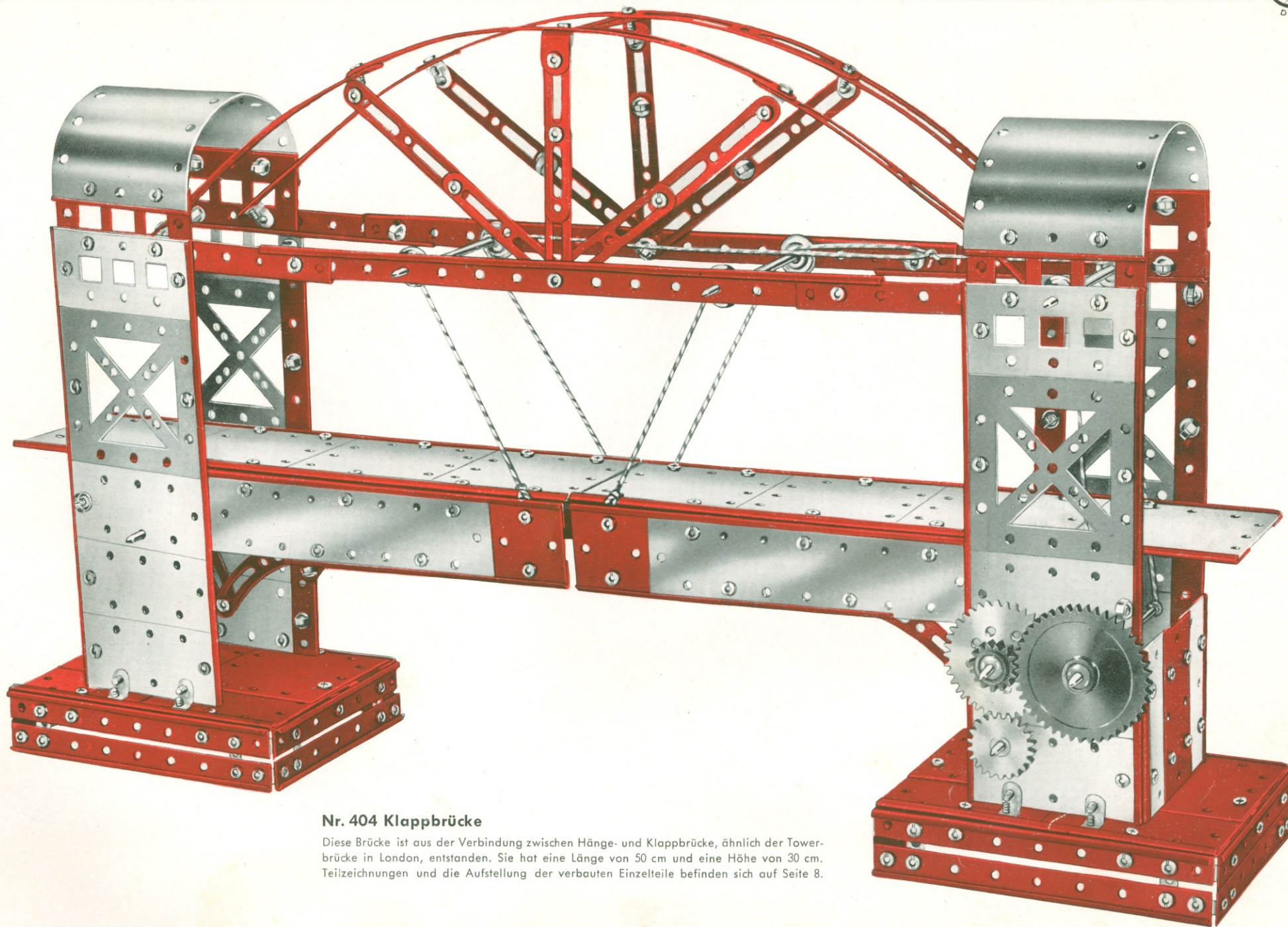
Ingenieurbauwerke, wie **Brücken**, Hallen, Türme, Speicher, Bahnhöfe, Stau Mauern usw. sind Kunstbauten, die nicht nur wirtschaftlich und technisch zweckmäßig, sondern die auch künstlerisch gestaltet sein sollen. Brücken sind zu allen Zeiten als Kunstwerke empfunden worden. Sie müssen zu ihrer Umgebung in Beziehung gebracht werden, sollen sie nicht störend wirken.

Architektonisch schöne Bogenbrücken, Hängebrücken, Seilbrücken und Auslegebrücken legen Zeugnis ab von der künstlerischen Gestaltungskraft unserer Ingenieure. Alles Unnötige, Gesuchte, Gekünstelte und Verwirrende ist im modernen Brückenbau verpönt. Brückenbauten sind der Nachwelt ein sicheres Zeichen für den Fortschritt der gegenwärtigen Zivilisation.

Auch die aus DUX gebaute Brücke – Seite 9 – wirkt in ihrer schlichten, ruhigen und geschlossenen Form als ein Kunstwerk, das den Erbauer wie den Beschauer entzückt.

Teile für Modell 404

Nr. 1001 = 16 Stück	Nr. 1017a = 2 Stück	Nr. 1032a = 1 Stück
Nr. 1004 = 4 Stück	Nr. 1017b = 4 Stück	Nr. 1032b = 1 Stück
Nr. 1005 = 18 Stück	Nr. 1018 = 16 Stück	Nr. 1033 = 248 Stück
Nr. 1008 = 8 Stück	Nr. 1020 = 8 Stück	Nr. 1037 = 5 Stück
Nr. 1010 = 4 Stück	Nr. 1021 = 4 Stück	Nr. 1040 = 2 Stück
Nr. 1014a = 6 Stück	Nr. 1027 = 16 Stück	Nr. 1047 = 1 Stück
Nr. 1014b = 12 Stück	Nr. 1028 = 68 Stück	Nr. 1050 = 4 Stück
Nr. 1015 = 20 Stück	Nr. 1029 = 80 Stück	Nr. 1054 = 1 Stück
Nr. 1015a = 8 Stück	Nr. 1031a = 1 Stück	Nr. 1051 = 13 Stück
Nr. 1016 = 8 Stück	Nr. 1031b = 1 Stück	Nr. 1082 = 4 Stück
	Nr. 1084 = 2 Stück	



Nr. 404 Klappbrücke

Diese Brücke ist aus der Verbindung zwischen Hänge- und Klappbrücke, ähnlich der Towerbrücke in London, entstanden. Sie hat eine Länge von 50 cm und eine Höhe von 30 cm. Teilzeichnungen und die Aufstellung der verbauten Einzelteile befinden sich auf Seite 8.

Teilzeichnungen zum Modell 405 auf Seite 11

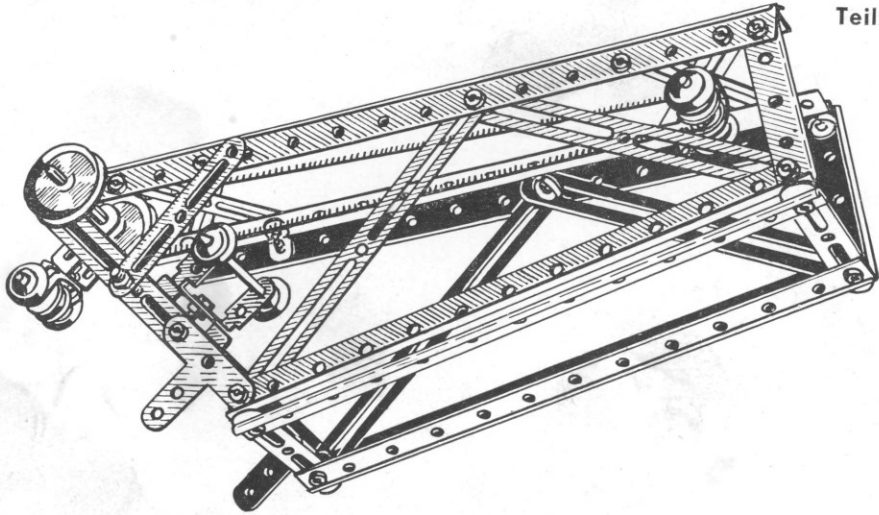


Abb. 405a Unterer Krauslegerarm.

In dem Falz der oberen Schiene gleitet der Falz der Schiene des oberen Krauslegers. (Siehe Gesamtdarstellung des Kranes auf Seite 11).

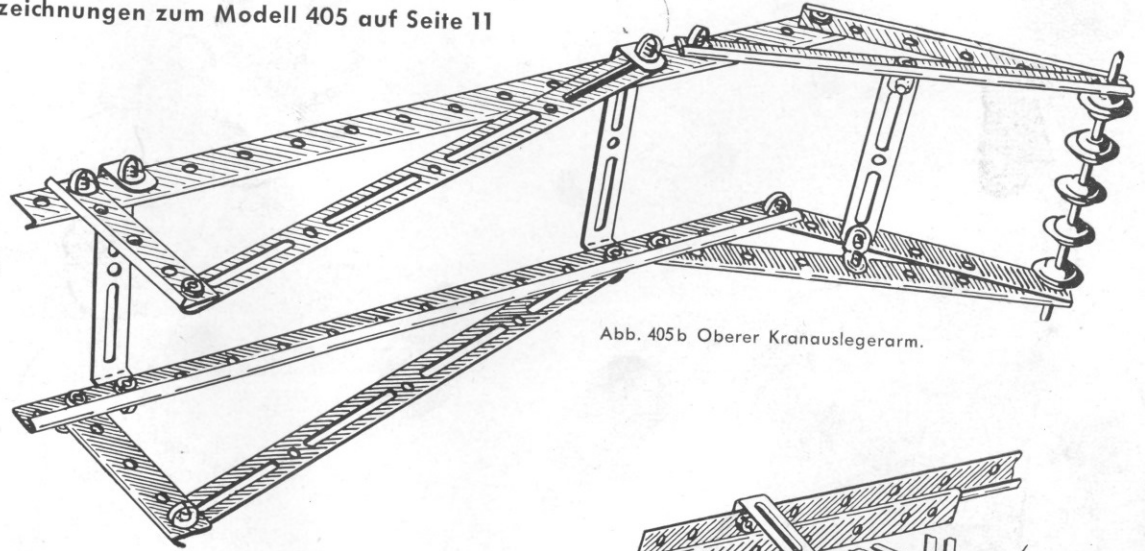


Abb. 405b Oberer Krauslegerarm.

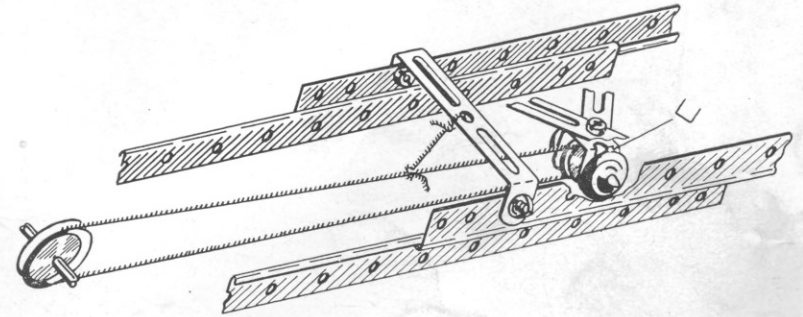


Abb. 405d Seilzug für den verlängerten Auslegerarm.

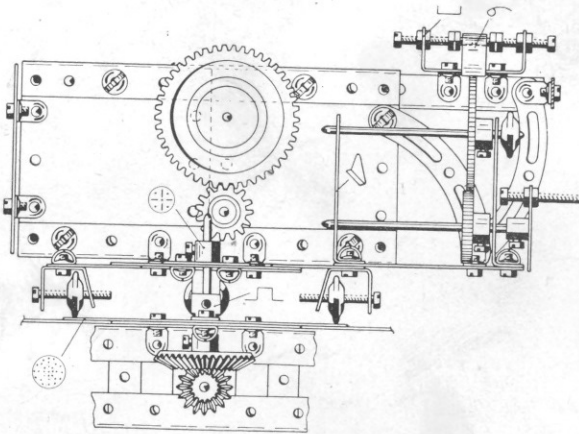


Abb. 405e Schnitt durch den Krantrieb von der hinteren Seite aus gesehen. Das große Zahnrad Nr. 1032b in der Mitte sitzt auf der Trommelwelle für das Seil des Greifers. (Siehe Grundform 45 auf Seite 2). Das große Zahnrad Nr. 1032a an der rechten Seite ist auf der Seilwelle für das Seil des Krauslegers festgeschraubt. Das Seil läuft von der Seilwelle über die Schnurrolle Nr. 1060 – siehe Abb. 405a ganz links – und ist am Boden des Krausbaues festgebunden.

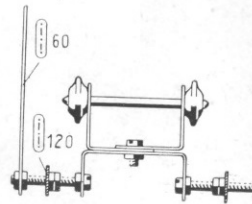


Abb. 405c Stellhebel für das Öffnen und Schließen des Greifers. (Vergleiche Grundform 45 von Seite 2)

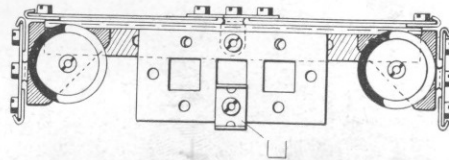


Abb. 405f Stirnseite des Eisenbahnkranwagens.

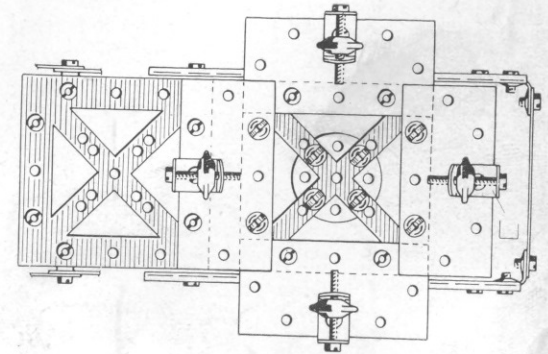
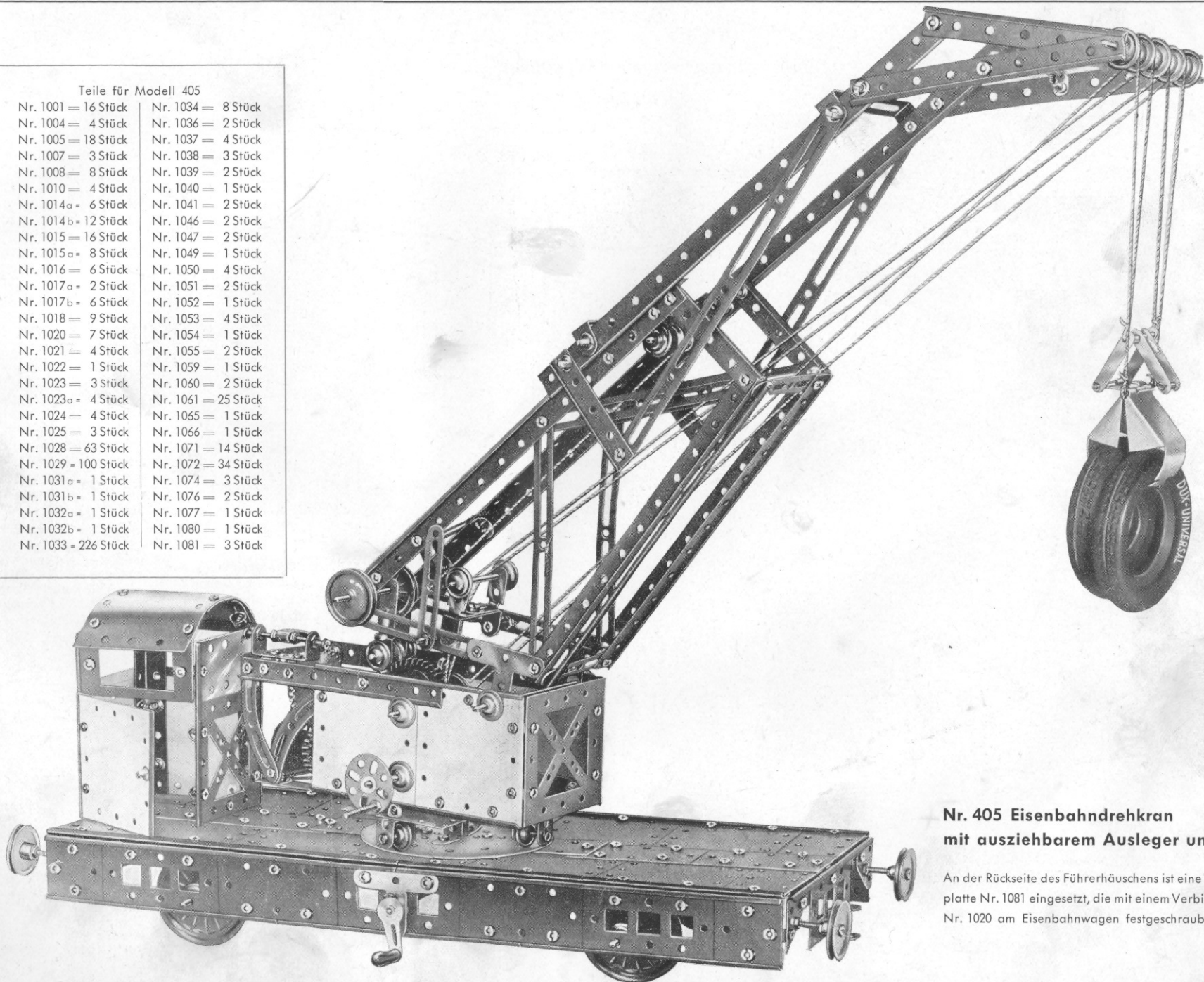


Abb. 405g Unteransicht des Krausbaues.

Teile für Modell 405

Nr. 1001 = 16 Stück	Nr. 1034 = 8 Stück
Nr. 1004 = 4 Stück	Nr. 1036 = 2 Stück
Nr. 1005 = 18 Stück	Nr. 1037 = 4 Stück
Nr. 1007 = 3 Stück	Nr. 1038 = 3 Stück
Nr. 1008 = 8 Stück	Nr. 1039 = 2 Stück
Nr. 1010 = 4 Stück	Nr. 1040 = 1 Stück
Nr. 1014 _a = 6 Stück	Nr. 1041 = 2 Stück
Nr. 1014 _b = 12 Stück	Nr. 1046 = 2 Stück
Nr. 1015 = 16 Stück	Nr. 1047 = 2 Stück
Nr. 1015 _a = 8 Stück	Nr. 1049 = 1 Stück
Nr. 1016 = 6 Stück	Nr. 1050 = 4 Stück
Nr. 1017 _a = 2 Stück	Nr. 1051 = 2 Stück
Nr. 1017 _b = 6 Stück	Nr. 1052 = 1 Stück
Nr. 1018 = 9 Stück	Nr. 1053 = 4 Stück
Nr. 1020 = 7 Stück	Nr. 1054 = 1 Stück
Nr. 1021 = 4 Stück	Nr. 1055 = 2 Stück
Nr. 1022 = 1 Stück	Nr. 1059 = 1 Stück
Nr. 1023 = 3 Stück	Nr. 1060 = 2 Stück
Nr. 1023 _a = 4 Stück	Nr. 1061 = 25 Stück
Nr. 1024 = 4 Stück	Nr. 1065 = 1 Stück
Nr. 1025 = 3 Stück	Nr. 1066 = 1 Stück
Nr. 1028 = 63 Stück	Nr. 1071 = 14 Stück
Nr. 1029 = 100 Stück	Nr. 1072 = 34 Stück
Nr. 1031 _a = 1 Stück	Nr. 1074 = 3 Stück
Nr. 1031 _b = 1 Stück	Nr. 1076 = 2 Stück
Nr. 1032 _a = 1 Stück	Nr. 1077 = 1 Stück
Nr. 1032 _b = 1 Stück	Nr. 1080 = 1 Stück
Nr. 1033 = 226 Stück	Nr. 1081 = 3 Stück



**Nr. 405 Eisenbahndrehkran
mit ausziehbarem Ausleger und Greifer**

An der Rückseite des Führerhäuschens ist eine Verkleidungsplatte Nr. 1081 eingesetzt, die mit einem Verbindungswinkel Nr. 1020 am Eisenbahnwagen festgeschraubt ist.

Teilzeichnungen zum Modell 406 auf Seite 13

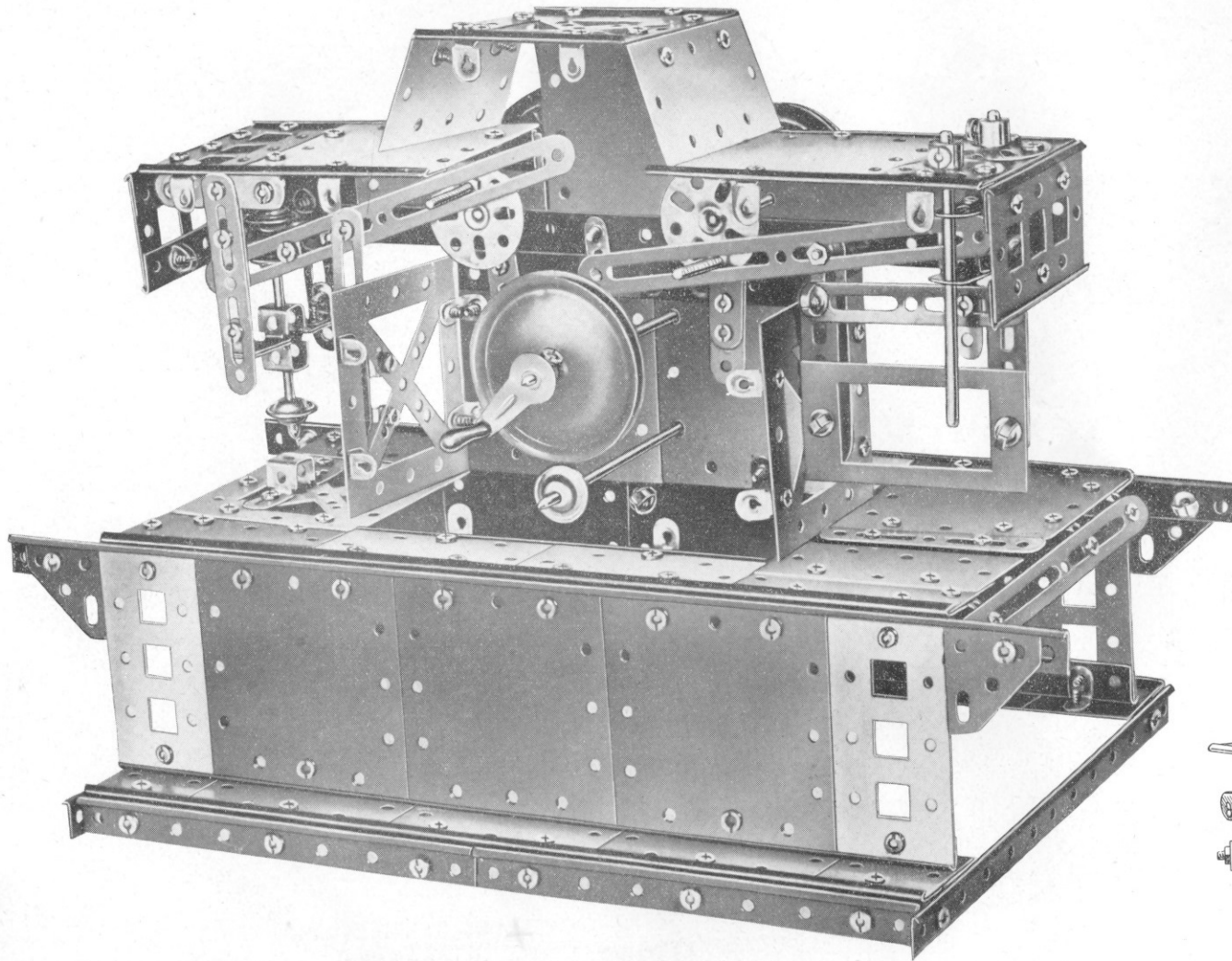


Abb. 406a Maschine von der Rückseite gesehen.

Um Einblick in den Mechanismus zu erhalten, wurde die obere Wandverkleidung weggenommen. Die beiden Lochscheiben Nr. 1025 (Mitte oben) tragen als Kurbelzapfen je eine Schraube Nr. 1071. Sie sind auf Nutachsen festgeschraubt, die in zwei zusammengeschraubten Streben Nr. 1018 und 1019 gelagert sind. (Siehe Abb. 406c und d).

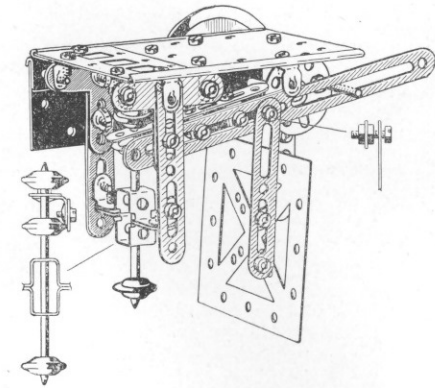


Abb. 406b Teilansicht der Lochstanze.

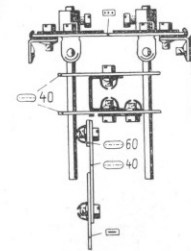


Abb. 406c Schnittzeichnung der Blechschere, die die Führung der Schere in den glatten Wellen Nr. 1042 zeigt.

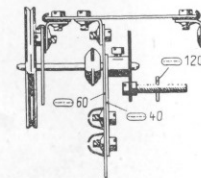


Abb. 406d Kurbelwelle der Blechschere. Die Kurbelwelle der Stanze ist wie die der Blechschere gelagert. Sie besteht aus einer Nutachse Nr. 1039, während bei der Blechschere die Kurbelwelle aus einer Nutachse Nr. 1036 zusammengesetzt ist.

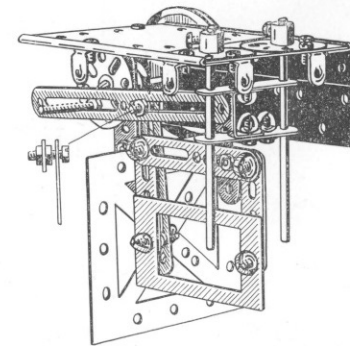


Abb. 406e Teilansicht der Blechschere.

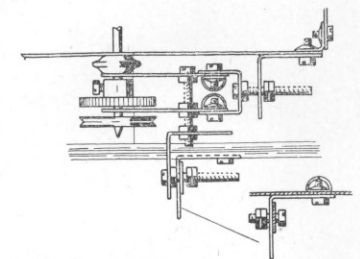
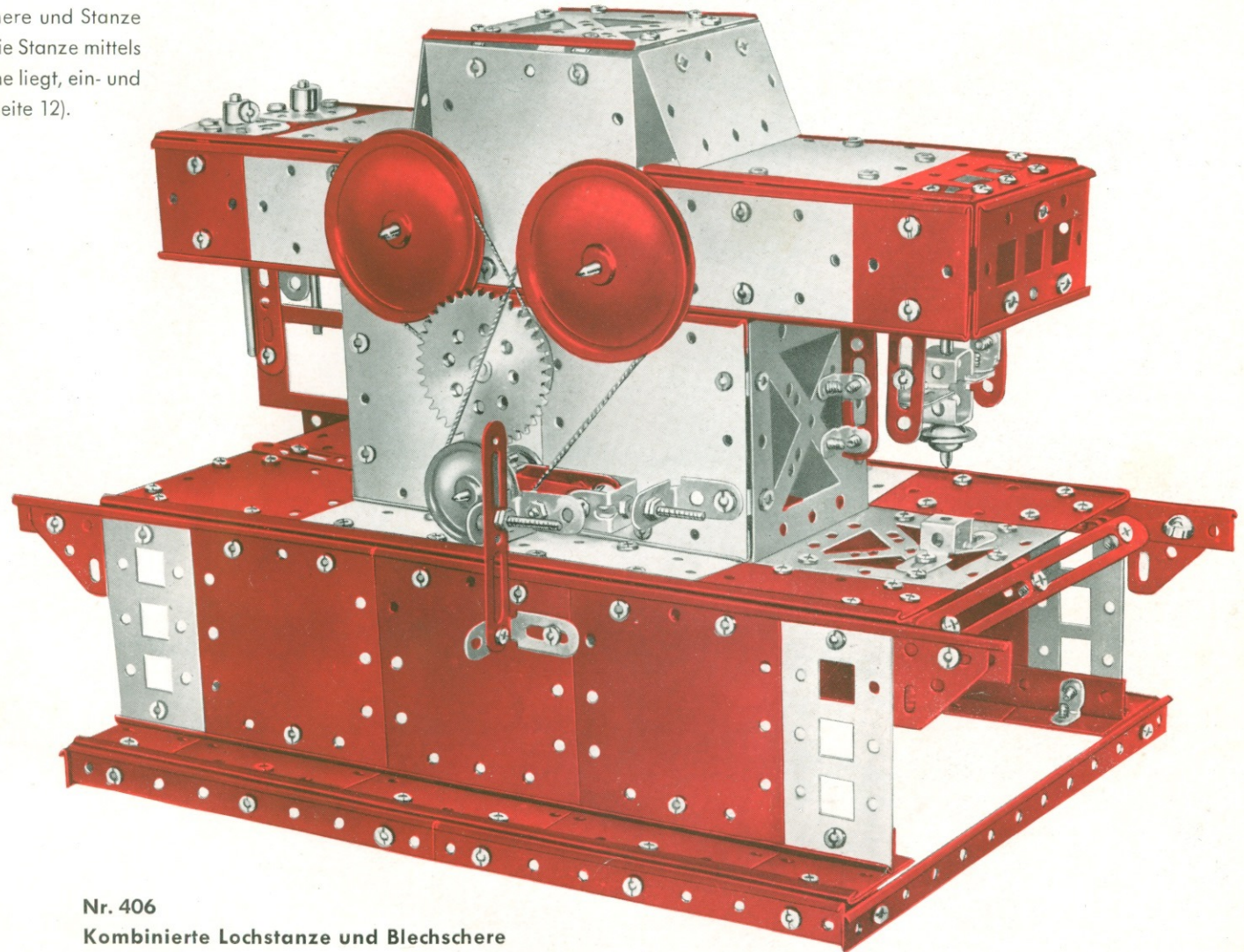


Abb. 406f Aufsicht auf die an der Vorderseite der Maschine befindliche Kupplung. (Siehe auch Hauptzeichnung auf Seite 13). Durch Vorziehen der Schraube wird der Eingriff der beiden Zahnräder Nr. 1031 b u. 1032 a unterbrochen und die Lochstanze stillgelegt.

Eine wuchtige und interessante Maschine, die in großen Maschinenwerkstätten zu finden ist. Auf der einen Seite befindet sich eine Blechschere, auf der anderen eine Lochstanze. Schere und Stanze werden von einem Motor angetrieben, doch kann die Stanze mittels der Kupplung, die in der Mitte vorn an der Maschine liegt, ein- und ausgeschaltet werden. (Siehe auch Abb. 406f auf Seite 12).



Teile zu Modell 406

Nr. 1001 = 15 Stück	Nr. 1025 = 4 Stück
Nr. 1004 = 4 Stück	Nr. 1027 = 20 Stück
Nr. 1005 = 18 Stück	Nr. 1028 = 77 Stück
Nr. 1007 = 1 Stück	Nr. 1029 = 42 Stück
Nr. 1008 = 8 Stück	Nr. 1031 _b = 1 Stück
Nr. 1010 = 8 Stück	Nr. 1032 _a = 1 Stück
Nr. 1014 _a = 8 Stück	Nr. 1033 = 236 Stück
Nr. 1014 _b = 4 Stück	Nr. 1034 = 2 Stück
Nr. 1015 = 10 Stück	Nr. 1036 = 1 Stück
Nr. 1015 _a = 8 Stück	Nr. 1037 = 1 Stück
Nr. 1016 = 6 Stück	Nr. 1039 = 2 Stück
Nr. 1017 _b = 4 Stück	Nr. 1040 = 1 Stück
Nr. 1018 = 11 Stück	Nr. 1042 = 2 Stück
Nr. 1019 = 8 Stück	Nr. 1053 = 4 Stück
Nr. 1020 = 8 Stück	Nr. 1054 = 1 Stück
Nr. 1021 = 2 Stück	Nr. 1061 = 8 Stück
Nr. 1022 = 3 Stück	Nr. 1071 = 5 Stück
Nr. 1023 = 1 Stück	Nr. 1072 = 19 Stück
Nr. 1023 _a = 1 Stück	Nr. 1074 = 3 Stück
Nr. 1024 = 3 Stück	Nr. 1080 = 2 Stück

Nr. 406
Kombinierte Lochstanze und Blechschere

Teilzeichnungen zum Modell 407 auf Seite 15

*Je sorgfältiger Du baust und konstruierst,
um so wertvoller und interessanter wird Dein **DUX-Modell***

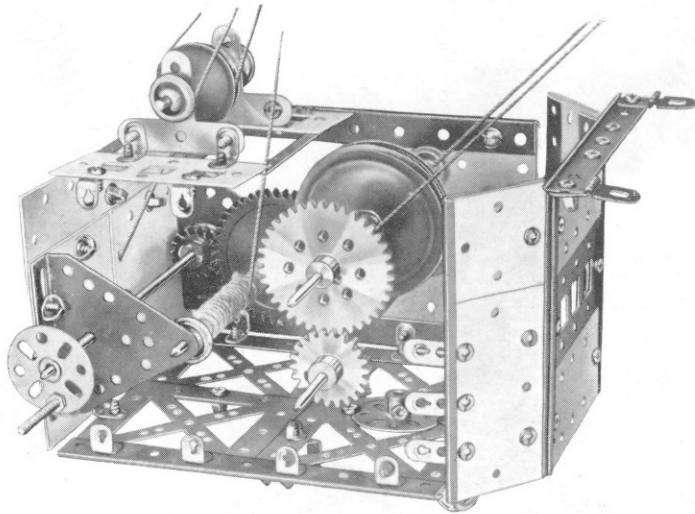


Abb. 407 a Ansicht des Kranhauses mit abgenommener Vorderwand.

Das Seil, das den Kranausleger bewegt, ist auf der Seiltrommel links aufgerollt. Es läuft von der Trommel über eine Schnurrolle Nr. 1060, die im Gabelstück Nr. 1049 am Ende des Kranauslegers gelagert ist (siehe Abb. 407 f), dann über das Schnurrad, das auf dem Kranhausdach befestigt ist, geht zurück zur zweiten Schnurrolle am Kranausleger und wird schließlich an der Rückwand des Kranhauses befestigt. Die Seiltrommel mit den Seilen zum Heben und Senken, Öffnen und Schließen des Greifers ist nach Art der Grundform 45 auf Seite 2 des Vorlagenbuches gebaut. Der Kranausleger ist mit den beiden Scharnieren Nr. 1055 beweglich am Kranhaus befestigt.

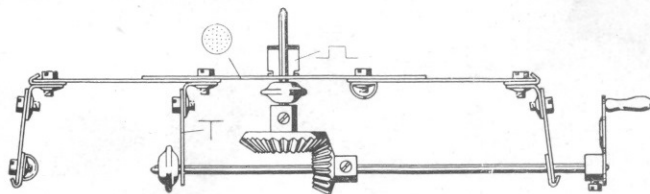


Abb. 407 c Schnitt durch das Kopfteil des Kranbockes mit der Kegelarübersetzung für die Drehbewegung des Kranes.

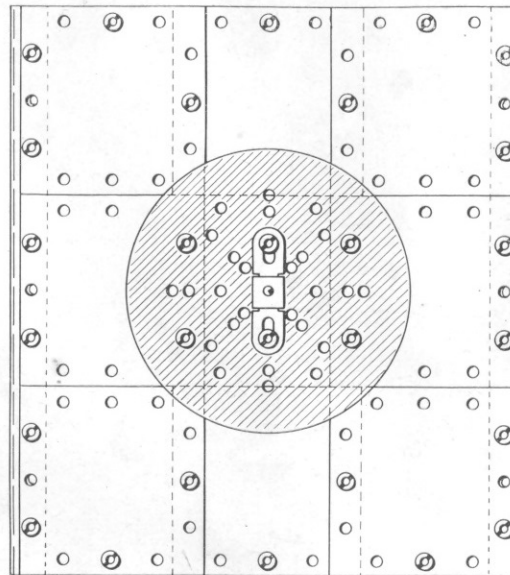


Abb. 407 d Aufsicht auf den Kranbock.

Die Drehscheibe Nr. 1077 dient als Auflagescheibe für die als Räder verwendeten Stellringe Nr. 1061, die am Kranhausboden in U-Stücken Nr. 1034 gelagert sind. Siehe auch Abb. 407 b.

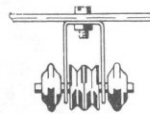


Abb. 407 f Leitrolle für das Kranauslegerseil.

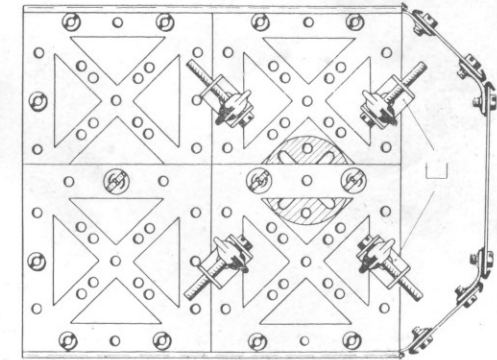


Abb. 407 b Unteransicht des Kranhauses.

Die Lochscheibe Nr. 1025, in der Abbildung schraffiert gezeichnet, ist mit 2 DUX-Schrauben an den Bodenplatten – durchbrochene Quadratplatten Nr. 1004 – festgeklemmt. Durch das Mittelloch der Lochscheibe wird die senkrechte Welle – die Drehwelle – des Kranes gesteckt und verschraubt. Vergleiche Abb. 407 c.

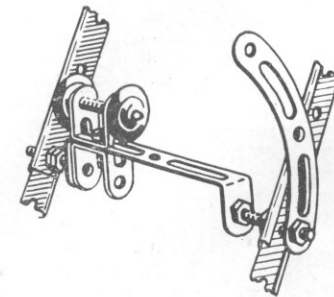


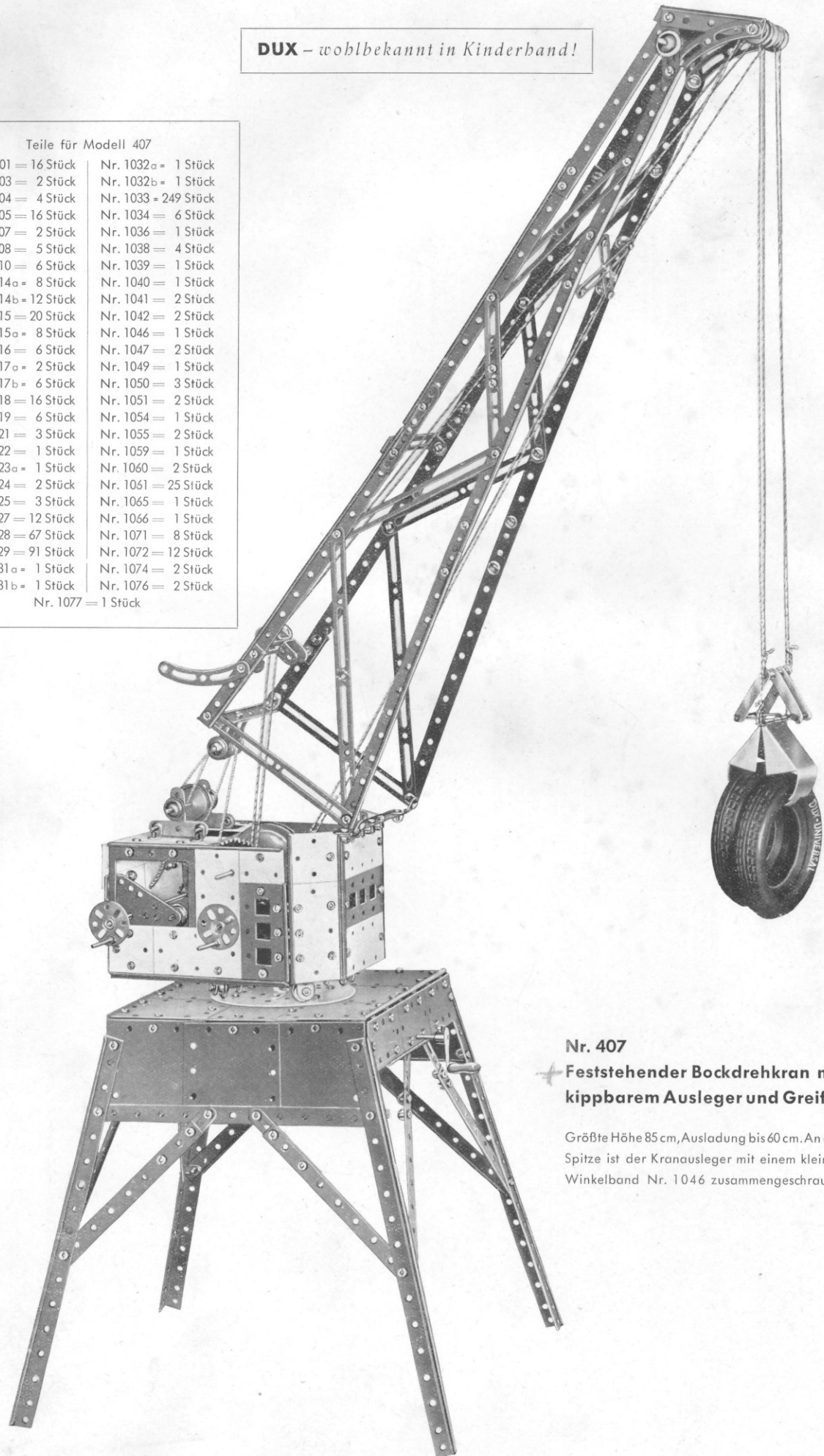
Abb. 407 e Stellhebel für das Öffnen und Schließen des Greifers.

Der Stellhebel ist am hinteren Teil des Kranauslegers eingebaut, mit ihm wird die Schnur zum Öffnen und Schließen des Greifers betätigt. Wird der Stellhebel hochgestellt, die Schnur gespannt, so schließt sich der Greifer. Wird der Stellhebel umgelegt, die Schnur entspannt, so öffnet sich der Greifer. Die Schnur zum Öffnen und Schließen ist an den unteren Ösen des Greifers festgebunden.

DUX – wohlbekannt in Kinderhand!

Teile für Modell 407

Nr. 1001 = 16 Stück	Nr. 1032 _a = 1 Stück
Nr. 1003 = 2 Stück	Nr. 1032 _b = 1 Stück
Nr. 1004 = 4 Stück	Nr. 1033 = 249 Stück
Nr. 1005 = 16 Stück	Nr. 1034 = 6 Stück
Nr. 1007 = 2 Stück	Nr. 1036 = 1 Stück
Nr. 1008 = 5 Stück	Nr. 1038 = 4 Stück
Nr. 1010 = 6 Stück	Nr. 1039 = 1 Stück
Nr. 1014 _a = 8 Stück	Nr. 1040 = 1 Stück
Nr. 1014 _b = 12 Stück	Nr. 1041 = 2 Stück
Nr. 1015 = 20 Stück	Nr. 1042 = 2 Stück
Nr. 1015 _a = 8 Stück	Nr. 1046 = 1 Stück
Nr. 1016 = 6 Stück	Nr. 1047 = 2 Stück
Nr. 1017 _a = 2 Stück	Nr. 1049 = 1 Stück
Nr. 1017 _b = 6 Stück	Nr. 1050 = 3 Stück
Nr. 1018 = 16 Stück	Nr. 1051 = 2 Stück
Nr. 1019 = 6 Stück	Nr. 1054 = 1 Stück
Nr. 1021 = 3 Stück	Nr. 1055 = 2 Stück
Nr. 1022 = 1 Stück	Nr. 1059 = 1 Stück
Nr. 1023 _a = 1 Stück	Nr. 1060 = 2 Stück
Nr. 1024 = 2 Stück	Nr. 1061 = 25 Stück
Nr. 1025 = 3 Stück	Nr. 1065 = 1 Stück
Nr. 1027 = 12 Stück	Nr. 1066 = 1 Stück
Nr. 1028 = 67 Stück	Nr. 1071 = 8 Stück
Nr. 1029 = 91 Stück	Nr. 1072 = 12 Stück
Nr. 1031 _a = 1 Stück	Nr. 1074 = 2 Stück
Nr. 1031 _b = 1 Stück	Nr. 1076 = 2 Stück
Nr. 1077 = 1 Stück	



Nr. 407

✦ **Feststehender Bockdrehkran mit kippbarem Ausleger und Greifer**

Größte Höhe 85 cm, Ausladung bis 60 cm. An der Spitze ist der Kranausleger mit einem kleinen Winkelband Nr. 1046 zusammengeschraubt.

Modelle 401 – 411 aus **DUX-Universal-Metallbaukasten** Nr. 104 oder Nr. 103 und Nr. 103a



Teilzeichnungen zum Modell 408 auf Seite 17

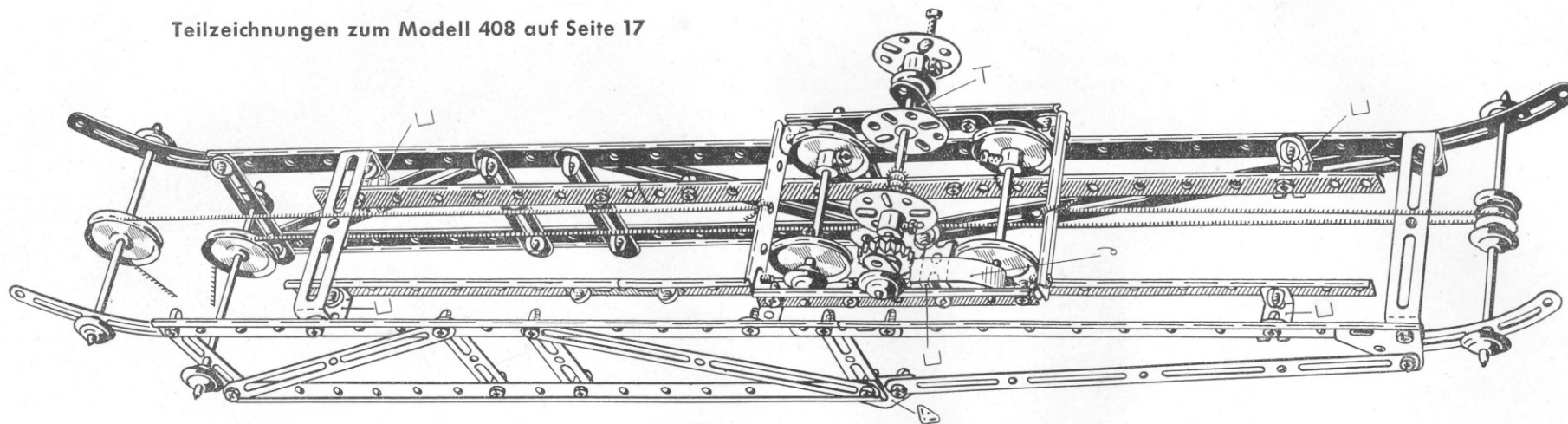


Abb. 408a Kranbrücke und Laufkatze von oben gesehen.

Die Laufschienen für die Katze sind mit U-Stücken Nr. 1034 an der Kranbrücke festgeschraubt. Das Windwerk für die Katze befindet sich neben der Kranbrücke auf dem Deck des Schwimmkranes. Die Anordnung des Seiles ist dieselbe wie bei Modell Nr. 403, vergleiche die Anleitungen zu Abb. 403a auf Seite 6.

Neben der Seiltrommel der Laufkatze ist ein Zahnrad Nr. 1031a als Sperrrad aufgesteckt, das durch die Sperrklinke Nr. 1052 gesperrt wird.

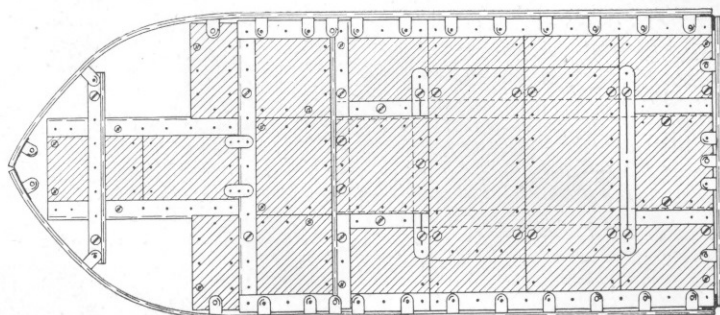


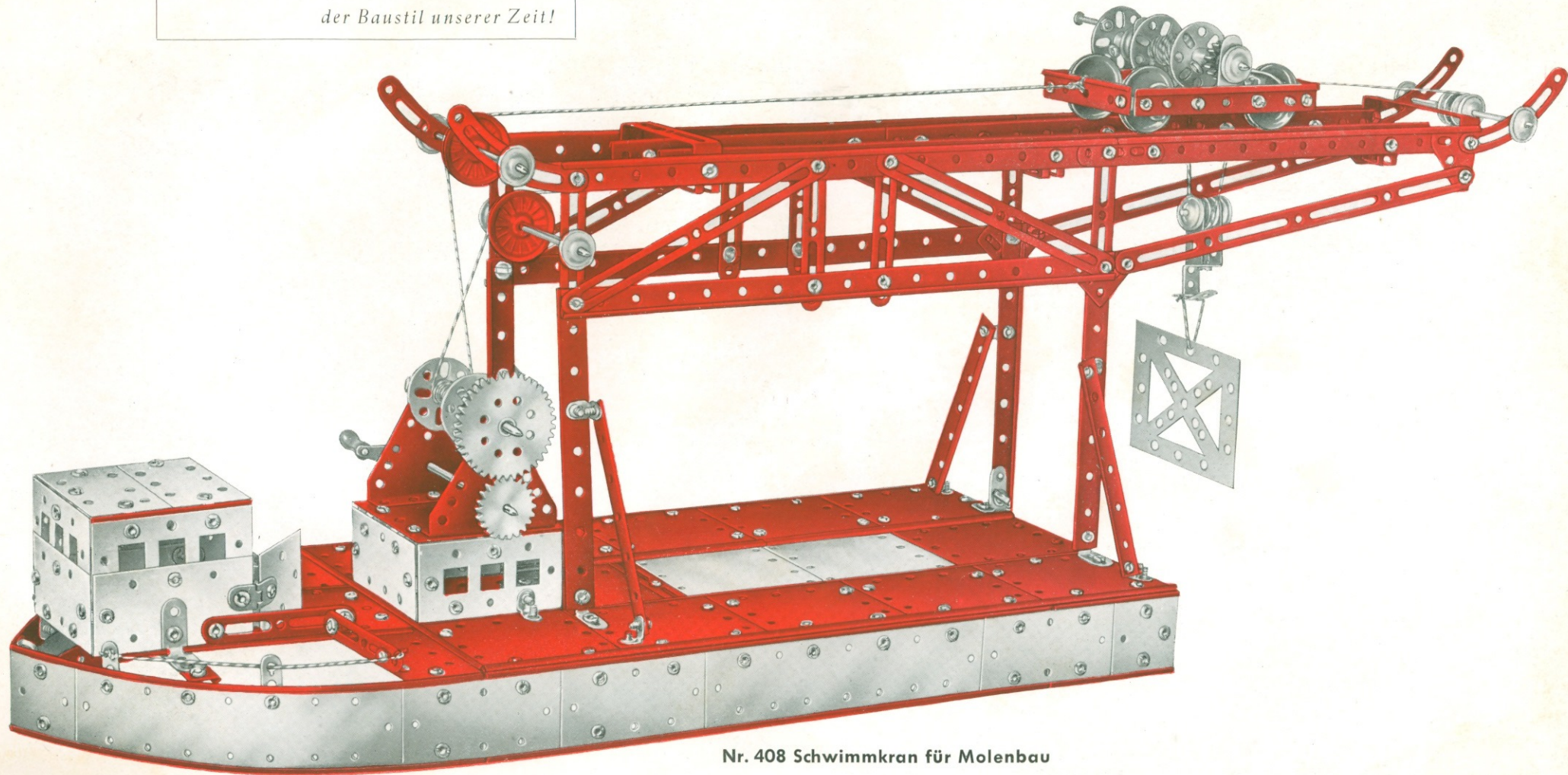
Abb. 403b Unteransicht des Schwimmkranes.

Zur Ausfüllung des Decks sind in der Mitte zwei Verkleidungsplatten Nr. 1083 und zur Ausfüllung der Bordwand vier Verkleidungsplatten Nr. 1082 eingesetzt. Die Schrauben am unteren Bordrand sind nicht mit DUX-Muttern, sondern mit Schraubwinkeln festgeschraubt.

Teile für Modell 408

Nr. 1001 = 16 Stück	Nr. 1018 = 12 Stück	Nr. 1031b = 1 Stück	Nr. 1051 = 2 Stück
Nr. 1005 = 17 Stück	Nr. 1019 = 6 Stück	Nr. 1032a = 1 Stück	Nr. 1052 = 1 Stück
Nr. 1008 = 5 Stück	Nr. 1020 = 8 Stück	Nr. 1033 = 248 Stück	Nr. 1053 = 4 Stück
Nr. 1010 = 6 Stück	Nr. 1021 = 2 Stück	Nr. 1034 = 8 Stück	Nr. 1054 = 1 Stück
Nr. 1014a = 8 Stück	Nr. 1023 = 2 Stück	Nr. 1037 = 5 Stück	Nr. 1055 = 2 Stück
Nr. 1014b = 11 Stück	Nr. 1023a = 4 Stück	Nr. 1041 = 1 Stück	Nr. 1060 = 2 Stück
Nr. 1015 = 19 Stück	Nr. 1025 = 5 Stück	Nr. 1042 = 2 Stück	Nr. 1061 = 18 Stück
Nr. 1015a = 8 Stück	Nr. 1027 = 6 Stück	Nr. 1043 = 1 Stück	Nr. 1071 = 1 Stück
Nr. 1016 = 8 Stück	Nr. 1028 = 82 Stück	Nr. 1047 = 2 Stück	Nr. 1072 = 2 Stück
Nr. 1017a = 2 Stück	Nr. 1029 = 91 Stück	Nr. 1049 = 1 Stück	Nr. 1082 = 4 Stück
Nr. 1017b = 6 Stück	Nr. 1031a = 1 Stück	Nr. 1050 = 4 Stück	Nr. 1084 = 2 Stück

DUX-Universal-Flächenbau,
der Baustil unserer Zeit!



Nr. 408 Schwimmkran für Molenbau

Schwimmkräne üblicher Bauart, gekennzeichnet durch den hohen, schwenk- und kippbaren Ausleger, werden im allgemeinen Werftbetrieb gebraucht, wo weite Ausladung und außerordentliche Höhe verlangt werden. Schwimmkräne, die zum Hafenaufbau eingesetzt werden sollen, müssen dagegen größte Tragfähigkeit und genügend großen Platz auf Deck haben, damit sie für die Aufnahme und Beförderung der großen Betonblöcke, aus denen die Hafenanlagen und Molen gebaut werden, geeignet sind.

Einen solchen Schwimmkran für Molenbau stellt das obige Modell dar. Das brückenähnliche Krangerüst reicht über die ganze, große, freie Deckfläche, die von der Laufkatze bestrichen wird. Die Kranbrücke geht auch weit genug über die Bordwand hinaus, um die Blöcke bequem von Land auf Deck und umgekehrt zum Versenken von Deck über die Bordwand hinaus durch die auf der Brücke fahrende Katze waagrecht befördern zu können.

Teilzeichnungen zum Modell 409 auf Seite 19

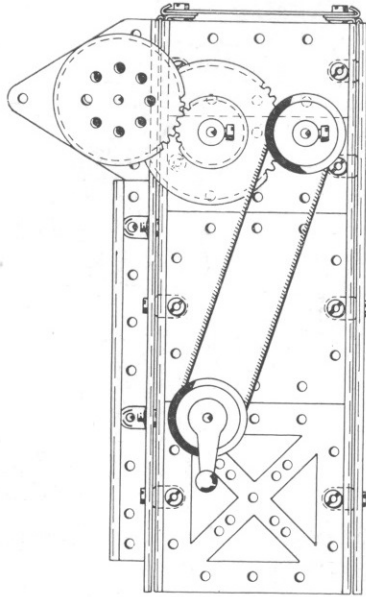


Abb. 409 a Seitenansicht des rechten Ständers der Karusselldrehbank mit doppelter Zahnradübersetzung für das Heben und Senken des Supports (des Stahlhalters).

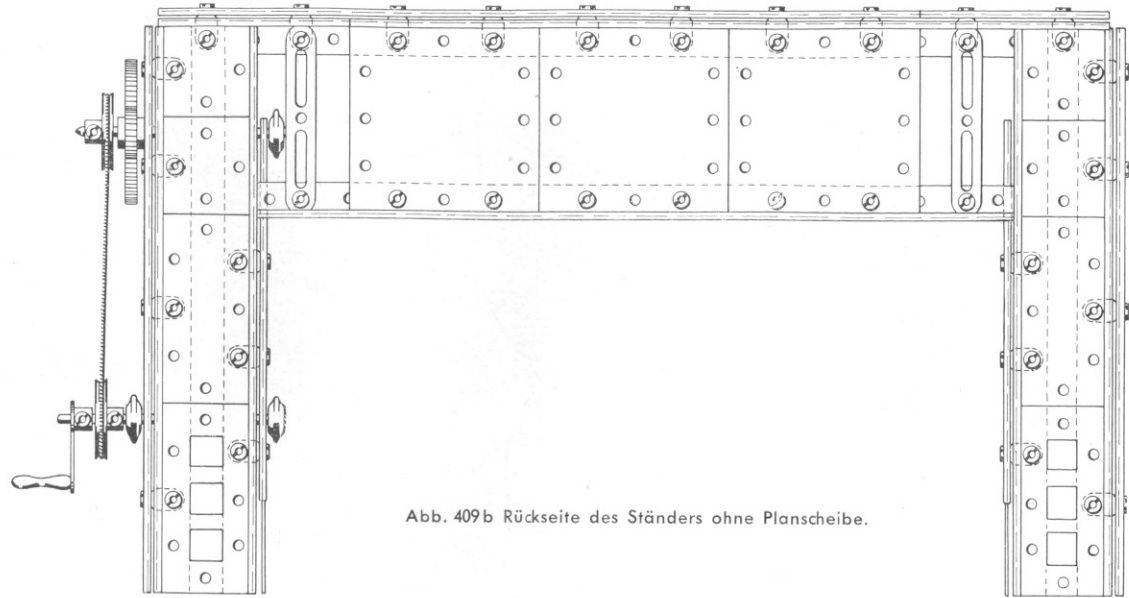


Abb. 409 b Rückseite des Ständers ohne Planscheibe.

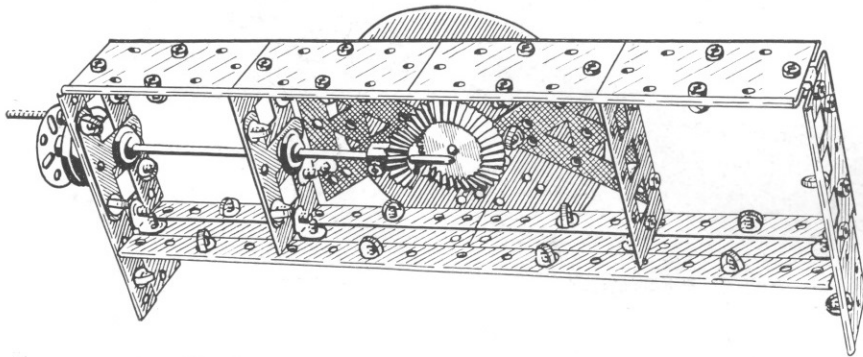


Abb. 409 c Antriebsvorrichtung für die Planscheibe von unten gesehen.
Die Drehscheibe Nr. 1077 dient als Unterlage für die Laufräder, die an der Planscheibe befestigt sind. (Siehe Abb. 409 d).

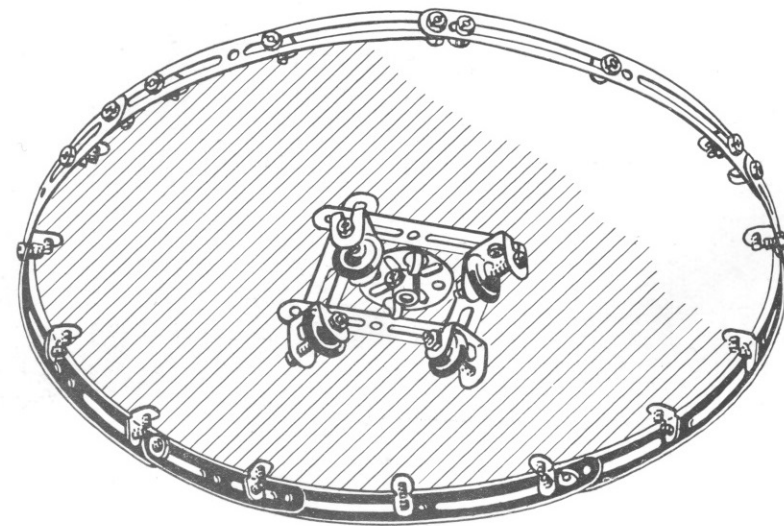
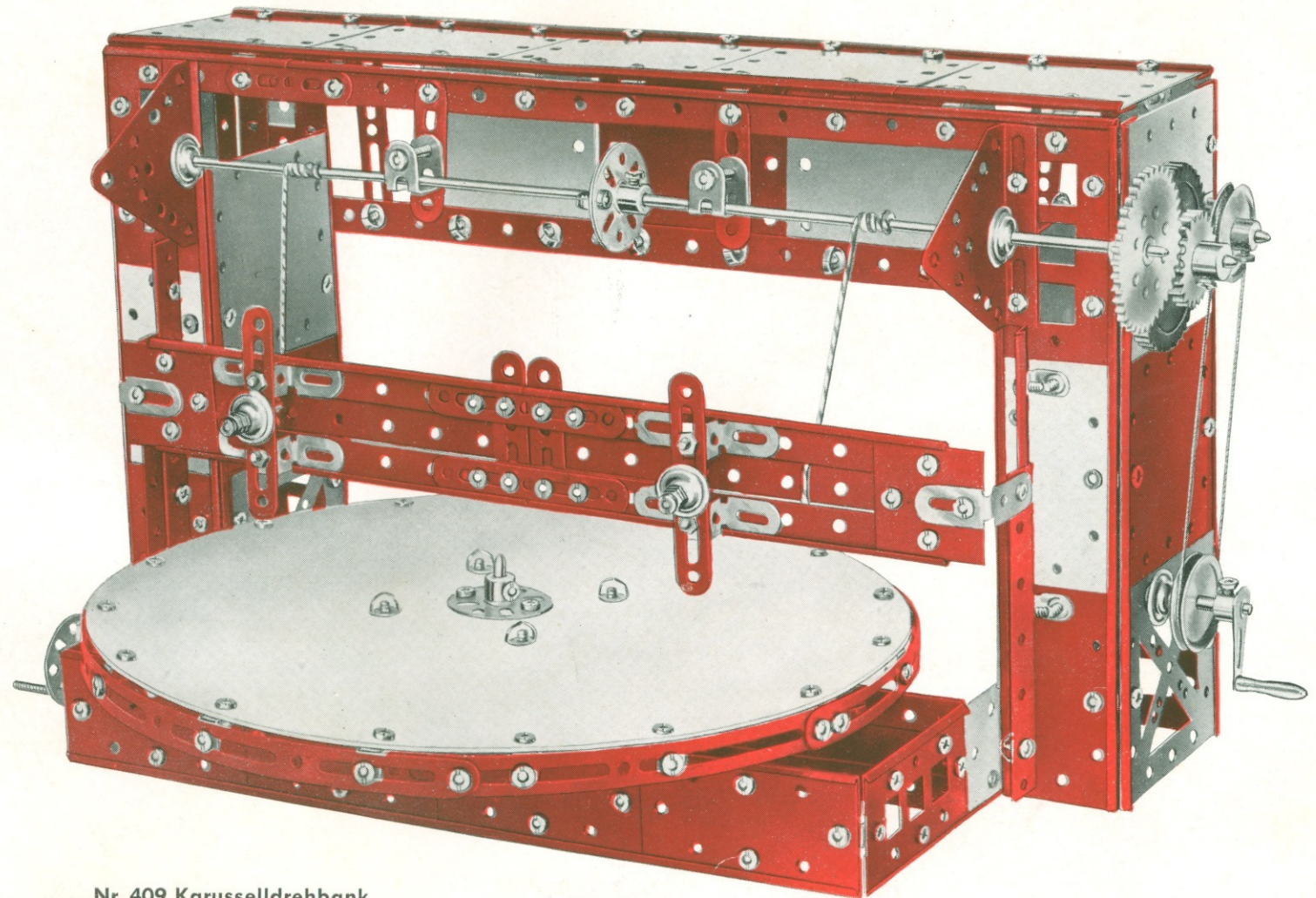


Abb. 409 d Unteransicht der Planscheibe.
Die Planscheibe gehört nicht zum Inhalt des Baukastens, sie besteht aus einer Pappscheibe von 215 mm Durchmesser.

DUX – weckt und fördert technische Begabung!

Teile für Modell 409

Nr. 1001 = 13 Stück
Nr. 1004 = 4 Stück
Nr. 1005 = 18 Stück
Nr. 1008 = 8 Stück
Nr. 1010 = 8 Stück
Nr. 1013 = 2 Stück
Nr. 1014a = 8 Stück
Nr. 1014b = 12 Stück
Nr. 1015 = 14 Stück
Nr. 1015a = 4 Stück
Nr. 1016 = 6 Stück
Nr. 1017a = 2 Stück
Nr. 1017b = 3 Stück
Nr. 1018 = 11 Stück
Nr. 1019 = 5 Stück
Nr. 1020 = 2 Stück
Nr. 1021 = 2 Stück
Nr. 1022 = 5 Stück
Nr. 1023a = 3 Stück
Nr. 1025 = 5 Stück
Nr. 1028 = 79 Stück
Nr. 1029 = 78 Stück
Nr. 1031a = 1 Stück
Nr. 1031b = 1 Stück
Nr. 1032a = 1 Stück
Nr. 1032b = 1 Stück
Nr. 1033 = 236 Stück
Nr. 1034 = 6 Stück
Nr. 1036 = 1 Stück
Nr. 1038 = 3 Stück
Nr. 1039 = 2 Stück
Nr. 1042 = 1 Stück
Nr. 1051 = 2 Stück
Nr. 1054 = 1 Stück
Nr. 1061 = 16 Stück
Nr. 1065 = 1 Stück
Nr. 1066 = 1 Stück
Nr. 1071 = 8 Stück
Nr. 1072 = 12 Stück
Nr. 1074 = 4 Stück
Nr. 1077 = 1 Stück



Nr. 409 Karusselldrehbank

Karusselldrehbänke finden Verwendung in Großwerkstätten der Elektrizitätsindustrie, die schwere Dynamogehäuse, Schwungräder, Polräder und dergleichen zu verarbeiten haben und in den Stahlwerken, die große Scheiben, Turbinentrommeln und ähnliche Großteile erzeugen.

Teilzeichnungen zum Modell 410 auf Seite 21

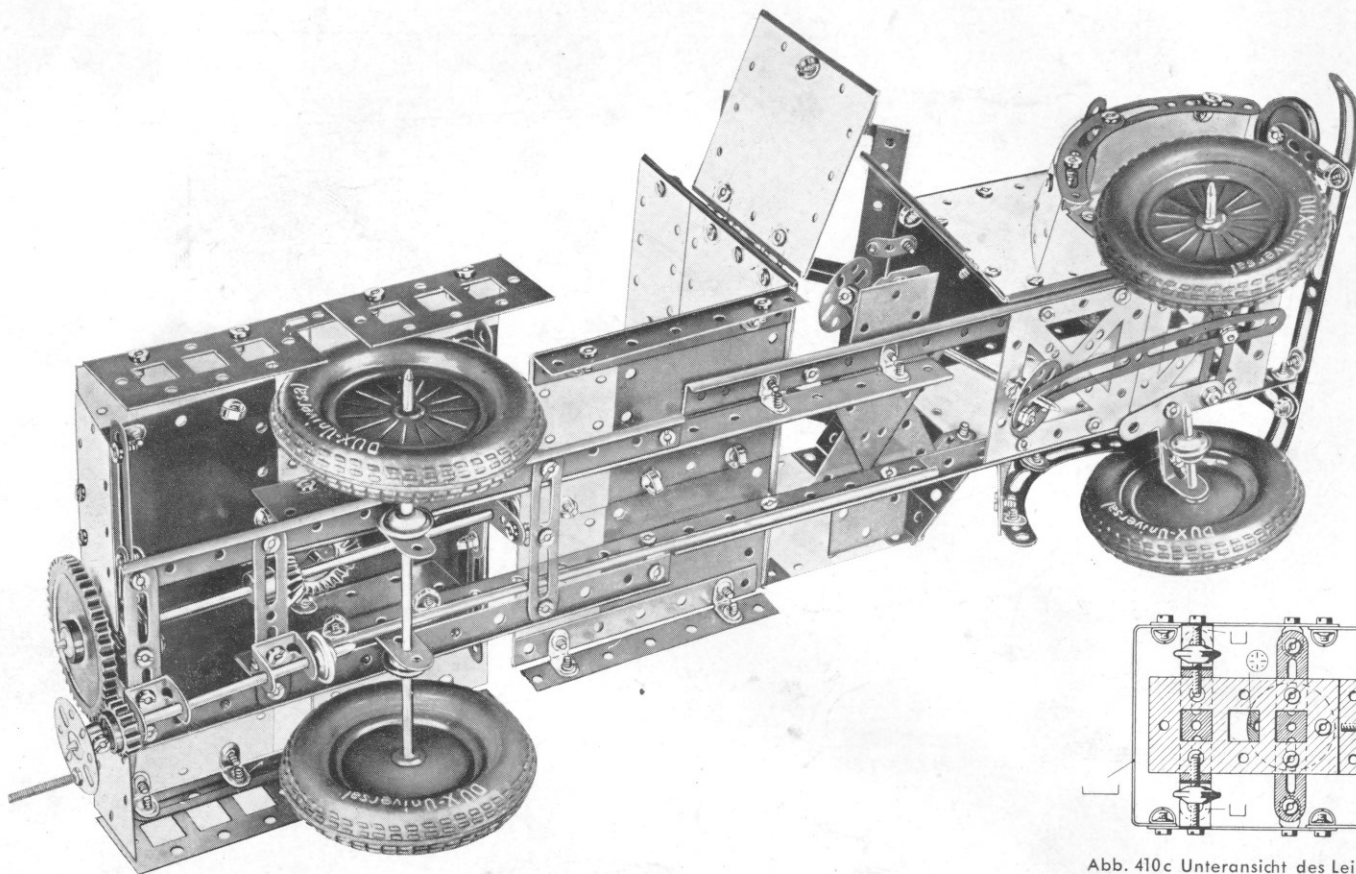


Abb. 410a Unteransicht des Feuerwehrautos.

Die Tür auf der rechten Seite des Führerhauses ist mit Scharnieren Nr. 1055 angeschraubt und darum beweglich. Interessant ist der Drehmechanismus des Leiteraufbaues. Außer der Kegelradübersetzung ist noch eine Übersetzung mit den Zahnrädern Nr. 1031a und Nr. 1032b eingebaut, sodaß eine Gesamtübersetzung von 1:2 der Kegelräder und 1:3 der Zahnräder, also 1:2 mal 3 gleich 6 zustande kommt. Wenn man die Kurbel an der Rückseite des Autos 6 mal herumdreht, so schwenkt der Leitaraufbau mit der Leiter nur einmal herum.

Die Steuerung vergleiche mit der Grundform 42 auf Seite 1.

Die Lochscheibe mit Schraube am hinteren Ende des Feuerwehrautos kann durch die Kurbel Nr. 1054 ersetzt werden.

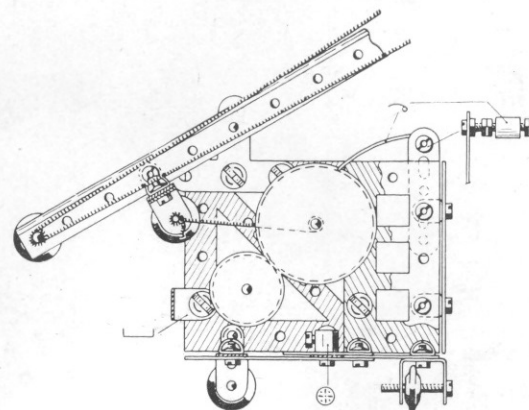


Abb. 410b

Schnitt durch den Leitaraufbau, der den Antriebsmechanismus der Leiter zeigt.

Das große Zahnrad Nr. 1032a, das auf der Trommelwelle für den Leiterzug festgeschraubt ist, wird durch die Sperrklinke Nr. 1052 gesichert.

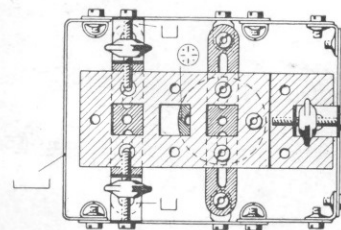


Abb. 410c Unteransicht des Leitaraufbaues.

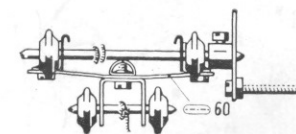


Abb. 410d

Ansicht des Endstücks der Leiter.

Die untere Schnur geht zur Trommelwelle mit Zahnrad Nr. 1032a, siehe Abb. 410b. Die obere Schnur dient zum Auf- und Abziehen der Leiter. Sie ist an der untersten Sprosse der oberen Leiter angebunden, läuft über die Schnurrolle am oberen Ende der unteren Leiter, wird dann zwei- oder auch dreimal um die Welle mit der Kurbel herumgewickelt und kehrt zu der untersten Sprosse der oberen Leiter zurück.

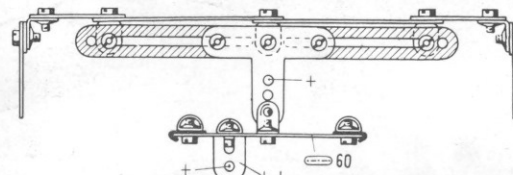
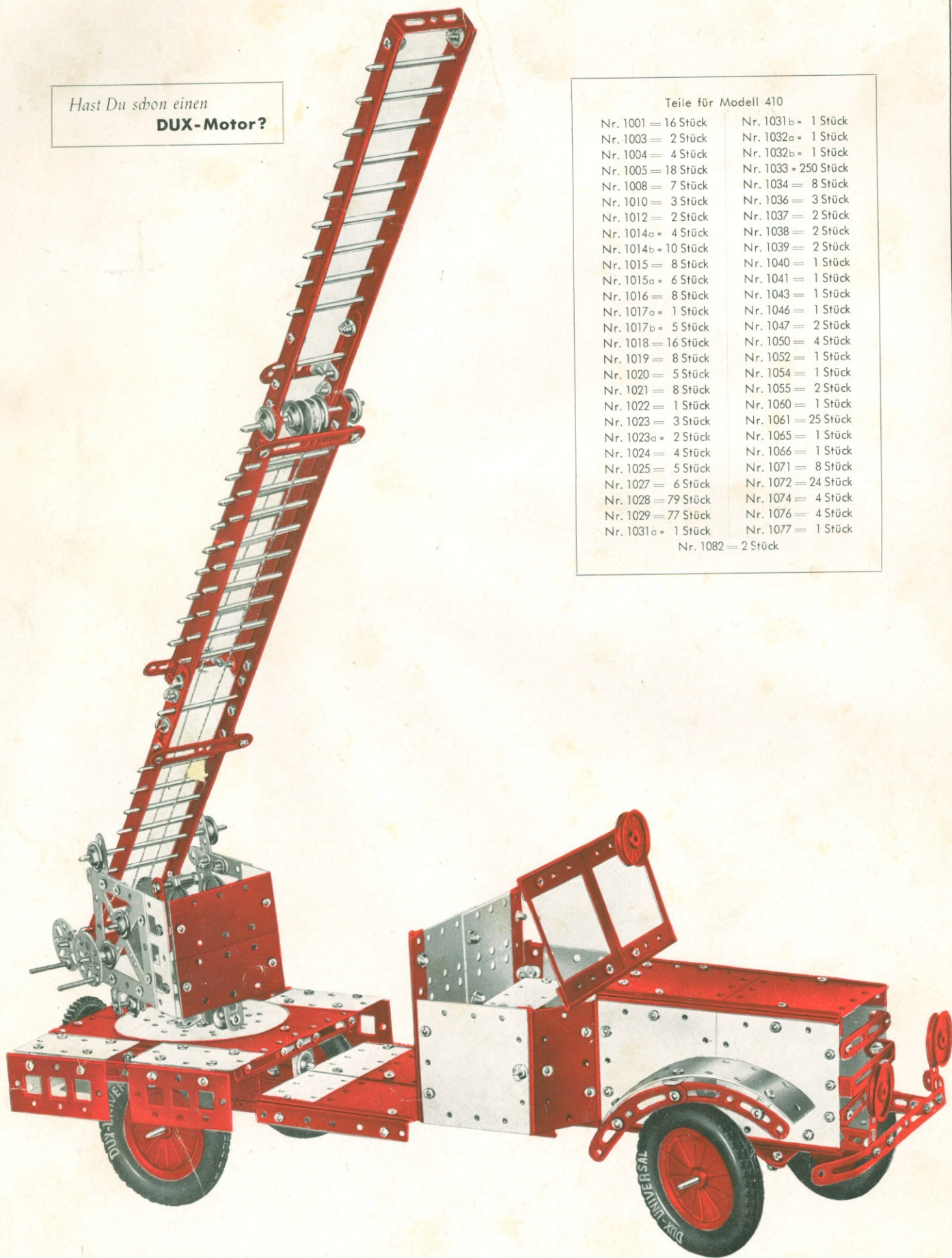


Abb. 410e

Hinteransicht des Autos ohne die zwei Rechteckplatten Nr. 1005. Durch die mit + bezeichneten Löcher werden die Wellen mit den Zahnrädern Nr. 1031a und Nr. 1032b gesteckt.

Hast Du schon einen
DUX-Motor?



Teile für Modell 410

Nr. 1001 = 16 Stück	Nr. 1031 _b = 1 Stück
Nr. 1003 = 2 Stück	Nr. 1032 _a = 1 Stück
Nr. 1004 = 4 Stück	Nr. 1032 _b = 1 Stück
Nr. 1005 = 18 Stück	Nr. 1033 = 250 Stück
Nr. 1008 = 7 Stück	Nr. 1034 = 8 Stück
Nr. 1010 = 3 Stück	Nr. 1036 = 3 Stück
Nr. 1012 = 2 Stück	Nr. 1037 = 2 Stück
Nr. 1014 _a = 4 Stück	Nr. 1038 = 2 Stück
Nr. 1014 _b = 10 Stück	Nr. 1039 = 2 Stück
Nr. 1015 = 8 Stück	Nr. 1040 = 1 Stück
Nr. 1015 _a = 6 Stück	Nr. 1041 = 1 Stück
Nr. 1016 = 8 Stück	Nr. 1043 = 1 Stück
Nr. 1017 _a = 1 Stück	Nr. 1046 = 1 Stück
Nr. 1017 _b = 5 Stück	Nr. 1047 = 2 Stück
Nr. 1018 = 16 Stück	Nr. 1050 = 4 Stück
Nr. 1019 = 8 Stück	Nr. 1052 = 1 Stück
Nr. 1020 = 5 Stück	Nr. 1054 = 1 Stück
Nr. 1021 = 8 Stück	Nr. 1055 = 2 Stück
Nr. 1022 = 1 Stück	Nr. 1060 = 1 Stück
Nr. 1023 = 3 Stück	Nr. 1061 = 25 Stück
Nr. 1023 _a = 2 Stück	Nr. 1065 = 1 Stück
Nr. 1024 = 4 Stück	Nr. 1066 = 1 Stück
Nr. 1025 = 5 Stück	Nr. 1071 = 8 Stück
Nr. 1027 = 6 Stück	Nr. 1072 = 24 Stück
Nr. 1028 = 79 Stück	Nr. 1074 = 4 Stück
Nr. 1029 = 77 Stück	Nr. 1076 = 4 Stück
Nr. 1031 _a = 1 Stück	Nr. 1077 = 1 Stück
	Nr. 1082 = 2 Stück

Nr. 410 Feuerwehrauto

Die Leiter ist ausgezogen 67 cm hoch. Als Kotflügel sind zwei Verkleidungsplatten Nr. 1082 verwendet worden. Siehe Grundform 44 auf Seite 1. Für die Leitersprossen können Streichhölzer oder Nutachsen Nr. 1036 genommen werden. (Alle Bauteile können auch einzeln gekauft werden).

Modelle 401 - 411 aus **DUX-Universal-Metallbaukasten** Nr. 104 oder Nr. 103 und Nr. 103_a



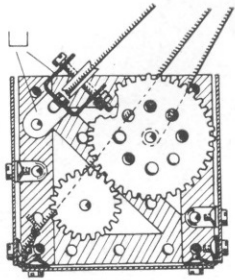


Abb. 411a Schnitt durch den Antriebsmechanismus für das Heben und Senken des Kranauslegers. Die Ergänzung hierzu zeigt Abb. 411 b.

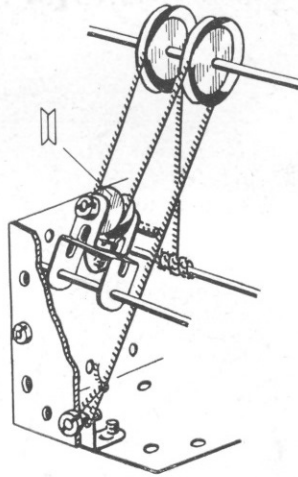


Abb. 411 b Seilführung für das Heben und Senken des Kranauslegers.

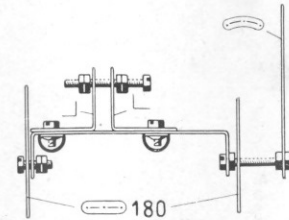


Abb. 411 c Stellhebel zum Öffnen und Schließen des Greifers.
(Siehe Grundform 45 auf Seite 2)

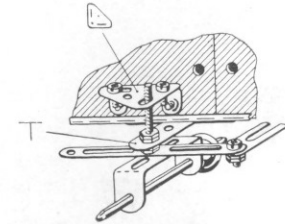


Abb. 411 d Befestigung und Lagerung einer Vorderradachse.
Die Steuerung ist ähnlich der Grundform 42 auf Seite 1 gebaut.

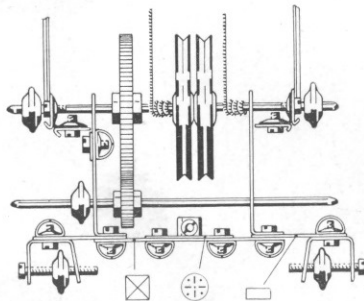


Abb. 411 e Schnitt durch den Antriebsmechanismus der Hubseile des Greifers.

Die Zahnradachsen sind in den Löchern 1 und 6 der Lagerplatte für Zahnräder gelagert, vergleiche Grundform der Lagerplatte auf Seite 3 des Vorlagenbuches Band 3 oder 5.

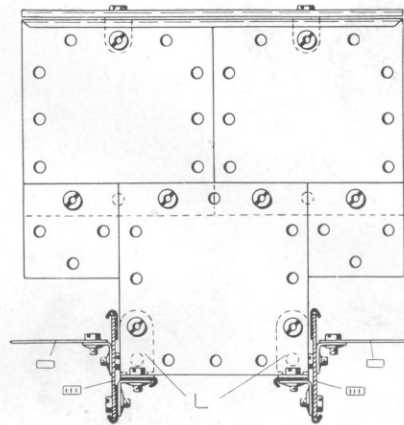


Abb. 411 f Rückwand des Führerhauses.

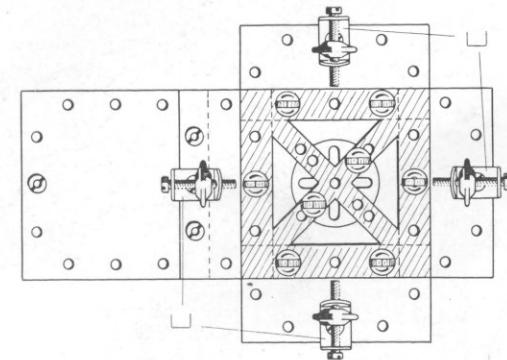
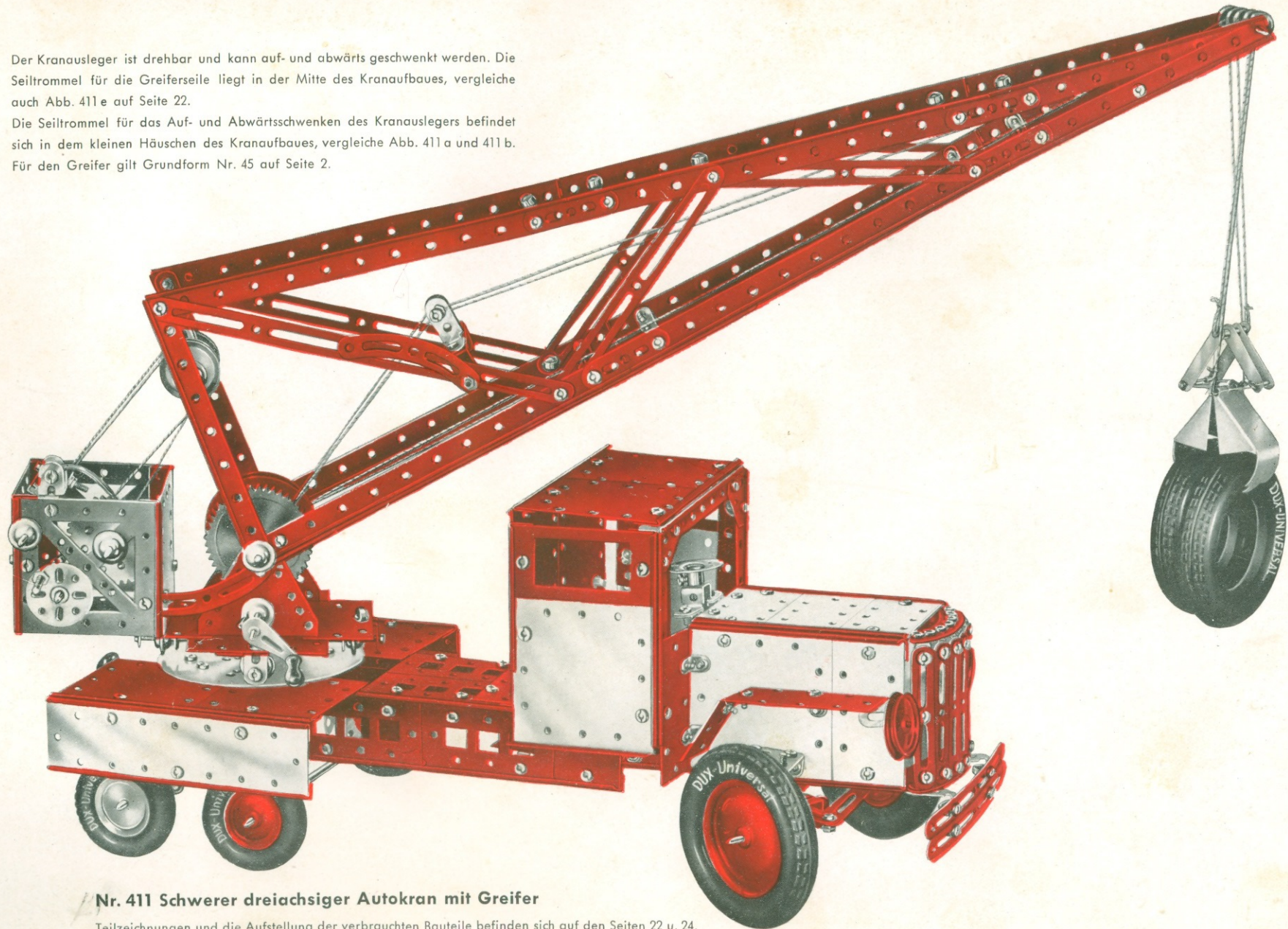


Abb. 411 g Unteransicht des Kranhauses.

Der Kranausleger ist drehbar und kann auf- und abwärts geschwenkt werden. Die Seiltrommel für die Greiferseile liegt in der Mitte des Kranaufbaues, vergleiche auch Abb. 411 e auf Seite 22.

Die Seiltrommel für das Auf- und Abwärtsschwenken des Kranauslegers befindet sich in dem kleinen Häuschen des Kranaufbaues, vergleiche Abb. 411 a und 411 b. Für den Greifer gilt Grundform Nr. 45 auf Seite 2.



Nr. 411 Schwerer dreiachsiger Autokran mit Greifer

Teilzeichnungen und die Aufstellung der verbrauchten Bauteile befinden sich auf den Seiten 22 u. 24.

Hast Du schon einen **DUX-Motor**?

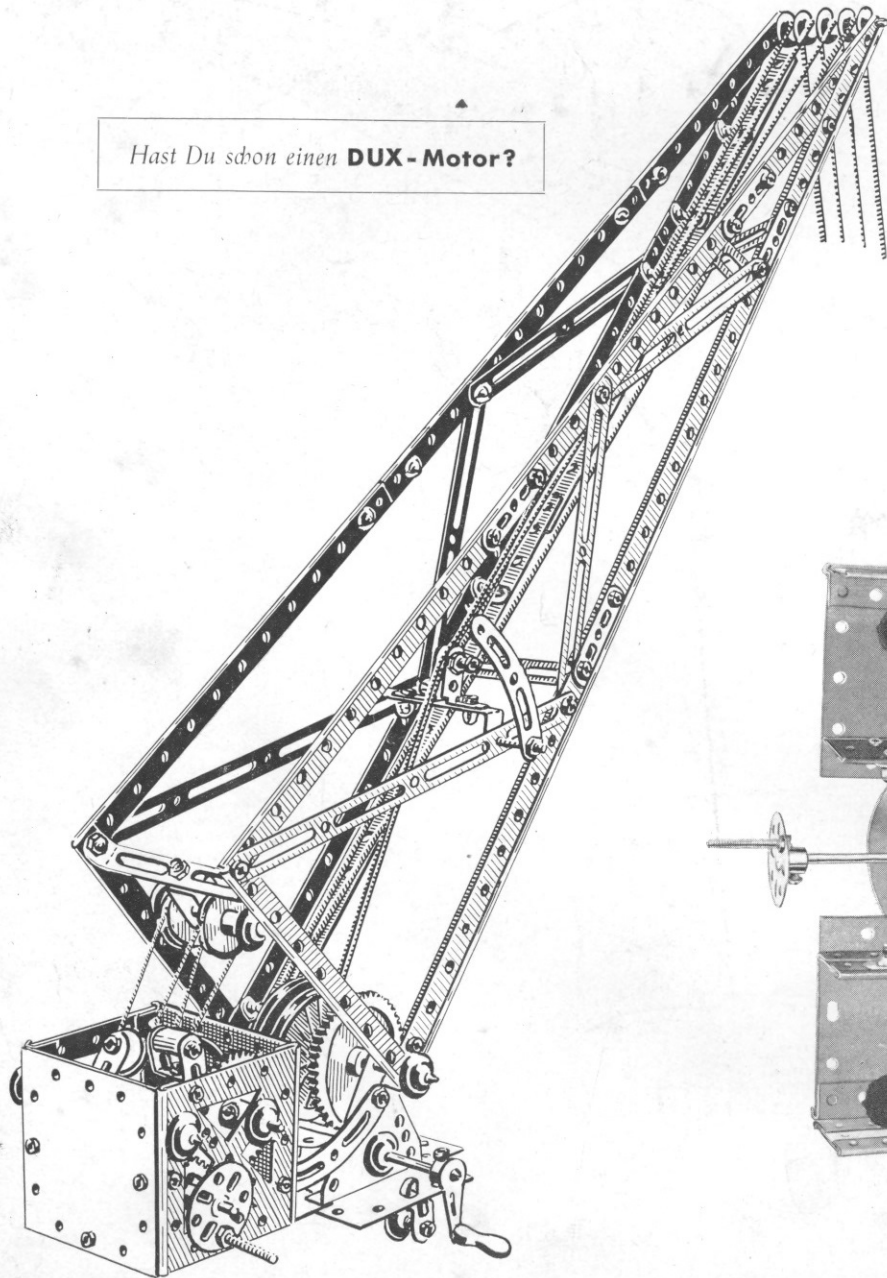


Abb. 411 h Kranteil des Kranautos.

Teilzeichnungen zum Modell 411 auf Seite 23

Teile für Modell 411

Nr. 1001 = 16 Stück	Nr. 1018 = 16 Stück	Nr. 1032 _a = 1 Stück	Nr. 1050 = 4 Stück
Nr. 1003 = 1 Stück	Nr. 1019 = 8 Stück	Nr. 1032 _b = 1 Stück	Nr. 1051 = 2 Stück
Nr. 1004 = 4 Stück	Nr. 1020 = 8 Stück	Nr. 1033 = 250 Stück	Nr. 1053 = 4 Stück
Nr. 1005 = 18 Stück	Nr. 1021 = 8 Stück	Nr. 1034 = 7 Stück	Nr. 1054 = 1 Stück
Nr. 1007 = 2 Stück	Nr. 1022 = 3 Stück	Nr. 1036 = 1 Stück	Nr. 1055 = 2 Stück
Nr. 1008 = 8 Stück	Nr. 1023 = 4 Stück	Nr. 1037 = 1 Stück	Nr. 1059 = 1 Stück
Nr. 1010 = 8 Stück	Nr. 1023 _a = 4 Stück	Nr. 1038 = 3 Stück	Nr. 1060 = 1 Stück
Nr. 1014 _a = 8 Stück	Nr. 1024 = 4 Stück	Nr. 1039 = 3 Stück	Nr. 1061 = 25 Stück
Nr. 1014 _b = 10 Stück	Nr. 1025 = 5 Stück	Nr. 1040 = 2 Stück	Nr. 1065 = 1 Stück
Nr. 1015 = 18 Stück	Nr. 1027 = 4 Stück	Nr. 1042 = 1 Stück	Nr. 1066 = 1 Stück
Nr. 1015 _a = 8 Stück	Nr. 1028 = 86 Stück	Nr. 1043 = 2 Stück	Nr. 1071 = 12 Stück
Nr. 1016 = 6 Stück	Nr. 1029 = 70 Stück	Nr. 1046 = 2 Stück	Nr. 1072 = 33 Stück
Nr. 1017 _a = 2 Stück	Nr. 1031 _a = 1 Stück	Nr. 1047 = 2 Stück	Nr. 1074 = 8 Stück
Nr. 1017 _b = 6 Stück	Nr. 1031 _b = 1 Stück	Nr. 1049 = 1 Stück	Nr. 1075 = 4 Stück
	Nr. 1076 = 4 Stück	Nr. 1077 = 1 Stück	Nr. 1082 = 2 Stück

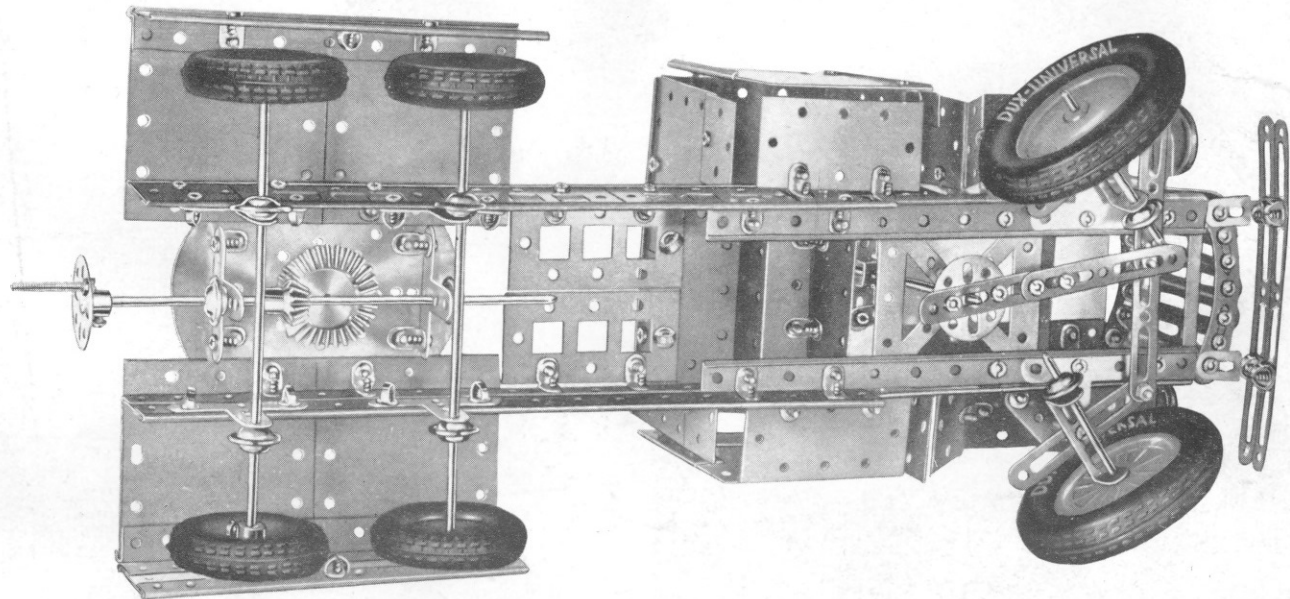


Abb. 411 i Unteransicht des Autos.

Diese Ansicht zeigt den Einbau der Steuerung. Die Steuerradwelle ist in zwei Lagerböcken Nr. 1022 gelagert, die mit zwei Schraubbläsen Nr. 1027 an der Kühlerhaube angeschraubt sind. Eine Tür des Führerhauses ist mit zwei Scharnieren Nr. 1055 befestigt und läßt sich auf- und zuklappen. Aus der Unteransicht sind ferner der Zusammenbau des Fahrzeugrahmens, die Lagerung der Hinterachsen (in T-Stücken Nr. 1021) und der Kegelradantrieb für das Drehen des Kranes zu ersehen.

DUX: technisches Spielzeug

DUX-Universal Metallbaukästen, Grund-, Ergänzungs- u. Zusatzkästen.
Ersatzteile in Packungen oder in jeder gewünschten Menge auch einzeln erhältlich.



Waschmaschine

Die ganze Wäsche einer Puppenfamilie u. selbst kleine Alltagswäsche wird mit „Mariandl“ blütenweiß und sauber. Wäscheleine, Klammern und Pfosten gehören dazu.

„Mariandl“ entzückt jedes puppenmütterliche Mädchenherz und ist doch ein technisches Spielzeug.

DUX - Motoren

Federmotoren und Elektromotoren mit Transformator für alle Baukästen und für alle Antriebszwecke geeignet.

DUX - Motorboot

ein schnittiges Wasser-Fahrzeug, das nicht sinken kann, mit kräftigem Federmotor.

DUX - Flugzeugbaukasten

4 verschiedene Flugzeug-Modelle können mit DUX-Flugzeugbaukasten Nr. 50 leicht und schnell zusammengesetzt werden.

– und viele andere Neuheiten.

DUX-Spielzeug ist beliebt und begehrt.

Weiteres im DUX-Wegweiser, der in allen Spielwarengeschäften und Warenhäusern kostenlos zu erhalten ist.



Montage - Baukasten

zum Bau von drei hochglanzlackierten Autos mit kräftigen Federlaufwerken.



DUX-KINO MODELL 40

Farbenfrohes Gehäuse in rot, blau, grün oder mahagoni

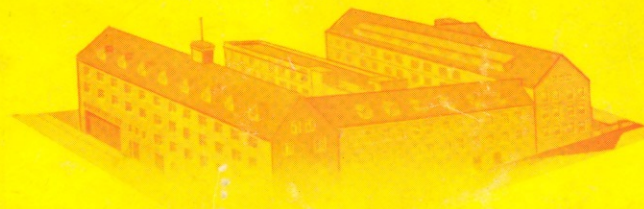
DUX - Filme (schwarzweiß) u. **Farbfilme** mit den schönsten Märchen- und den spannendsten Abenteuerfilmen.

DUX - Transformator Nr. 57 für Dauervorführung (220 oder 110 Volt Wechselstrom).

DUX-Kino-Kassette, Geschenkpackung mit eingebauter Vorführwand, Transformator und 6 Filmen.



Die **DUX** Fabrik



MARKES & CO. KG. LÜDENSCHIED

Fabrik technischer Spielwaren

gegründet 1904

