



Baubericht Mercedes Benz Actros 70to. Autokran

Fünfsachsiger Autokran
im 3D Druck

Allgemein

Dioramen

Fuhrparks

Pkw

Nutzfahrzeuge

Tips

Termine

Gäste/Link

zur Startseite von

Hadel.net

Aktuelles

3D Druck

Achsmontage

Ackerland

Airbrush

Airbrushklemme

Anbolzachse

Anschlagseile

Auspuffendrohre

Aussenspiegel

Ballastplatten

Ballastpritsche

Bastellampe

Bewegliche Teile

Bohrerhalter

CyberClean

Decals

Decals (klein)

Demontage

Dioramenbau

Drybrush

Elektro

Farblöser

Farbwahl

Felgentuning

Fotoätzteile

Klarlack

Kofferdiorama

Kotflügel

Ladung Holzkiste

Ladung Klimaanlage

Ladung Lokräder

Ladung Pritsche

Landschaftsbau

Lenkung

Bausatz Mercedes Benz Actros 70 to. Autokran



Dieser Bausatz ist für erfahrene Modellbauer gedacht. Das Modell lässt sich in verschiedenen Ausbaustufen bauen. Die nachstehende Anleitung umfasst sämtliches Zubehör und alle Ausstattungsmöglichkeiten.

Neben den 3D-gedruckten Teilen werden diverse Komponenten von Herpa und ggf. weiteren Anbietern benötigt.

Kranbausatz, ca. 80teilig

Zubehörsatz, ca. 60teilig

Mercedes Benz 4achs Fahrgestell für Baufahrzeuge, Herpa Art.-Nr. 083768

Mercedes Benz Actros MP3 Autotransporter-Fahrerhaus (flach), z. B. Herpa Art.-Nr. 158428

Medi-Reifen, z. B. Herpa Art.-Nr. 053020 oder ähnlich

Bereifung im alten Format, sofern keine Lenkung verbaut wird

Optional sind zur weiteren Detaillierung folgende Teile möglich:

Fotoätzteile Satz, 24teilig

Lenkungsteile für Medi-Reifen (Achsen 1 + 2), Herpa Art.-Nr. 053303

Lenkungsteile 2.0 (Achse 5), Herpa Art.-Nr. 052559 (wahlweise)

Lenkungsteile für Baufahrzeuge (Achse 5), Herpa Art.-Nr. 050517 (wahlweise)

Div. Achsen / Stahlstifte 0,5 + 1mm, z. B. Herpa Fahrzeugachsen

Nylonrollen 4mm, Bastian Art.-Nr. 50240A

Blei o. ä. zur Beschwerung des Modells (z.B. von Kibri, optional)

Kohlefaserstangen zur Stabilisierung des Teleskopauslegers

Minivitrine

Modelle altern

Modellwachs

Modellwert

Pritscheneinleger

Radmuttern

Reiniger

Riffelblech

Scheiben tönen

Schlüsselanhäng.

Spiegelflächen

Übergemalt

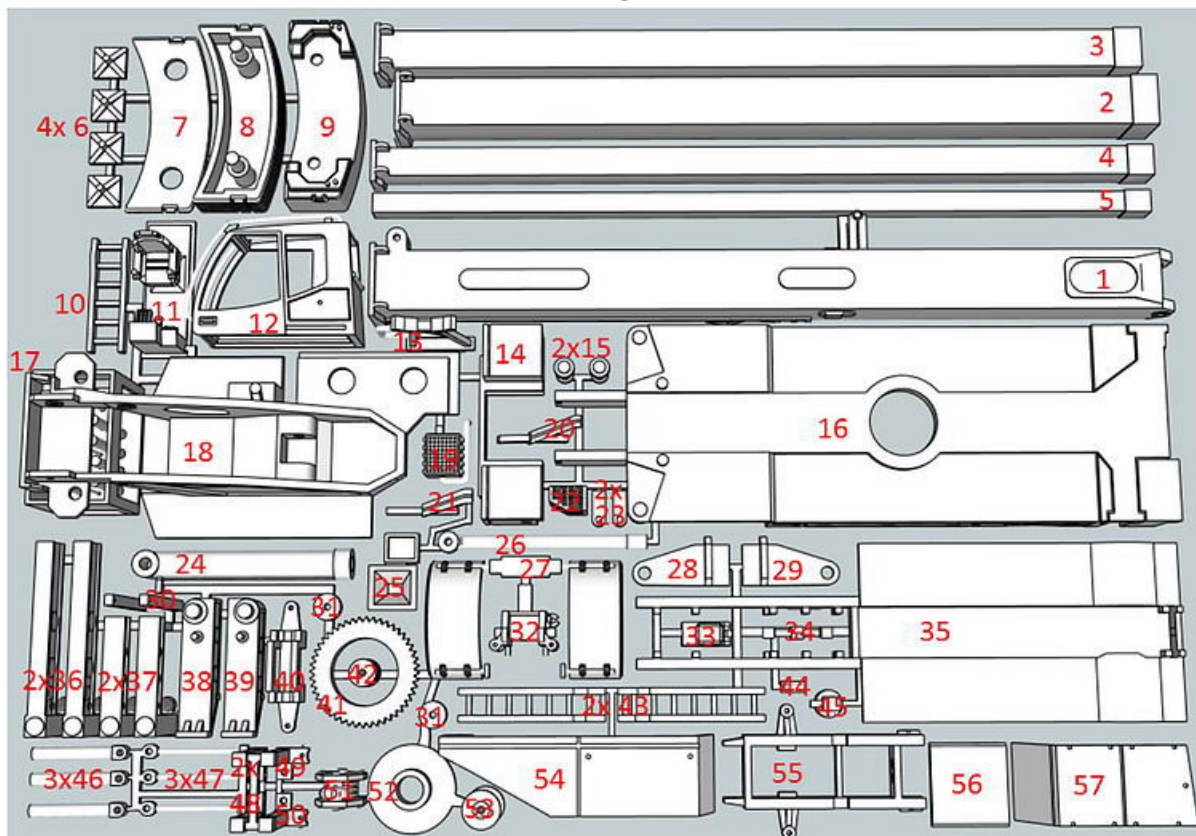
Umbauberichte

Verglasung

Vitrinenmodelle

Wurzelholz

Übersicht der 3D-gedruckten Teile



Ich freue mich
auf neue Kontakte.

Meine ICQ-Nr.:
330165217

oder per Mail an
Frank@Hadel.net

Du möchtest ein
Modell kaufen?
Klicke hier!



- | | |
|---|---|
| 1 Teleskopausleger Hauptsegment | 2 Teleskopausleger Mastschuss 2 |
| 3 Teleskopausleger Mastschuss 3 | 4 Teleskopausleger Mastschuss 4 |
| 5 Teleskopausleger Mastschuss 5 | 6 Stützteller (4 Stk.) |
| 7 Ballastplatte 1,0 to. (Abdeckung) | 8 Ballastelement |
| 9 Hauptballast 6,1 to. | 10 Leiter im Heckbereich |
| 11 Inneneinrichtung Krankabine | 12 Krankabine |
| 13 Ablage Teleskopausleger | 14 Staukästen Oberwagen |
| 15 Hydraulikzyl. Ballastaufnahme (2 Stk.) | 16 Unterwagen |
| 17 Steckachsen in diversen Stärken | 18 Oberwagen |
| 19 Ölkühler | 20 Scheibenwischer, Front |
| 21 Scheibenwischer, Dach | 22 Auspufftopf |
| 23 Befestigung Hydraulikzylinder (2 Stk.) | 24 Hydraulikzylinder für Teleskopausleger |
| 25 Ablagefächer | 26 Hydraulikkolben für Teleskopausleger |
| 27 Radkasten für 5. Achse | 28 Halter für Schwenkstütze rechts |
| 29 Halter für Schwenkstütze links | 30 Andruckrolle |
| 31 Seilrolle 4mm (2 Stk.) | 32 Rollenkopf |
| 33 AdBlue-Tank | 34 Arbeitsscheinwerfer |
| 35 Rahmen und Abdeckung Unterwagen | 36 Teleskopstütze hinten (2 Stk.) |
| 37 Teleskopstütze vorne (2 Stk.) | 38 Schwenkstütze links |
| 39 Schwenkstütze rechts | 40 Achs- / Lenkungshalter für 5. Achse |
| 41 Drehkranz | 42 Seilrolle vierfach, 4mm |
| 43 Aufstiegsleitern Oberwagen (2 Stk.) | 44 Befestigung Hakenflasche |
| 45 Längengeber | 46 Hydraulikzylinder Schwenkstützen |
| 47 Hydraulikkolben Schwenkstützen | 48 Abstützungen hinten |
| 49 Abstützung vorne rechts | 50 Abstützung vorne links |
| 51 Hakenflasche | 52 Sicherung Oberwagen |
| 53 Seiltrommel | 54 Oberwagenverkleidung rechts |
| 55 Fahrgestellverlängerung | 56 Oberwagenverkleidung hinten |
| 57 Oberwagenverkleidung links | |

Montagehinweise

Diese Montagebeschreibung zeigt den Aufbau des Modells mit voller Ausstattung. Da der Kran modular entwickelt wurde, können sich je nach Lackierwunsch andere Baugruppen und Reihenfolgen ergeben.

Dem Kran liegen alle notwendigen Steckachsen in 3D-gedruckter Form bei (alle Achsen gesammelt in Bauteil 17). Ich empfehle jedoch, für die 0,5mm und 1,0mm Bohrungen die Pkw- und Lkw-Stahlachsen von Herpa zu verwenden. Sämtliche Ösen sind nach der Lackierung vorsichtig aufzubohren. Die beiliegenden Seilrollen können durch leichtgängige Nylonrollen von Bastian Modellbau ersetzt werden.

Vorbereitung der Baugruppen vor der Lackierung



Vor dem Verkleben von Ballastelement (8) und Ballastplatte (7) kann der Hohlraum zur Beschwerung genutzt werden.



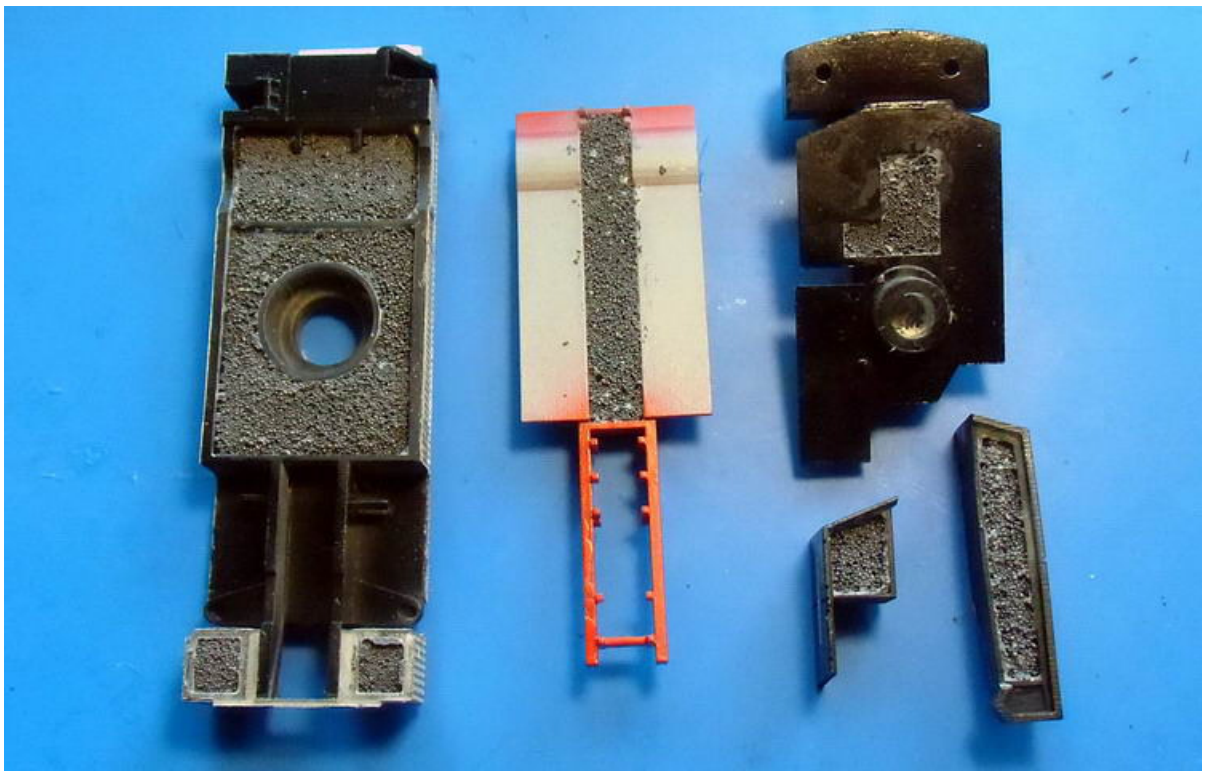
Beim Verkleben von Mastschuss 5 (5) und dem Rollenkopf (32) auf die richtige Ausrichtung achten.



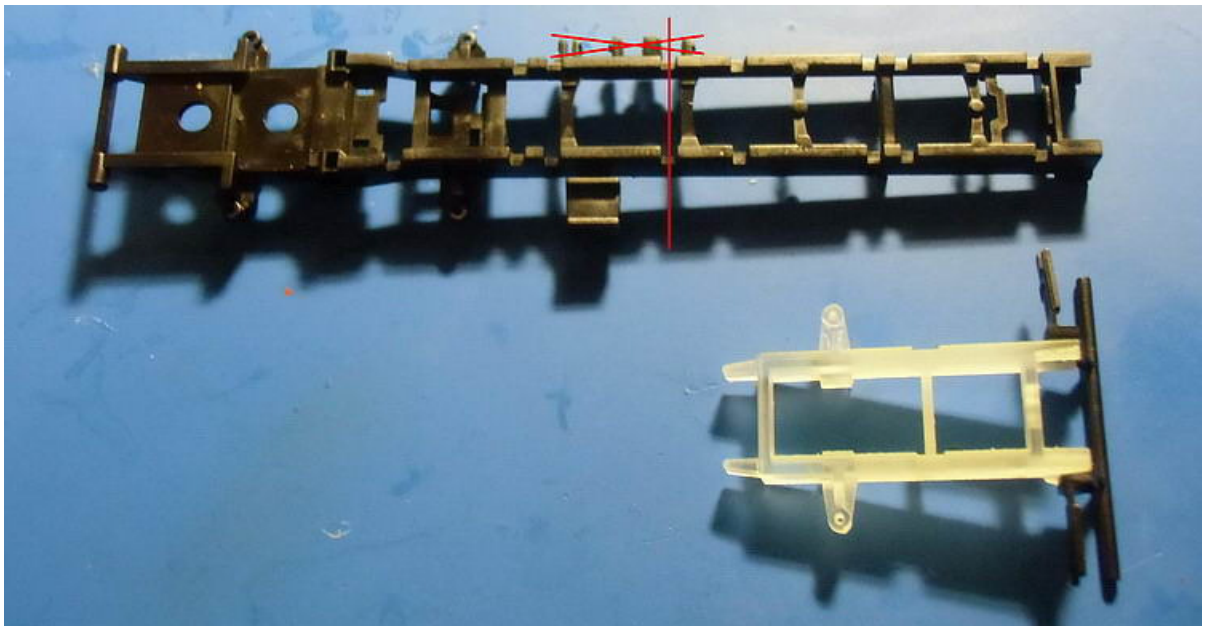
Kontergewicht (9), die Hydraulikzylinder der Ballastaufnahme (15) die Oberwagenverkleidung links (57) sowie die Oberwagenverkleidung hinten (56) können mit dem Oberwagen (18) verklebt werden.

Oberwagen und die seitlichen Verkleidungen sind ebenfalls zur Beschwerung vorgesehen.

Keinesfalls Oberwagenverkleidung links (54) jetzt anbringen!

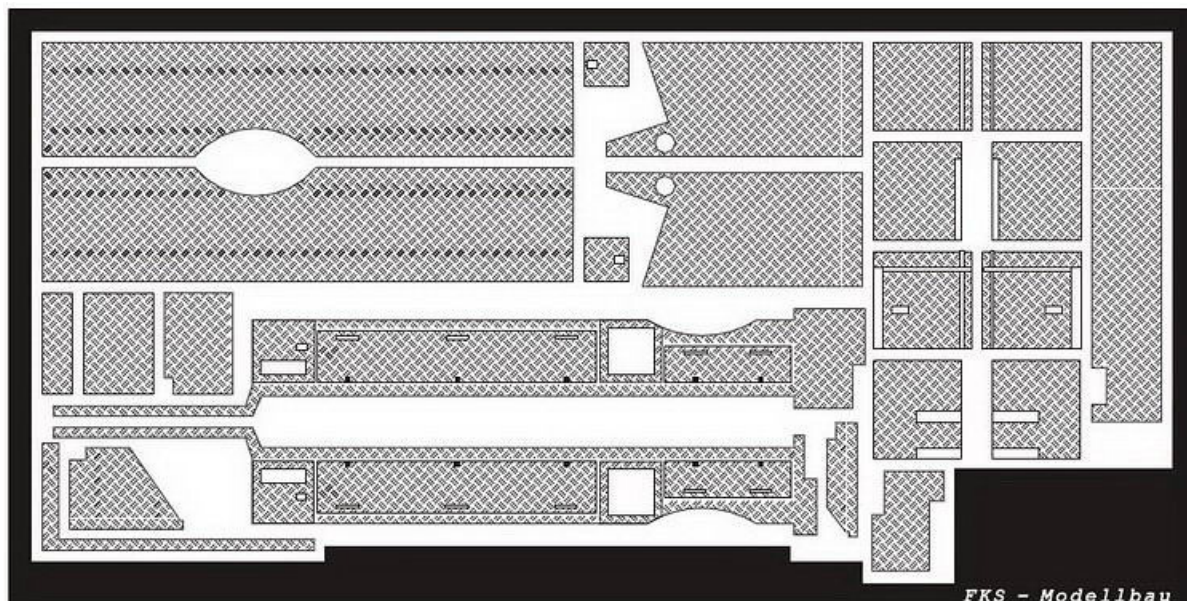


Insgesamt sind die Teile 8, 14, 16, 18, 35, 54 und 57 zur Beschwerung vorgesehen, um dem Modell höchste Standsicherheit zu geben. Dies kann wahlweise vor oder nach der Lackierung erfolgen.



Das Fahrgestell wird an der Markierung geteilt. Dabei ist die gesamte Vertiefung zu entfernen. Die Aggregathalter auf der Beifahrerseite werden ebenfalls entfernt. Die Heckstoßstange wird in die Fahrgestellverlängerung (55) gesteckt und diese mit dem hinteren Fahrgestellteil verklebt.

Anbringen der Fotoätzteile, optional



Übersicht der 24 passgenauen Fotoätzteile von FKS-Modellbau



Der Oberwagen wird mit den Fotoätzteilen beklebt. Dazu eignet sich Sekundenkleber. Mit den Hauptblechen am Drehkranz beginnen. Die vier oberen Bleche enthalten feine Linien für die Abkantungen der Stufe.



Oben links: Oberwagenverkleidung rechts mit Fotoätzteil, Abkantungslinie beachten.

Oben rechts: Die Trittstufe wird mit Riffelblech belegt.

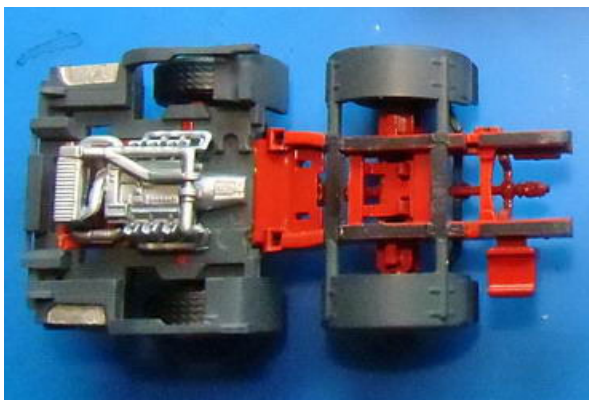
Links: Die Staukästen werden jeweils auf vier Seiten mit Blech ausgerüstet.

Anpassungen an der Fahrerkabine

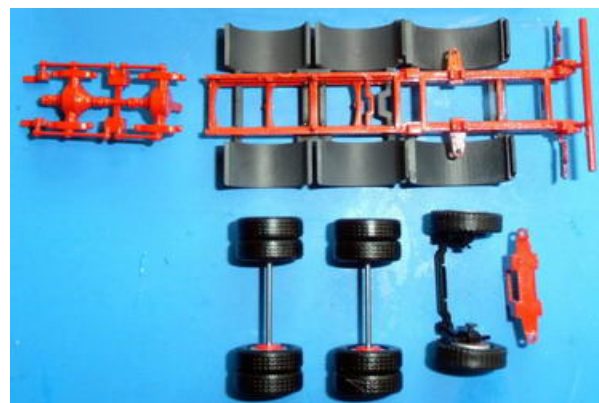


Im Großen und Ganzen handelt es sich um ein Baufahrzeug. Somit kommen die schmale Baustoßstange und auch das Kabinenunterteil der Bauversion zum Einsatz. Zu erkennen an der frei pendelnden Trittstufe. Dies soll einen größeren Böschungswinkel ermöglichen und Schäden vermeiden. Allerdings kommen im Bau nur selten Fahrzeuge mit langer Kabine zum Einsatz. Das führt im Baukastensystem von Herpa zu Problemen. Da die Kabine länger als das Unterteil ist, muss am Radlauf ein Stück von ca. 3mm verlängert werden.

Montage Fahrgestell



Die Montage des vorderen Fahrgestells läuft wie üblich bei Herpa. Es ist ratsam, die Lackierung von den Kontaktstellen zu entfernen.



Am hinteren Fahrgestellteil wird der zusätzliche Radkasten (27) montiert, die vorderen Halteplättchen werden mit dem Rahmen verklebt. Die Lenkung bzw. die 5. Achse wird mit dem Lenk- / Achshalter (40) gesichert.



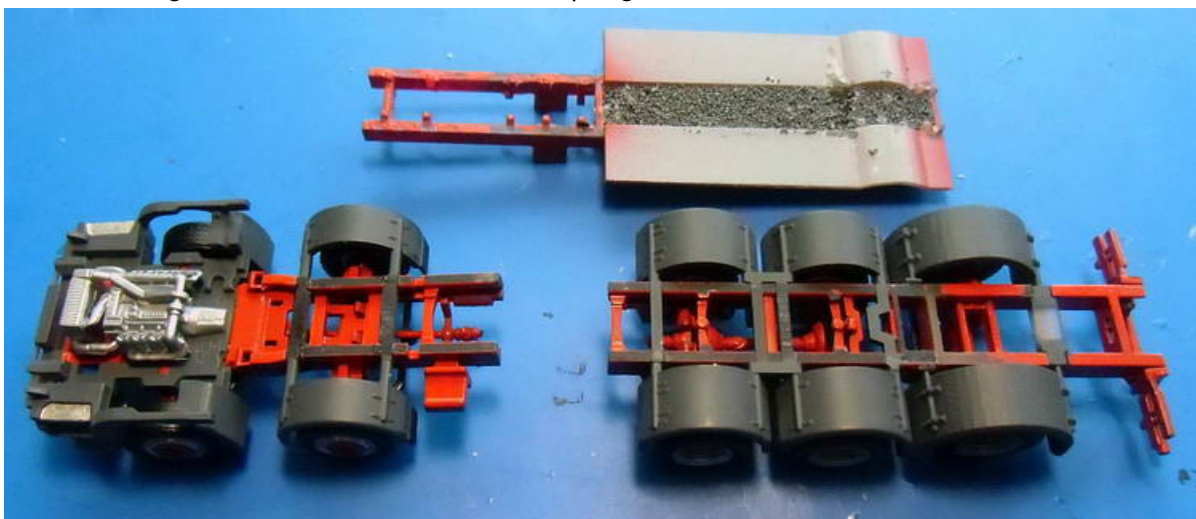
Lenkung 2.0
Art.-Nr. 052559



Baufahrzeuglenkung mit Anhängerfelge
Art.-Nr. 050517

Hinweise zur Montage der Lenkung:

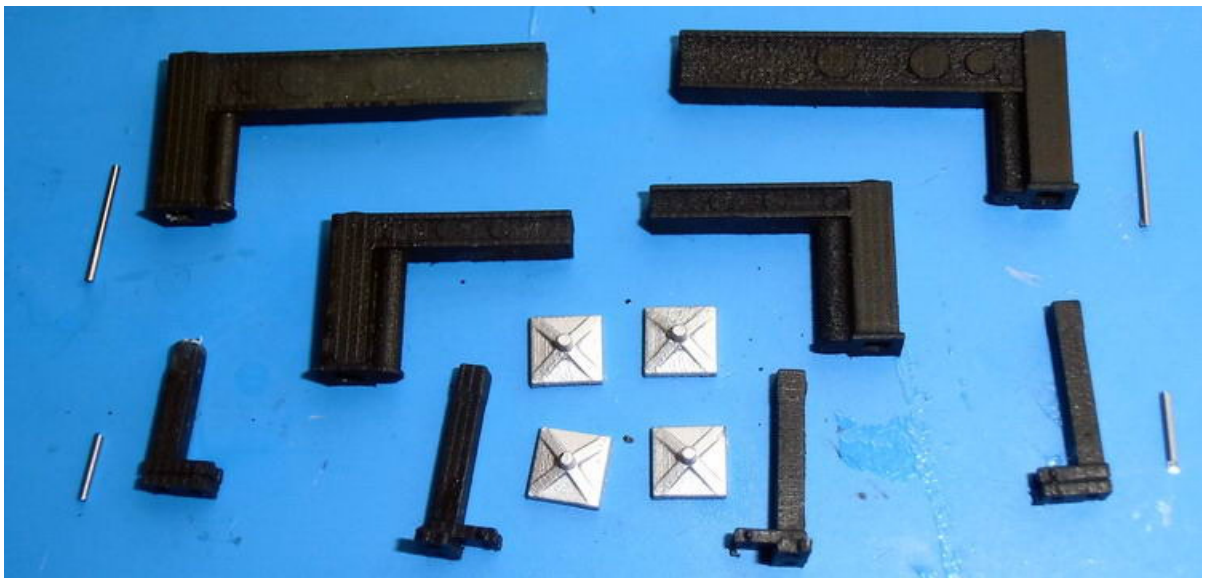
Bei der Lenkung 2.0 hat die Lenkstange einen festeren Sitz, nutzt jedoch die falschen Felgen. Bei der Lenkung für Baufahrzeuge können vorbildgerechte Felgen verbaut werden, dafür sitzt die Lenkstange nicht so sicher und kann abspringen.



Nun können die Fahrgestellhälften mit dem Rahmen (35) verklebt werden. Die notwendige Verlängerung von ca. 5mm ergibt sich automatisch.



Das Fahrgestell wird mit den Aggregaten vervollständigt, die verlängerte Kardanwelle ergänzt.



Teleskopstützen hinten (2x36), Teleskopstützen vorne (2x37), Abstützungen hinten (2x48), Abstützung vorne rechts (49), Abstützung vorne links (50) und Stützteller (4x6).

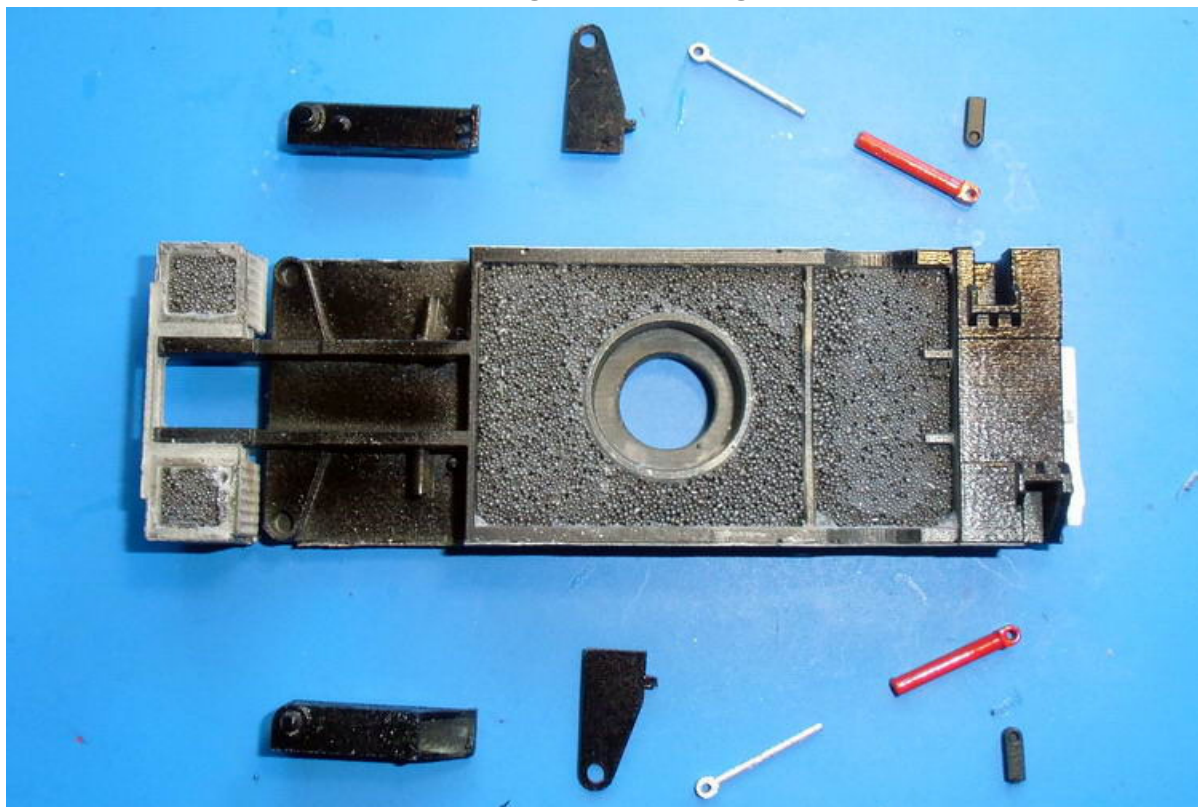
Die Montage der Stützen erfolgt als bewegliche Teile. Als Kolben der Hydraulikzylinder kommen Pkw-Achsen von Herpa zum Einsatz.

Wichtiger Hinweis:

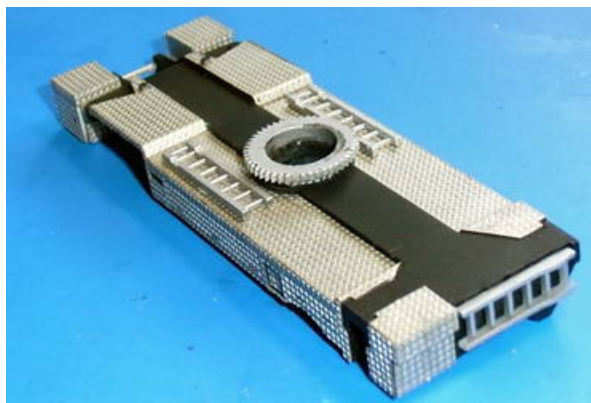
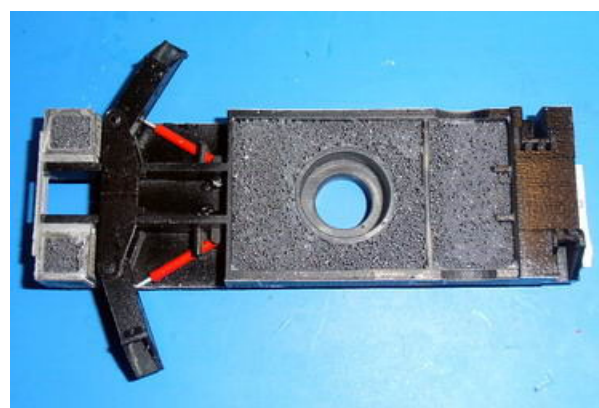
Diese Teile beweglich zu erhalten, ist jedoch sehr mühsam und etwas gefährlich. Sollte eine Stütze im Einsatz einsacken, kann das Modell kippen. Das [Zubehörset](#) enthält weitere Abstützvarianten, so dass damit alle Stützen sicher verklebt und nach belieben ausgetauscht werden können.

Die Stützteller können außen oder innen (Fahrposition) eingesteckt werden! Sofern das Zubehörset vorhanden ist, ist es ratsam, die Stützteller an den Stützen in Fahrstellung innen zu montieren.

Montage Unterwagen



Zuerst die Hydraulikzylinder (46) auf die Haltestifte im Oberwagen setzen und vorsichtig mit den Befestigungen (23) sichern. Danach die Hydraulikkolben (47) auf die Schwenkstützen (38 + 39) stecken. Die Hydraulikzylinder montieren und die Schwenkstützen im Oberwagen einsetzen. Abschließend die Schwenkstützen mit den Halterungen (28 + 29) sichern.



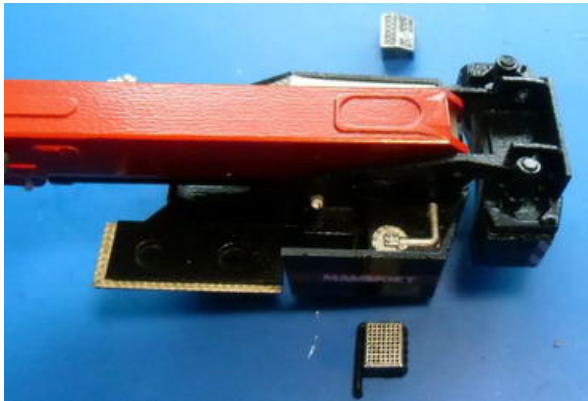
Oben links: Die Befestigungen der Hydraulikzylinder (46) von innen durch den Rahmen stecken.

Rechts: Die Aufstiegsleitern (2x43), die Leiter im Heckbereich (10) und der Drehkranz (41) vervollständigen den Unterwagen.

Montage Oberwagen / Teleskopausleger



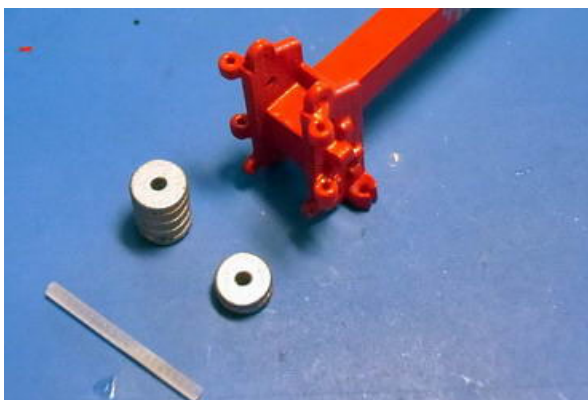
Der Teleskopausleger (1) wird mit dem Längengeber (45) und den Arbeitsscheinwerfern (34) ergänzt, Vor der Montage der rechten Oberwagenverkleidung (54) den Hydraulikzylinder (24) einsetzen und mit einer Achse im Einsteckloch des Oberwagens (18) fixieren. Seiltrommel (53) bestücken und einsetzen. Zuletzt den Hydraulikkolben (26) am Teleskopmast befestigen und den Mast am Oberwagen montieren.



Abschließend erfolgt die Montage von Ölkühler (19) und Auspufftopf (22).

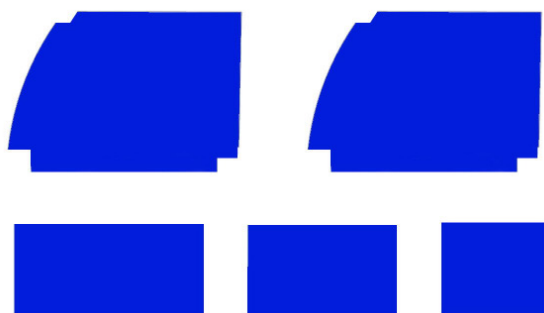


Mastschuss 2 (2) erhält die Andruckrolle (30).



Der Rollenkopf (32) wird mit der Umlenkrolle (31) und den vier Rollen (42) für die Einsicherung vervollständigt.

Verglasung der Krankkabine



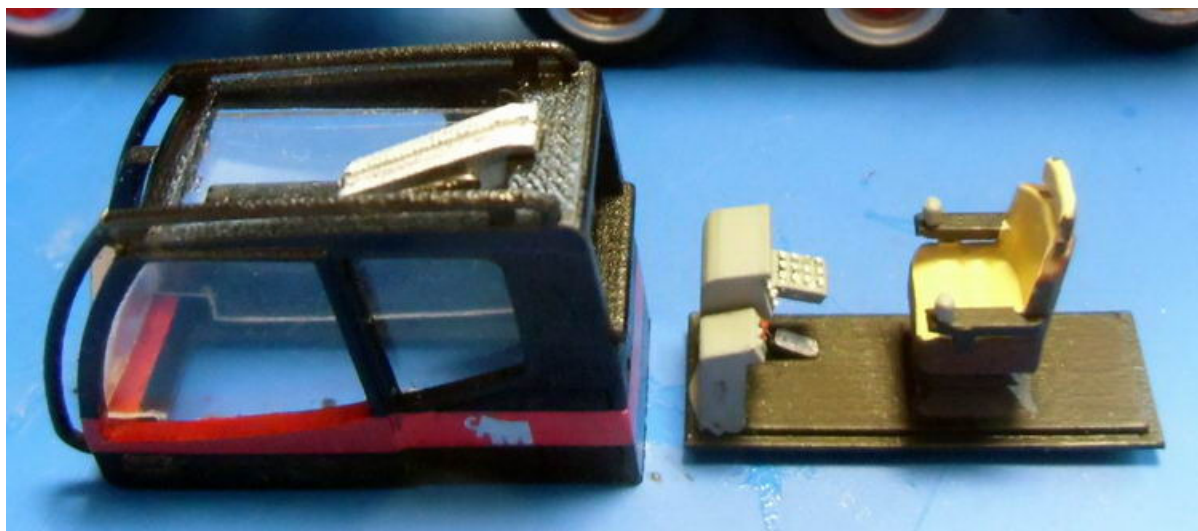
Für den Zuschnitt der Kabinenverglasung ist diese Schablone gedacht.

Geeignetes Material ist z. B. die transparente Folie von Tageslichtprojektoren.

Die Schablone (links) abspeichern, auf 100% Größe ausdrucken und die Fenster damit zuschneiden. Ggf. sind noch kleinere Anpassungen nötig.

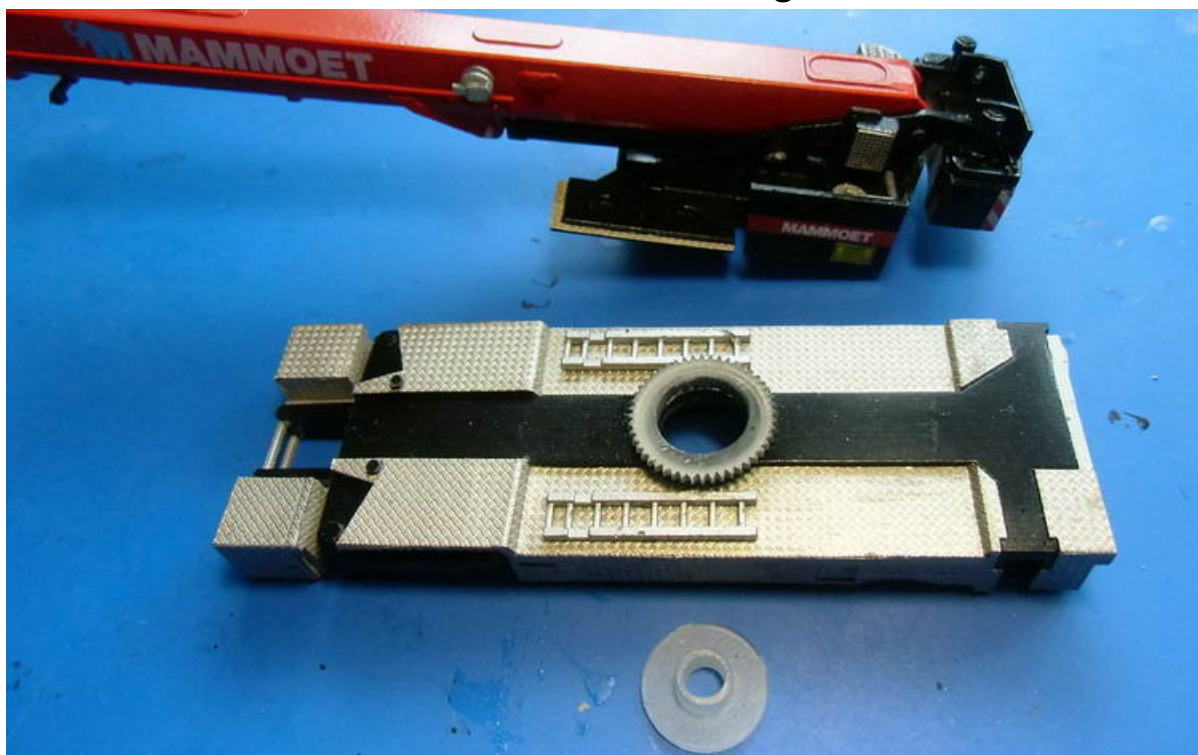


Die Krankkabine (12) wird mit den Scheiben bestückt, die Scheibenwischer (20 + 21) angesetzt.



Der Arbeitsplatz wird nach Wunsch farblich gestaltet.

Hochzeit / Endmontage



Der Oberwagen wird auf den Unterwagen gesetzt und mit der Sicherung Oberwagen (52) befestigt. Unbedingt auf Freigängigkeit der Teile achten.



Nun kann die gesamte Kraneinheit auf dem Fahrgestell montiert werden.



Vervollständigung mit den Serienteilen von Herpa sowie der Ablage (13) für den Teleskopausleger und den Ablagefächern (25). Zwischen der ersten und zweiten Achse befindet sich der AdBlue-Tank. Wahlweise kann das Serienteil oder der AdBlue-Tank aus dem Bausatz (33) montiert werden.

Beim Aufsetzen des Fahrerhauses ist darauf zu achten, dass die hinteren Haltezapfen der Inneneinrichtung gekappt werden. Auch diese sind nicht mit dem Unterteil der Bauversion kompatibel.



Der Kran verfügt über eine Rundumleuchte. Sie befindet sich links auf dem Dach des Fahrerhauses.

Um zu vermeiden, dass der Mast im austeleskopierten Zustand zu weit durchbiegt, haben sich 3mm Vierkantprofile aus Kohlefaser bewährt.

Diese sind z. B. im [Flugdrachenbau](#) preiswert erhältlich.

Bausatz Zubehör zum Mercedes Benz Actros 70 to.

Für den Autokran wurde dieses Zubehörset mit vielen Erweiterungen entwickelt. Die Teile sind voll beweglich und machen aus dem Kran ein Funktionsmodell. Es enthält die vorbildgerechte Klappspitze, mit 0°, 20° oder 40° zu neigen, weitere 8 Abstützungen für verschiedene Konfigurationen, einen Rollenkopf-Dummy (Fahrstellung) sowie die einzelnen Ballastplatten zur Lkw-Verladung.

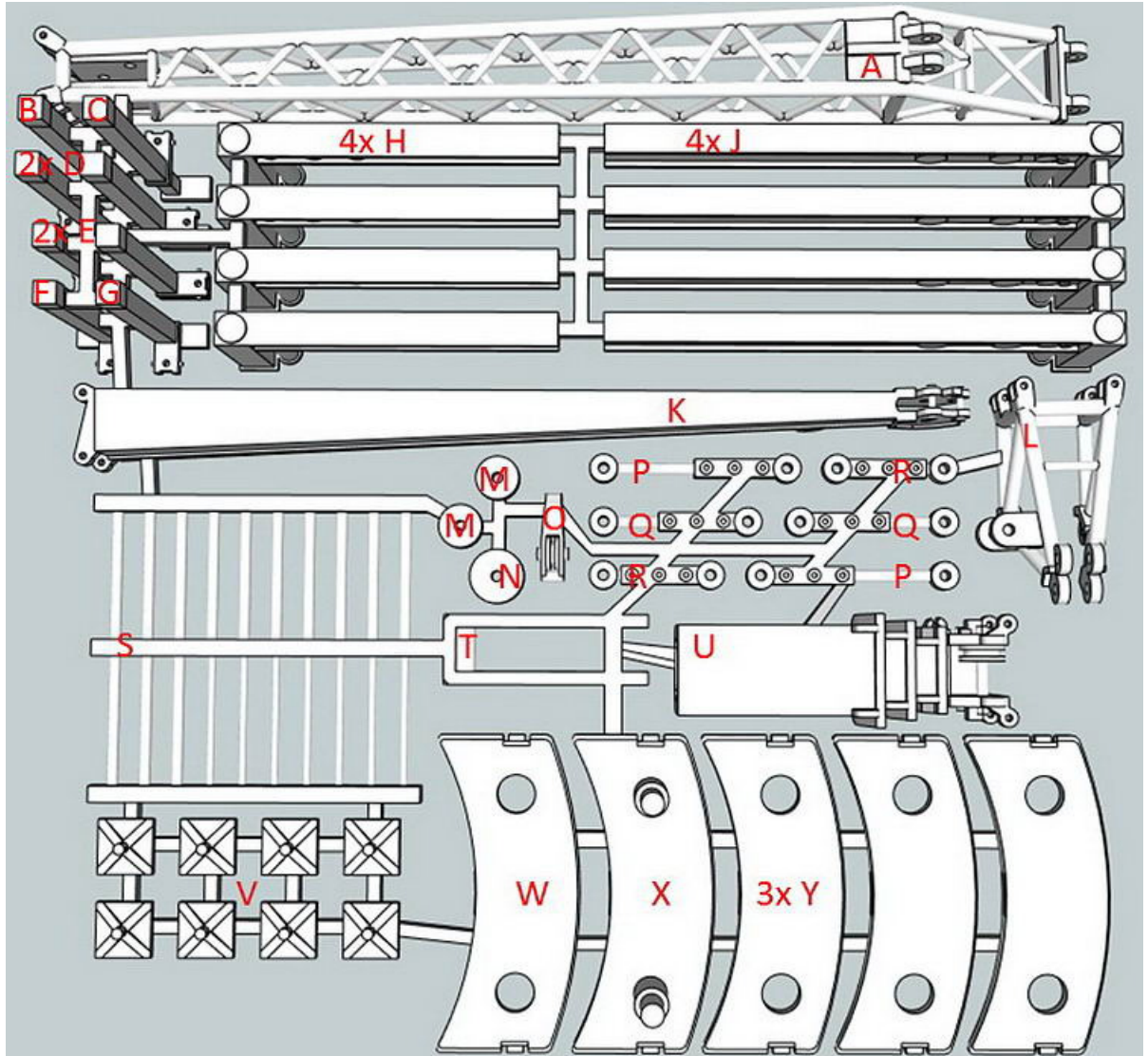
Zubehörsatz, ca. 60teilig

Optional sind zur weiteren Detaillierung folgende Teile möglich:

Nylonrollen 4mm, Bastian Art.-Nr. 50240A

Nylonrollen 5mm, Bastian Art.-Nr. 50245A

Übersicht der 3D gedruckten Teile



- | | | | |
|---|---|---|---|
| A | Gittermastteil der Klappspitze, 11m | B | Abstützung vorne rechts (max. Auszug) |
| C | Abstützung vorne links (max. Auszug) | D | Abstützung hinten (max. Auszug, 2 Stk.) |
| E | Abstützung hinten, Arbeitsstell. (2 Stk.) | F | Abstützung vorne links, Arbeitsstell. |
| G | Abstützung vorne rechts, Arbeitsstell. | H | Teleskopstütze vorne, Arbeitsstell (4 Stk.) |
| J | Teleskopstütze hinten,Arbeitsstell.(4 Stk.) | K | Klappspitze, massives Segment, 9m |
| L | Klappspitzenanlenkung | M | Seilrolle 4mm (2 Stk.) |
| N | Seilrolle 6mm | O | Seilumlenkung |
| P | Hydraulikzylinder 40° Anlenkung (2 Stk.) | Q | Hydraulikzylinder 20° Anlenkung (2 Stk.) |
| R | Hydraulikzylinder 0° Anlenkung (2 Stk.) | S | Steckachsen in diversen Stärken |
| T | Andruckrolle | U | Rollenkopf-Dummy f. Fahrstellung |
| V | Stützteller (8 Stk.) | W | Ballastplatte 1,0 to. |
| X | Ballastgrundplatte | Y | Ballastplatte 2,0 to. (3 Stk.) |

Anmerkungen / Hinweise:

zu M Identisch mit Teil 31

zu V Identisch mit Teil 6

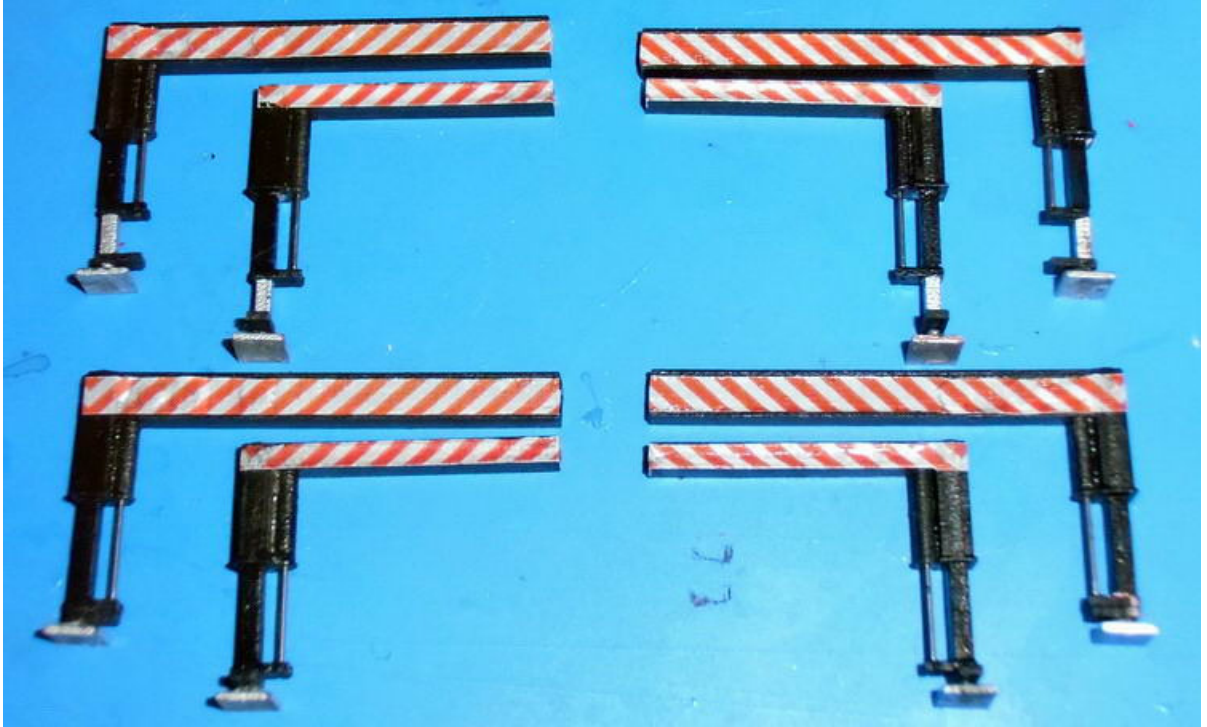
zu T Identisch mit Teil 30

zu W Identisch mit Teil 7

Montagehinweise

Es gelten die Montagehinweise des [Basismodells](#).

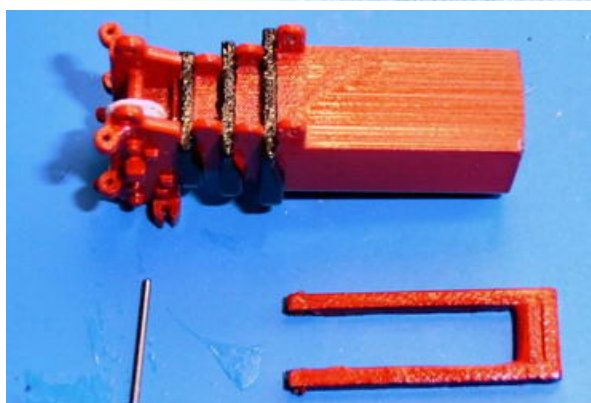
Verschiedene Abstützungen



Die Abstützungen werden [analog zur Basisabstützung](#) montiert, können nun allerdings fest verklebt werden, um die maximale Standsicherheit zu gewähren.

Neben der Abstützung in Arbeitsstellung (Teile 2xE, F, G, 2x H, 2xJ) verfügt dieser Kran über die seltene Möglichkeit, die Stützen manuell um weitere 40cm auszufahren (Konfiguration im Bild oben, Teile B, C, 2xD, 2xH 2xJ). Somit ergeben sich insgesamt drei verschiedene Varianten.

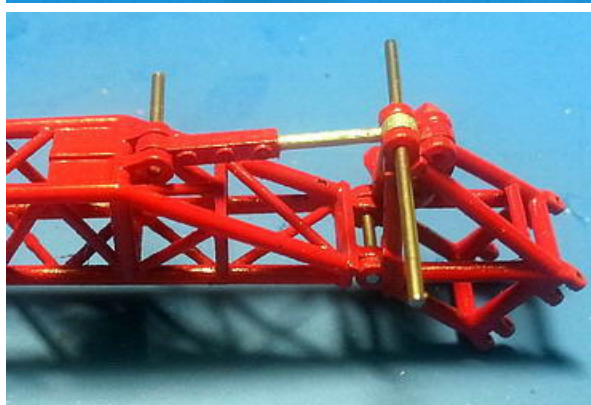
Rollenkopf-Dummy für Fahrstellung



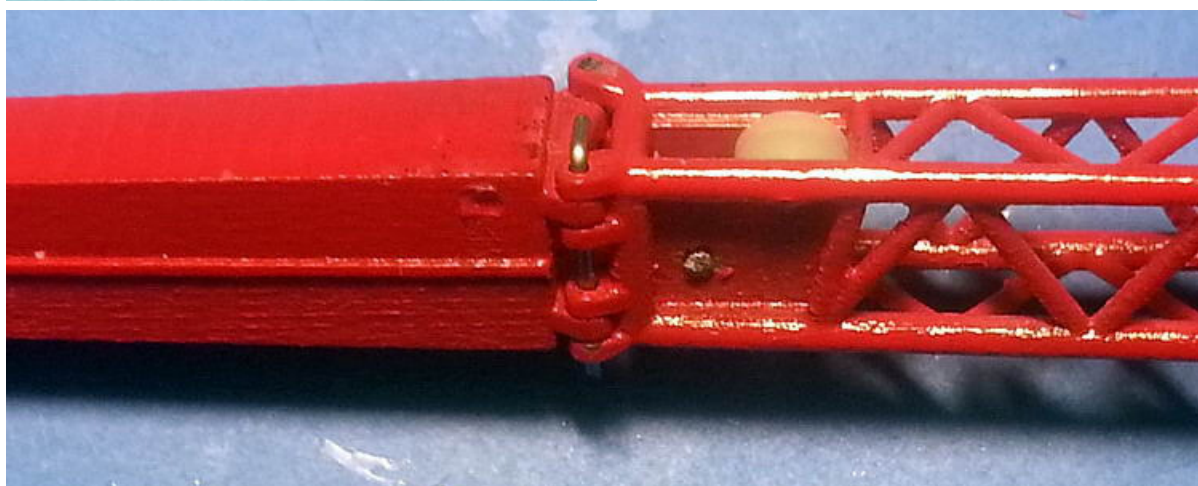
Um die Lackierung der Teleskopmasten nicht zu gefährden, liegt dem Zubehörset ein einteiliger Rollenkopf-Dummy (U) bei, der für die Fahrstellung problemlos eingesteckt werden kann.

Die [Montage der Andruckrolle](#) (T) erfolgt wie beim Teleskopmast.

Montage der Klappspitze

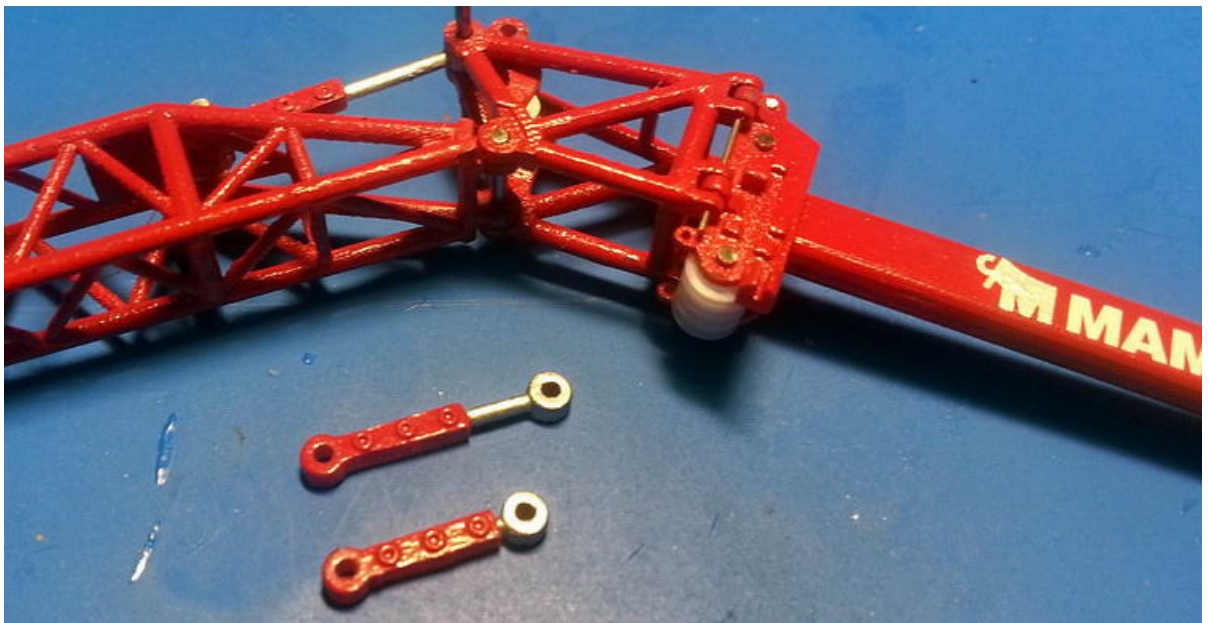


In die Anlenkung (L) wird werden die Umlenkrolle (O) und einer der Hydraulikzylinder (Teile P=40°, Q=20° oder R=0° Neigung) eingesetzt. Hier nichts verkleben, sondern nur stecken.

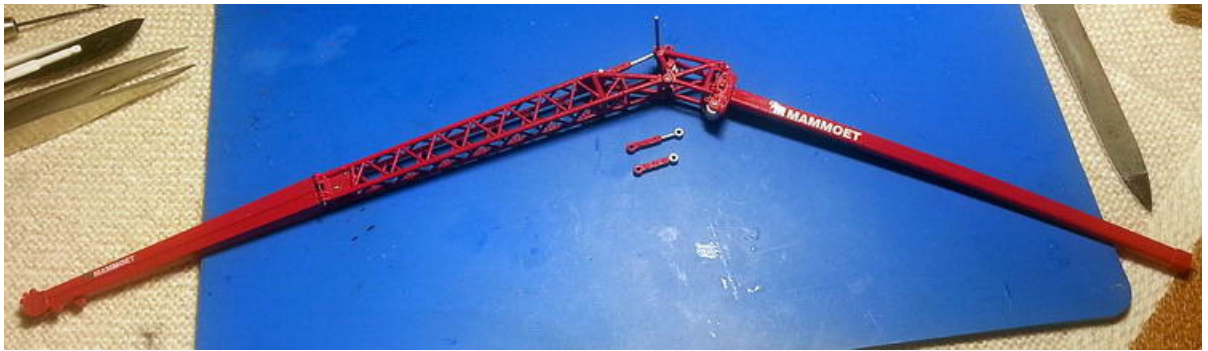


Oben: Am Ende der Gitterspitze werden zwei Rollen (2xM) eingesetzt, das Klappenelement wird rechts dauerhaft verbolzt. Auf der linken Seite wird ein Bolzen eingesetzt.

Links: Die Klappspitze verfügt am Ende über eine große Umlenkrolle (N).



Die Montage am Rollenkopf erfolgt ebenfalls mit dünnen Stiften. Nochmals sind die alternativen Hydraulikzylinder für die verschiedenen Neigungswinkel zu sehen.



Oben: Die fertig montierte Klappspitze vor dem ersten Einsatz.

Links: Die bewegliche Umlenkrolle bei der Arbeit. Sie schützt das Seil vor Beschädigungen.