

# LEITUNGEN UND ROHRE (I)



## BAUTEILE IM ÜBERBLICK

<b>31A</b>	Dampfleitung der Turbine	<b>31E</b>	Niederdruckleitungen	<b>31J</b>	Detail
<b>31B</b>	Handrad	<b>31F</b>	Rohr A	<b>31K</b>	Rohr E
<b>31C</b>	Handrad-Basis	<b>31G</b>	Rohr B	<b>31L</b>	Laufgang A (x 4)
<b>31D</b>	Umlenkgetriebe	<b>31H</b>	Rohr C	<b>31M</b>	Laufgang B (x 4)
		<b>31I</b>	Rohr D		

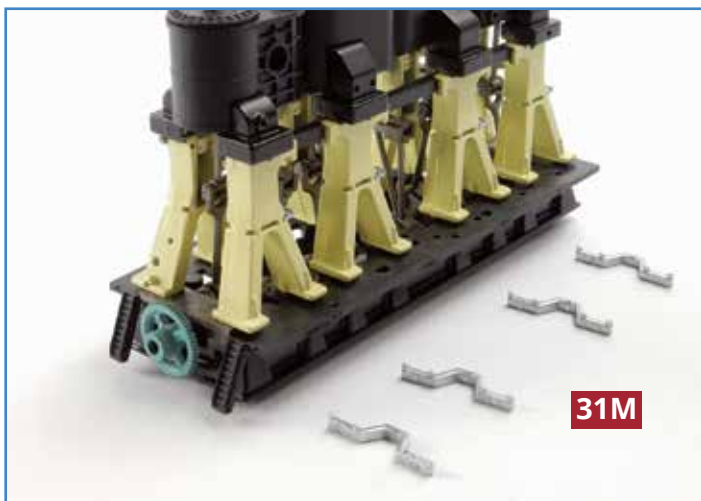
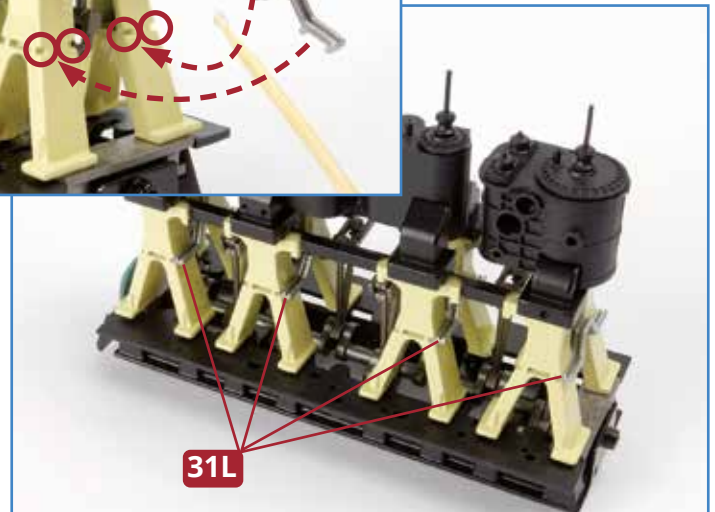
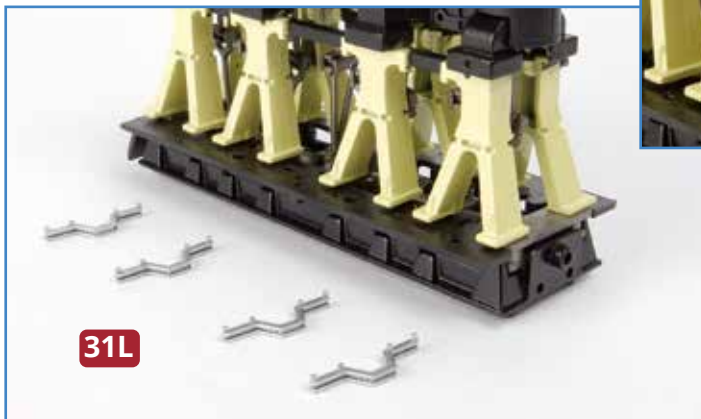
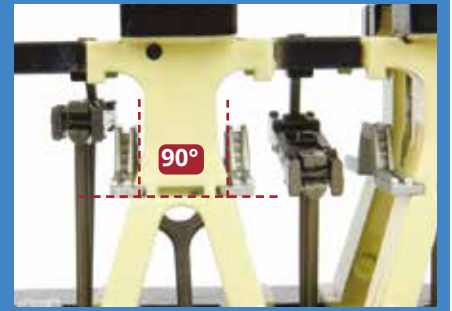
**1** Die beiden Kolbendampfmaschinen wurden in früheren Ausgaben zusammengebaut. In dieser Ausgabe wird die seit Ausgabe 10 ruhende Arbeit an der Backbord-Maschine fortgesetzt. Die beiden Maschinen sind hier abgebildet und fast spiegelbildlich zueinander: Die Vorderseite der Backbord-Maschine, die sich leicht von der Steuerbord-Maschine unterscheidet, ist blau eingekreist. Vergewissern Sie sich, dass Sie an der richtigen Baugruppe arbeiten.





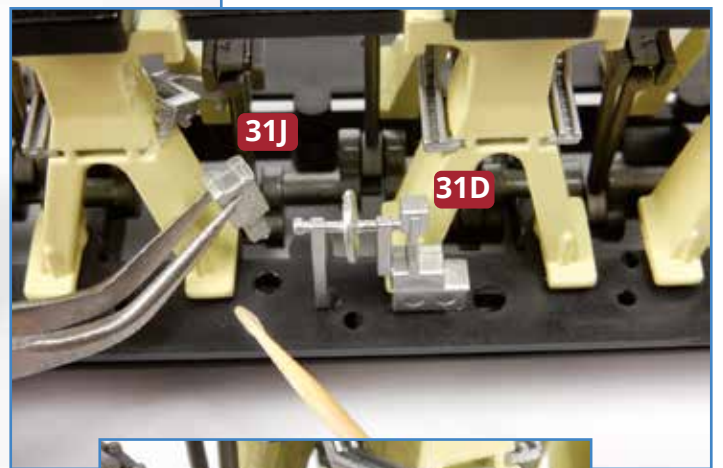
**2** Nehmen Sie die vier Laufgänge A, **31L**. Prüfen Sie, wie sie an den Vorderseiten der vier Säulen sitzen. Vergewissern Sie sich, dass die Laufgänge vollständig aufrecht stehen und nicht zu den Säulen hin geneigt sind (siehe Kasten rechts), damit sie die vertikale Bewegung der Verbindungsstangen nicht blockieren. Durch Drehen der Kurbelwelle können Sie prüfen, ob sie richtig sitzen. Befestigen Sie die Stege nacheinander, indem Sie etwas Sekundenkleber in die Vertiefungen der Säulen geben und die Teile aufrecht halten, bis der Kleber ausgehärtet ist.

**WICHTIGER HINWEIS**  
Die Laufgänge **31L** und **31M** müssen exakt aufrecht ( $90^\circ$  zur Waagerechten) angebracht werden. Achten Sie darauf, dass sie sich nicht nach innen neigen, da dies die Verbindungsstangen und die Drehung der Antriebswelle blockieren würde.

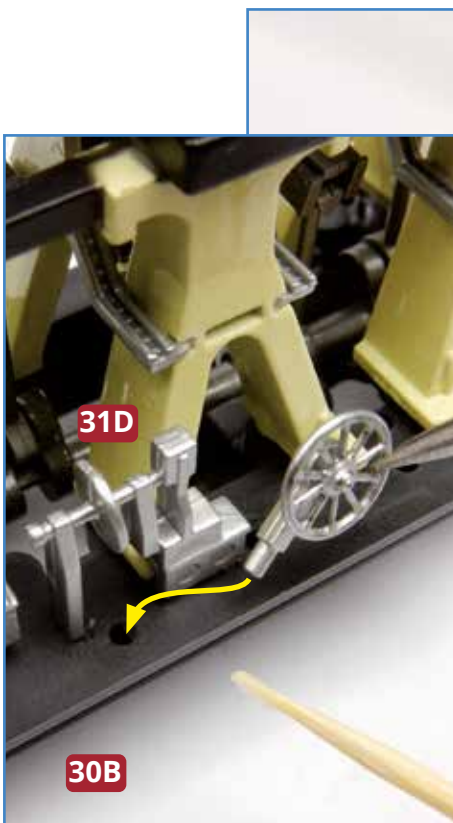


**3** Überprüfen Sie den Sitz der vier Laufstege B, **31M**, auf den anderen Seiten der Säulen, wie abgebildet. Auch hier müssen sie aufrecht stehen und dürfen sich nicht in Richtung der Säulen neigen, damit sich die

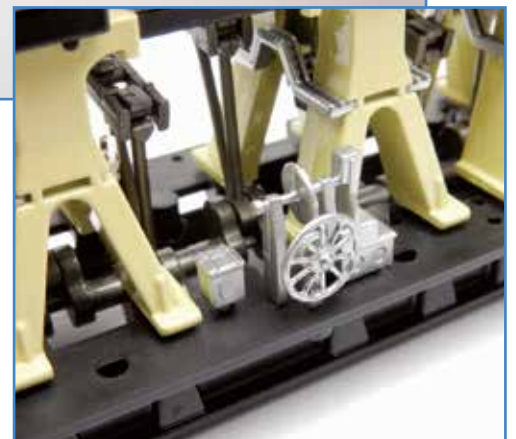
Antriebswelle frei drehen kann. Befestigen Sie die Teile nacheinander, indem Sie etwas Kleber in die Vertiefungen geben und die Laufgänge aufrecht halten, bis der Kleber getrocknet ist.



**4** Legen Sie das Umlenkgetriebe **31D** und das Detail **31J** bereit. Prüfen Sie, in welche Löcher auf der Steuerbordseite der Maschine die Zapfen der beiden Teile gehören. Kleben Sie die Teile mit etwas Sekundenkleber fest.

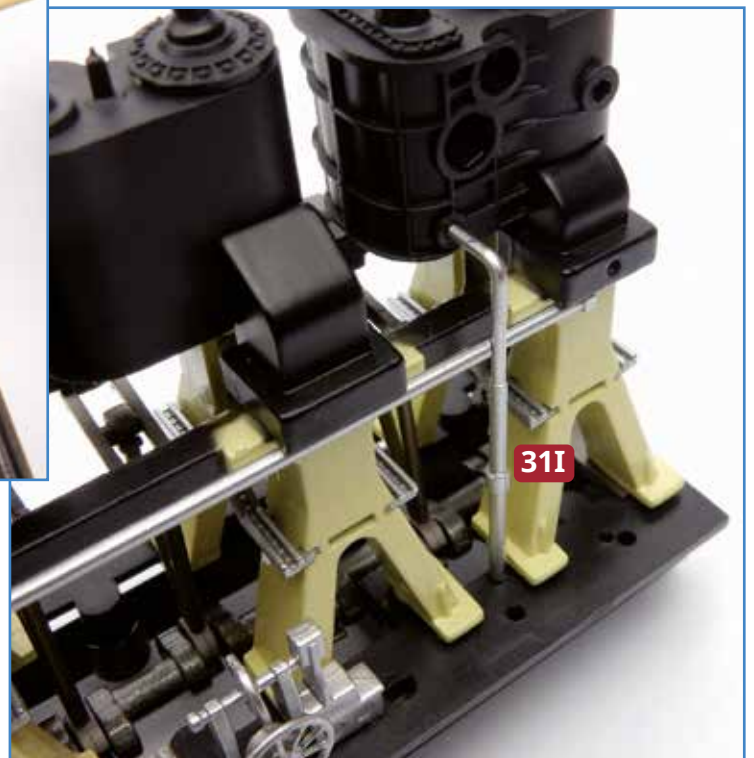
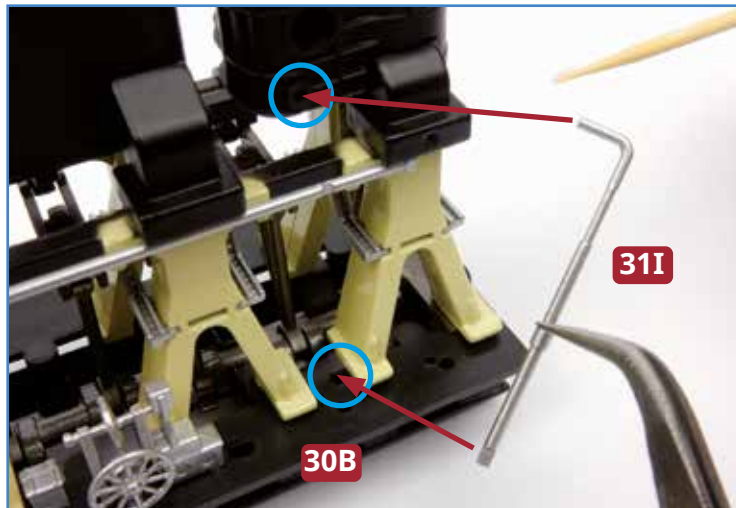
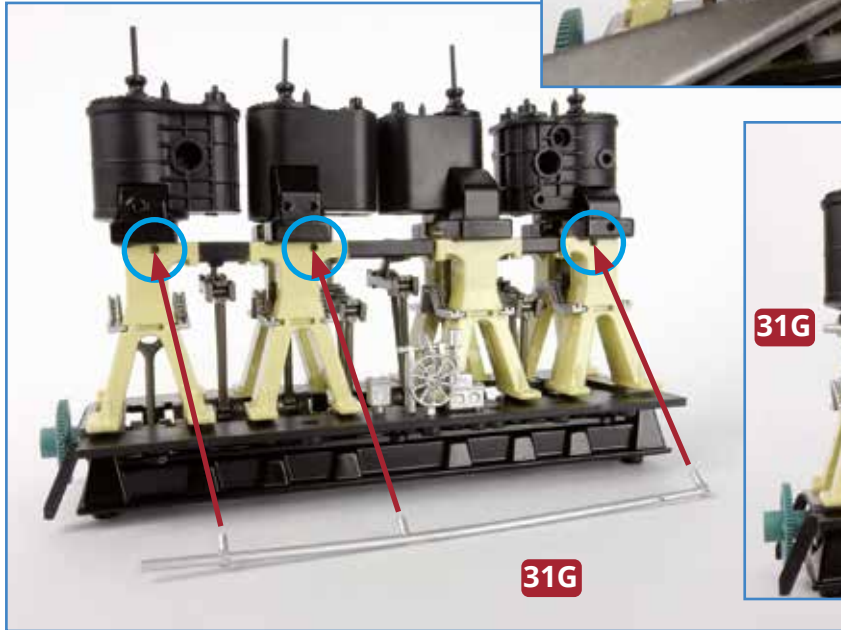
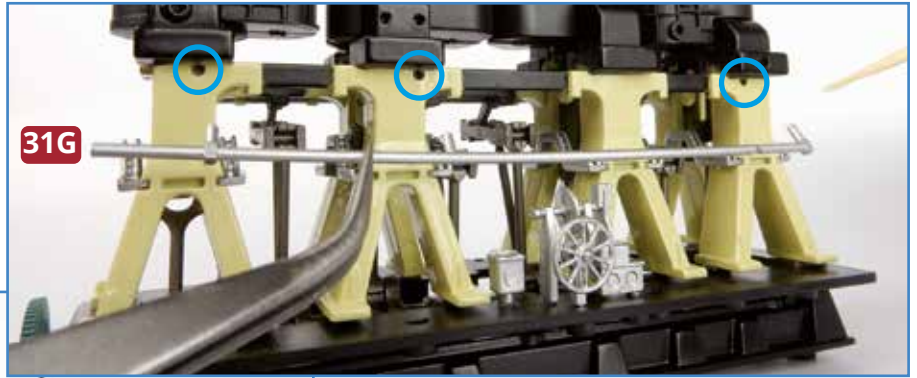


**5** Geben Sie etwas Sekundenkleber auf den Zapfen des Handrads **31B** und fixieren Sie das Teil an der Basis **31C** (oben). Der Zapfen der Basis ist D-förmig, daher ist seine Ausrichtung auf dem Laufsteg **30B** vorgegeben: Fixieren Sie die Handrad-Basis mit etwas Sekundenkleber (links).

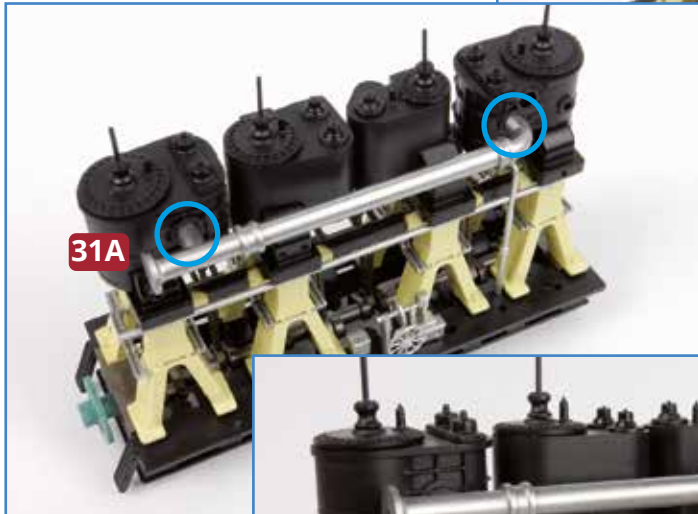
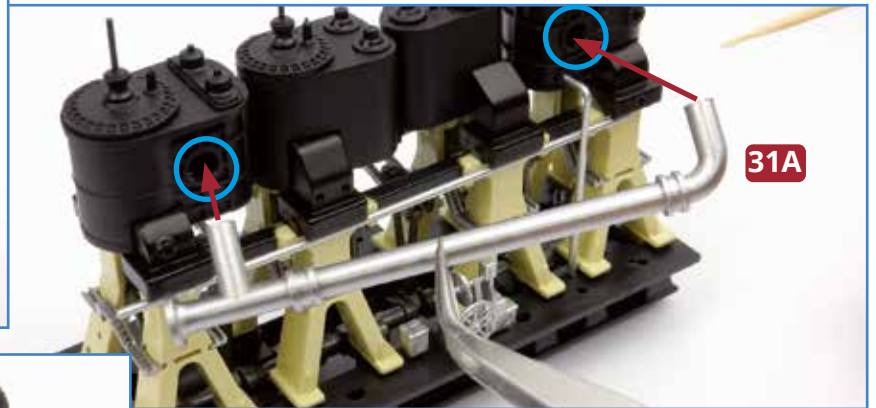
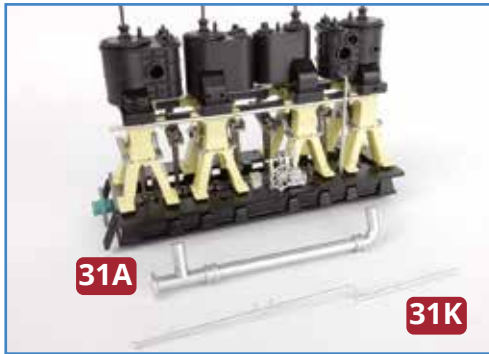




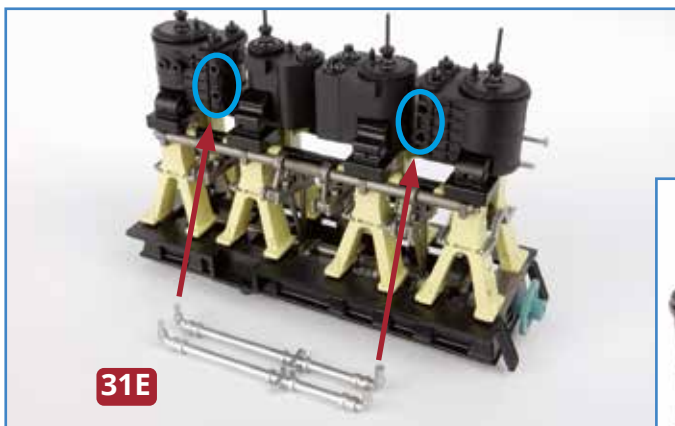
**6** Nehmen Sie das Rohr B, **31G**, und befestigen Sie es auf der Steuerbordseite der Maschine: Seine drei Zapfen werden in die Bohrungen ganz oben an den Säulen eingefügt (blau eingekreist). Verwenden Sie wieder etwas Sekundenkleber.



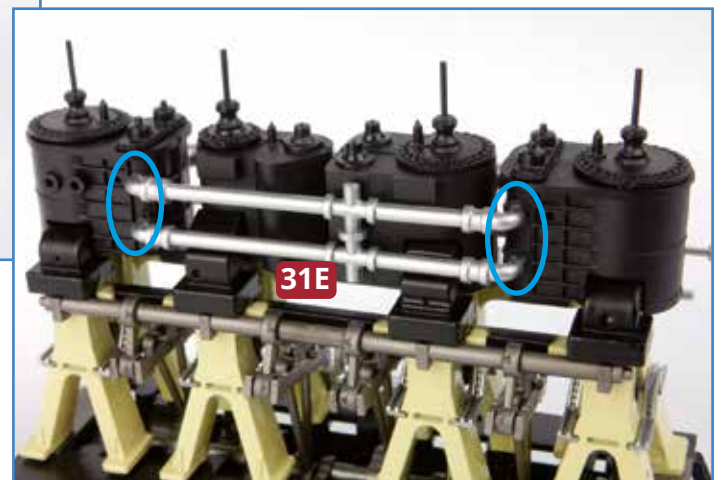
**7** Das Rohr D, **31I**, verläuft senkrecht und vor dem Rohr B, **31G**: Fügen Sie seinen D-förmigen Zapfen am unteren Ende des Rohrs in das blau eingekreiste Loch im Laufsteg **30B** ein. Das obere Rohrende gehört in die Bohrung an der Seite des vordersten Zylinders. Passt alles, kleben Sie das Rohr mit etwas Sekundenkleber fest (rechts).

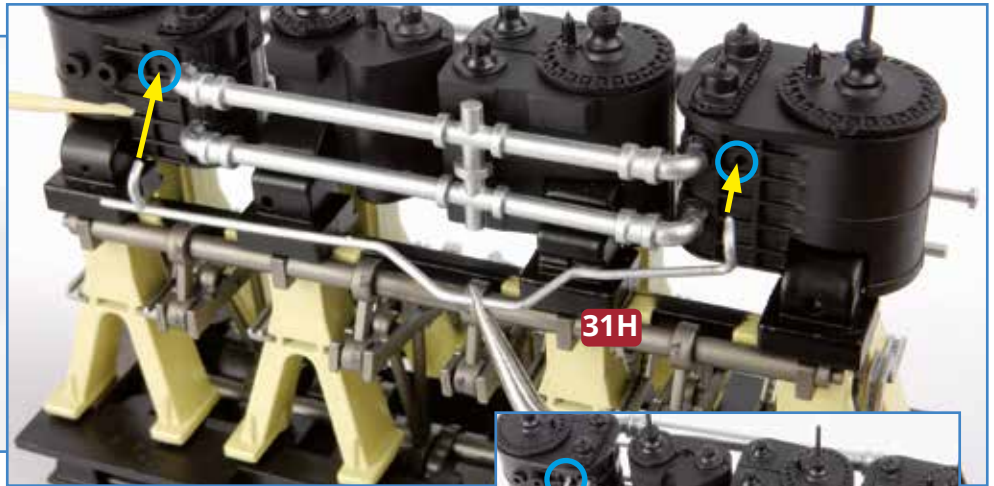
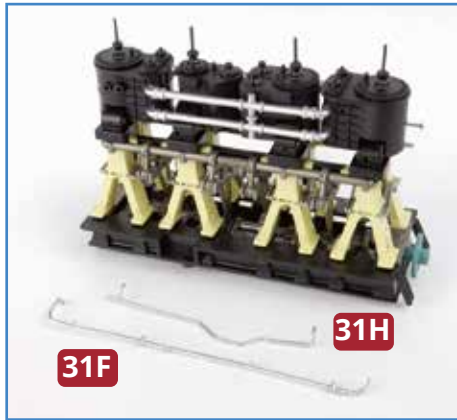


**8** Nehmen Sie die Dampfleitung **31A** und das Rohr E, **31K**. Die Enden der Leitung gehören in die großen Öffnungen an den Zylindern (oben und links). Kleben Sie sie gegebenenfalls fest. Die Zapfen am Rohr E, **31K**, werden in die Löcher unten an den Zylindern eingefügt (unten). **HINWEIS:** Entfernen Sie ggf. überschüssige Grate von den Zapfen mit einer feinen Feile.

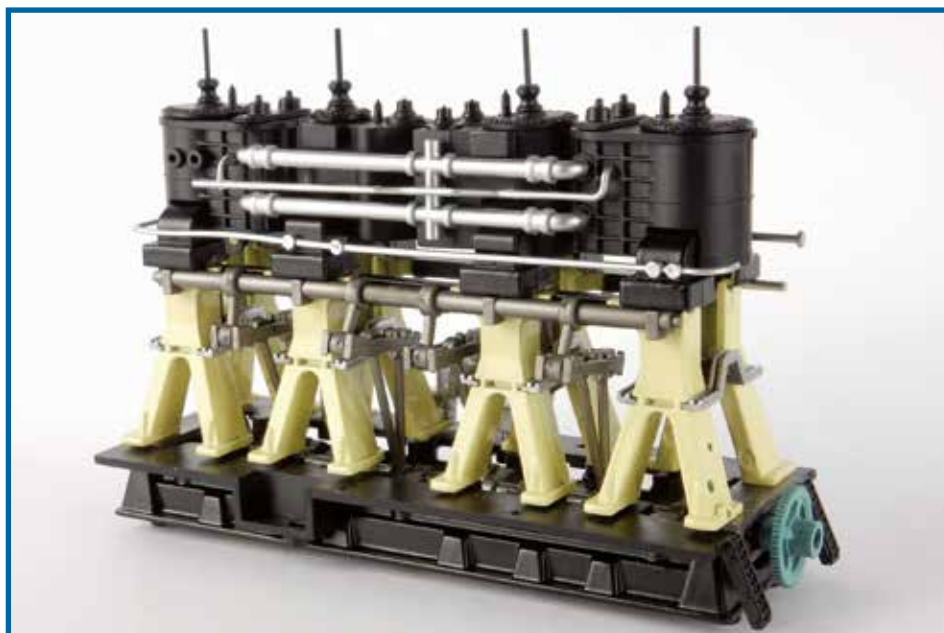
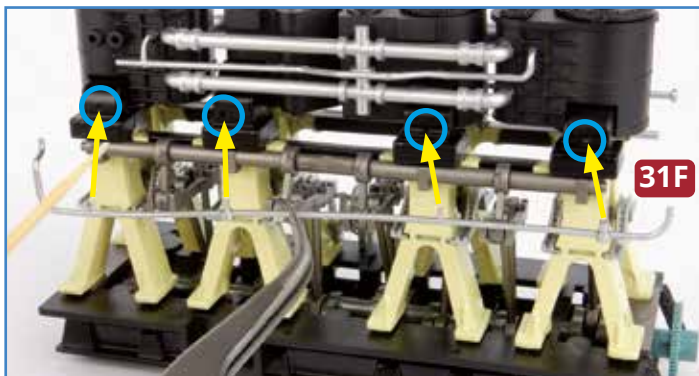


**9** Drehen Sie die Maschine um, sodass Sie Zugriff auf deren Backbordseite haben. Die Enden der Niederdruckleitungen **31E** gehören in die vier großen Öffnungen in den Zylindern (blau eingekreist). Fixieren Sie das Bauteil mit etwas Sekundenkleber, falls notwendig.





**10** Nehmen Sie die letzten zwei Rohre A, **31F**, und C, **31H**. Beide gehören auf die Backbordseite der Maschine. Fixieren Sie das Rohr C, **31H**, neben den beiden Niederdruckleitungen (oben und rechts). Die Zapfen von Rohr A, **31F**, werden in die Löcher ganz unten an den Zylindern eingefügt (unten). Bei Bedarf festkleben.



## Das Bauergebnis

An der Backbord-Maschine wurden diverse Leitungen, Rohre und weitere Details angebracht.