



# TA 1300-0010

Technische Anweisung

## Montagehilfe Gemischkühler J624



© INNIO Jenbacher GmbH & Co OG  
Achenseestr. 1-3  
A-6200 Jenbach, Austria  
[www.innio.com](http://www.innio.com)



|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | Anwendungsbereich.....                                   | 1  |
| 2   | Zweck .....  | 1  |
| 3   | Sicherheitshinweise.....                                 | 1  |
| 4   | Benötigte Werkzeuge und Arbeitsmittel .....              | 2  |
| 5   | Zusätzliche Informationen.....                           | 3  |
| 6   | Übersicht.....   | 5  |
| 7   | Montagehilfe Hochdruck Gemischkühler .....               | 7  |
| 7.1 | Montagehilfe zusammenbauen und zerlegen .....            | 7  |
| 7.2 | Montagehilfe am Aggregat montieren und demontieren ..... | 9  |
| 7.3 | Auflageböcke positionieren .....                         | 10 |
| 8   | Montagehilfe Niederdruck Gemischkühler .....             | 11 |
| 8.1 | Seilwinde am Aggregat montieren und demontieren .....    | 11 |
| 8.2 | Montagehilfe am Aggregat montieren und demontieren ..... | 13 |
| 9   | Revisionsvermerk .....                                   | 16 |

**Die Zielstellen dieses Dokumentes sind:**

Servicepartner, IB-Partner, Töchter/Außenstellen, Standort Jenbach

**Eigentumsrechtlicher Hinweis von INNIO: VERTRAULICH**

Die Informationen in diesem Dokument sind geschützte Informationen der INNIO Jenbacher GmbH & Co OG und deren Tochtergesellschaften und vertraulich. Sie sind Eigentum von INNIO und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht verwendet, an Dritte weitergeleitet oder vervielfältigt werden. Hierzu zählt auch, aber nicht ausschließlich, die Nutzung der Informationen zur Erstellung, Herstellung, Entwicklung oder Ableitung von Reparaturen, Modifizierungen, Ersatzteilen, Konstruktionen oder Konfigurationsänderungen oder deren Beantragung bei staatlichen Behörden. Wenn die vollständige oder teilweise Vervielfältigung genehmigt wurde, sind dieser Hinweis sowie der weitere Hinweis auf allen Seiten dieses Dokuments ganz oder teilweise zu vermerken.

**GEDRUCKTE ODER ELEKTRONISCH VERMITTELTE VERSIONEN SIND NICHT KONTROLLIERT**

## 1 Anwendungsbereich

Diese Technische Anweisung [TA] gilt für folgendes Produkt:

- Montagehilfe Gemischkühler J624, Tlnr. 7005291

## 2 Zweck

Diese Technische Anweisung [TA] beschreibt Aufbau und Verwendung der „Montagehilfe Gemischkühler J624“.

## 3 Sicherheitshinweise

**⚠ VORSICHT****Quetschgefahr!**

Es kann zu Verletzungen an den Händen kommen!

- Bei nachfolgenden Tätigkeiten vorsichtig und umsichtig hantieren.

**⚠️ WARNUNG****Gefährdung durch unbefugte Inbetriebsetzung**

Schwere Verletzungen wie Schneiden, Quetschen oder Abtrennen oder Abscheren von Körperteilen durch unbeabsichtigten Kontakt mit drehenden oder beweglichen Maschinenteilen.



- Motor laut TA 1100-0105 abstellen.
- Motor gegen unbefugten Neustart laut TA 2300-0010 sichern.

**HINWEIS****Sichtkontrolle des Werkzeuges durchführen!**

Trotz laufender Qualitätskontrollen und sorgfältiger Handhabung der Werkzeuge können Mängel oder Beschädigungen auftreten.

Vor jeder Verwendung das Werkzeug kontrollieren auf:


- **Vollständigkeit**
- **Sichtbare Beschädigungen** an Oberflächen oder Schweißnähten, welche die Funktion beeinträchtigen können
- **Einwandfreie Funktion**
- **Korrekten Zusammenbau** bzw. richtige Montage


**4 Benötigte Werkzeuge und Arbeitsmittel**

Alle Standardwerkzeuge sind in **TA 1310-0011** – Standardwerkzeugkatalog enthalten.

Bitte teilen Sie uns mit, wenn Sie von der Liste abweichende Werkzeuge und Arbeitsmittel verwenden.

Werkzeuge und Arbeitsmittel, die für die nachfolgenden Arbeiten benötigt werden, sind unten angeführt.

| Teilenummer  | Bezeichnung                                  | Hinweis   | Abbildung   |
|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur werkstattübliche und geprüfte Werkzeuge verwenden.</li> </ul> |  |   |   |
| 1237369  | Standardwerkzeug für Servicetechniker (EMER) | Koffer mit mechanischem Handwerkzeug und Schaumstoffeinlagen<br>Für Details siehe <b>TA 1310-0011</b> |  <p>Symbolbild</p> |

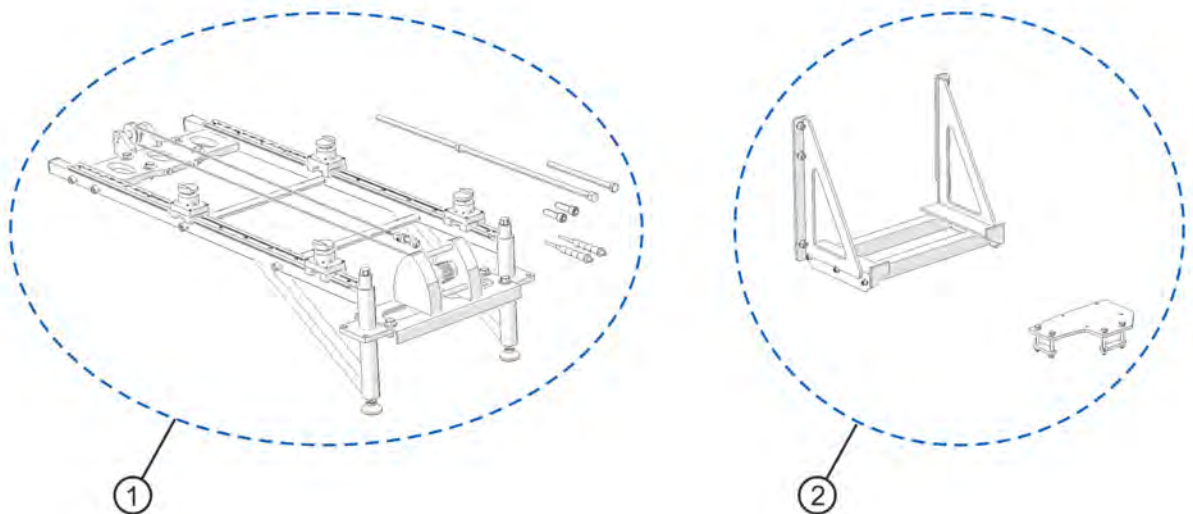
| Teilenummer | Bezeichnung                        | Hinweis   | Abbildung   |
|-------------|------------------------------------|---|---|
| 7005291     | Montagehilfe<br>Gemischkühler J624 | Vorrichtung zum Ausbau<br>und Einbau des<br>Hochdruck und<br>Niederdruck<br>Gemischkühler |   |
| ---         | Schmierfett                        | z. B.: Avialith 2 EP  | <br>Symbolbild |

## 5 Zusätzliche Informationen



Die „Montagehilfe Gemischkühler J624“ ist ein Spezialwerkzeug zum Ausbau und Einbau des Gemischkühler bei J624 Motoren.

Die Montagehilfe besteht aus zwei Einheiten, der Montagehilfe für den Hochdruck (HD) Gemischkühler und der Montagehilfe für den Niederdruck (ND) Gemischkühler.



Übersicht der Montagehilfe für den Hochdruck Gemischkühler und den Niederdruck Gemischkühler.

|   |  |
|---|--|
| ① | Montagehilfe für Hochdruck Gemischkühler Einheit   |
| ② | Montagehilfe für Niederdruck Gemischkühler Einheit |



### Notwendiges Hebezeug

Die Anwendung der Montagehilfe für den Gemischkühlertausch erfordert zusätzlich einen Kran mit folgenden Mindestanforderungen:

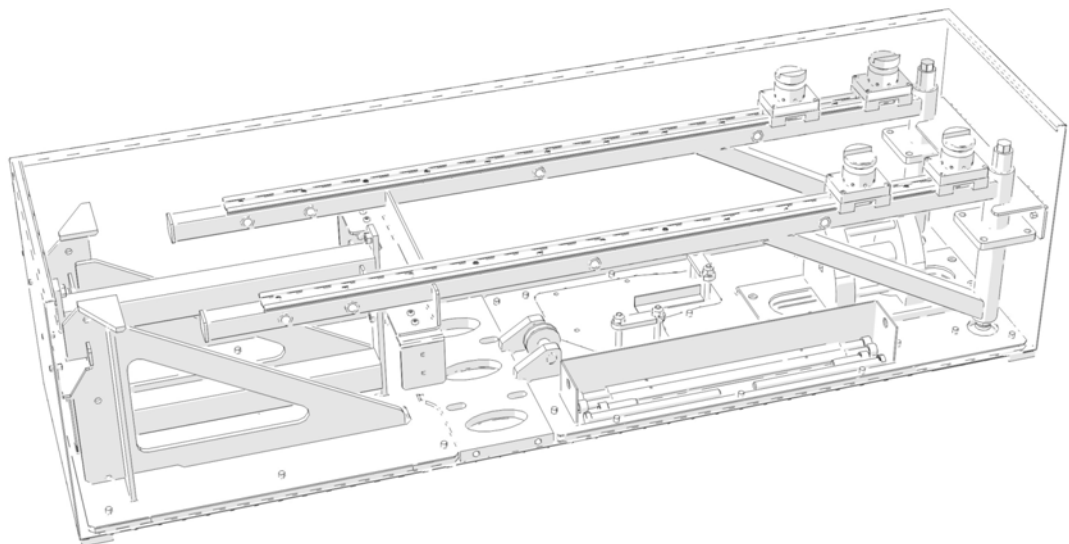
- Portalkran, Traglast mindestens 1 Tonne, Einhänghöhe mindestens 2,5 Meter

**Arbeiten nicht alleine durchführbar**

Die Art der Tätigkeit bzw. das Gewicht oder die Beschaffenheit der Bauteile erfordern mindestens 2 Personen zur Durchführung.

**Transportkiste**

Die „Montagehilfe Gemischkühler J624“ wird in einer Transportkiste ausgeliefert. Die Transportkiste dient dem sicheren Transport sowie der ordnungsgemäßen Lagerung der Montagehilfe.



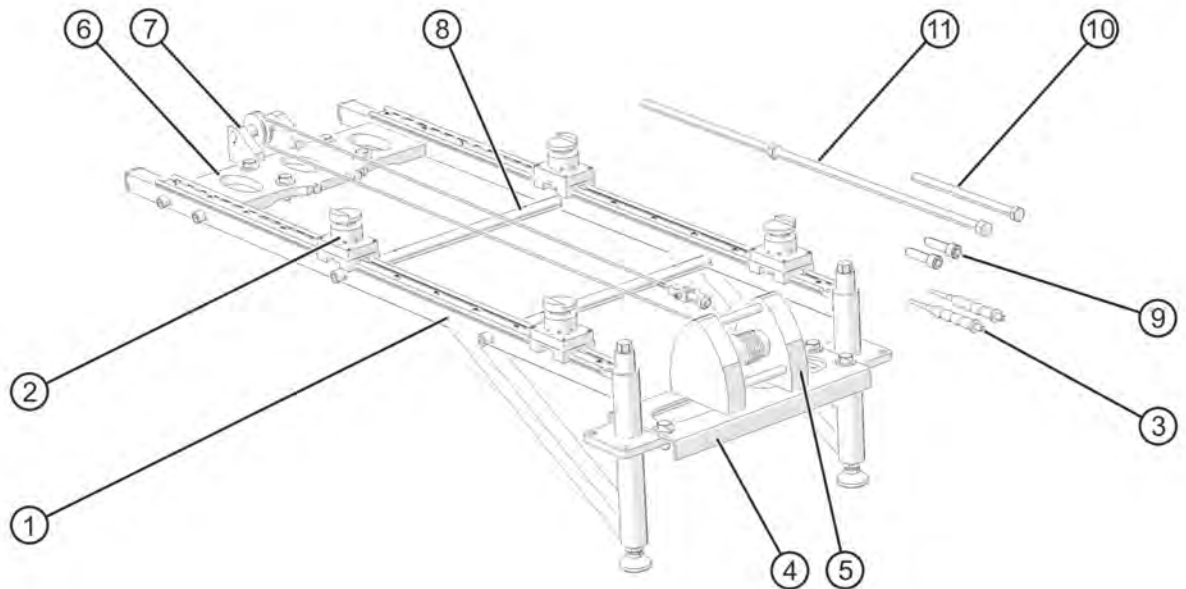
*Übersicht der Transportkiste mit den ordnungsgemäß eingelegten Einzelteilen der Montagehilfe*

**Relevante Dokumente:**

- TA 1100-0105 — Motorabstellung
- TA 1310-0010 — Spezialwerkzeugkatalog
- TA 1310-0011 — Standardwerkzeugkatalog
- TA 2300-0010 — LOTO-Kit Anwendungsleitfaden
- FSM 624.04.010 — Gemischkühler

## 6 Übersicht

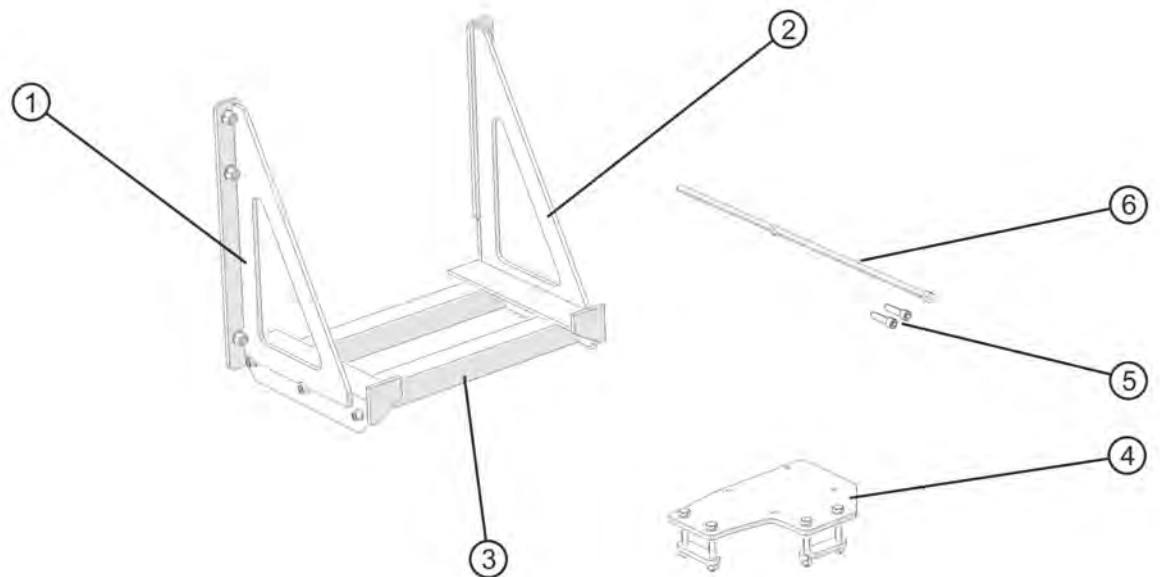
### Montagehilfe für Hochdruck Gemischkühler Einheit



#### Übersicht Montagehilfe für HD Gemischkühler

|   |  |
|---|--|
| ① | Steher (2x)  |
| ② | Auflagebock verstellbar (4x)                             |
| ③ | Durchschlag (2x) - zur Höhenverstellung der Auflageböcke |
| ④ | Adapterplatte Seilwinde                                  |
| ⑤ | Seilwinde  |
| ⑥ | Adapterplatte Umlenkrolle                                |
| ⑦ | Umlenkrolle  |
| ⑧ | Querstrebe (2x)  |
| ⑨ | Abdrückschraube (2x) – Kugeldruckschraube M16x60         |
| ⑩ | Anschlagschraube – ISK-Schraube M16x260                  |
| ⑪ | Montagehilfe – Gewindestange M16 inkl. Mutter            |

## Montagehilfe für Niederdruck Gemischkühler Einheit



### Übersicht Montagehilfe für ND Gemischkühler

|   |   |
|---|---|
| ① | Halter links  |
| ② | Halter rechts   |
| ③ | Auflage   |
| ④ | Adapterplatte – optional bei Verwendung der Seilwinde |
| ⑤ | Abdrückschraube (2x) – Kugeldruckschraube M16x60      |
| ⑥ | Montagehilfe – Gewindestange M16 inkl. Mutter         |



## 7 Montagehilfe Hochdruck Gemischkühler

### 7.1 Montagehilfe zusammenbauen und zerlegen

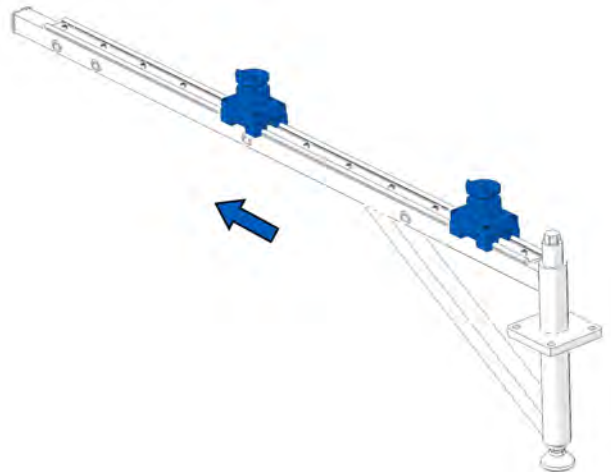
#### Montagehilfe zusammenbauen:

- Die Auflageböcke von beiden Stehern entfernen. (4x)



Bei der **Gemischkühler Demontage** werden die Auflageböcke erst während der Demontagetätigkeit wieder auf die Steher angebracht.

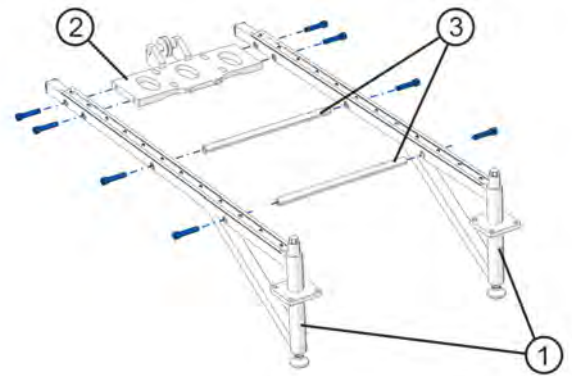
Bei der **Gemischkühler Montage** müssen die Auflageböcke vor der Montagetätigkeit an der eingerichteten Montagehilfe entsprechend positioniert werden.  
Siehe dazu Kapitel ⇒ Auflageböcke positionieren.



- Die beiden Steher ① mit Adapterplatte Umlenkrolle ② und den beiden Querstreben ③ verschrauben. (8x)



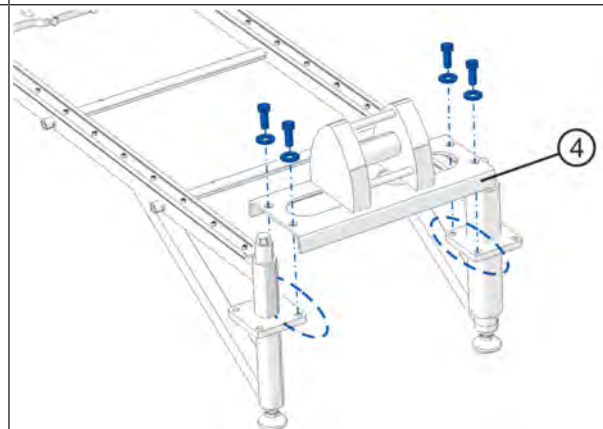
Verschraubung:  
Zylinderkopfschraube mit Innensechskant M16x70



- Adapterplatte Seilwinde ④ mit Steher verschrauben. (4x)



Verschraubung:  
Spannscheibe und Sechskantschraube M16x40



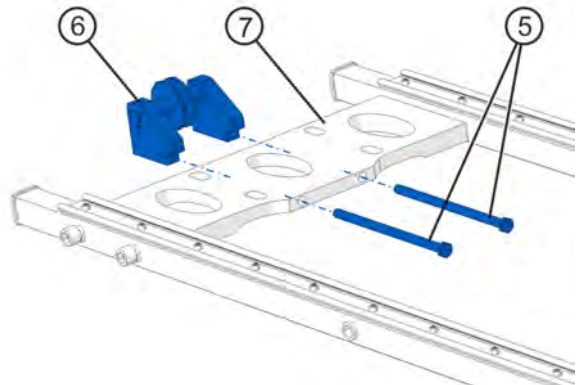


Für die Demontage des Hochdruck Gemischkühler muss die Umlenkrolle von der Adapterplatte entfernt werden.

- Verschraubung ⑤ der Umlenkrolle ⑥ von Adapterplatte ⑦ lösen und Umlenkrolle entfernen.

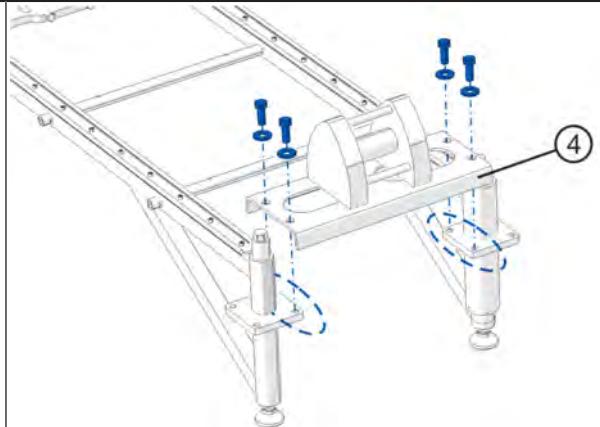


Verschraubung:  
Sechskantschraube M12x220

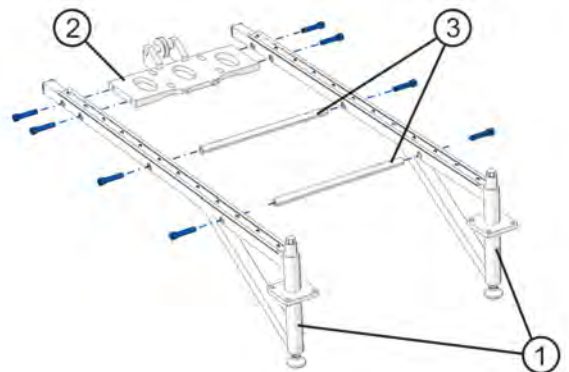


## Montagehilfe zerlegen:

- Verschraubung der Adapterplatte Seilwinde ④ von Steher entfernen. (4x)



- Verschraubung der beiden Steher ① mit der Adapterplatte Umlenkrolle ② und der beiden Querstreben ③ entfernen. (8x)



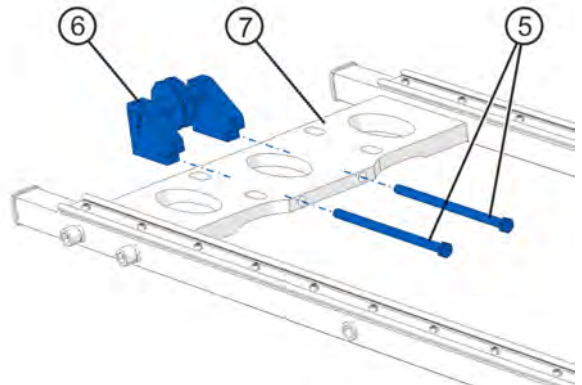


Um die Adapterplatte ordnungsgemäß in der Transportkiste zu lagern, muss die Umlenkrolle an die Adapterplatte montiert werden.

- Umlenkrolle ⑥ mit Adapterplatte ⑦ verschrauben. (2x)



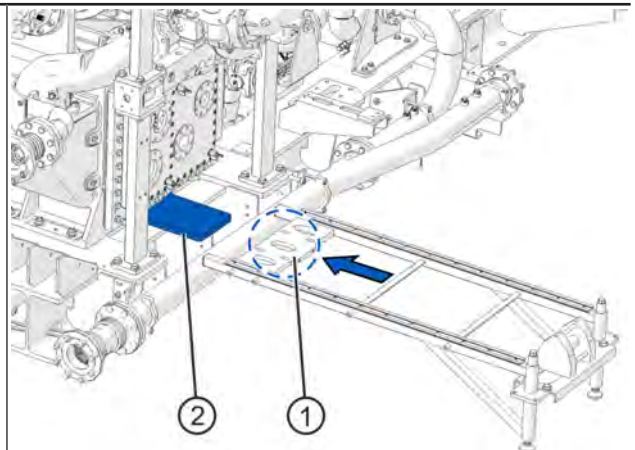
Verschraubung ⑤:  
Sechskantschraube M12x220



## 7.2 Montagehilfe am Aggregat montieren und demontieren

### Montagehilfe montieren:

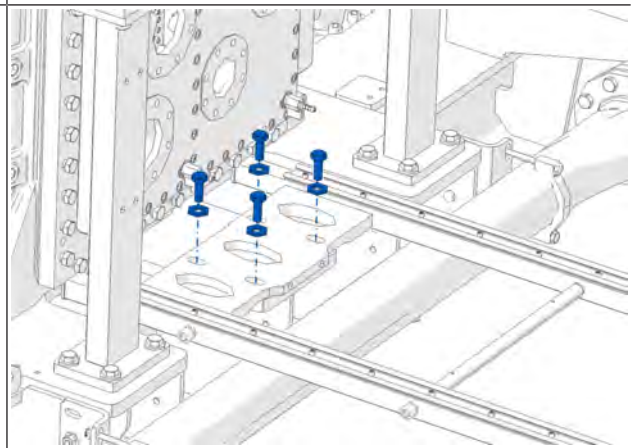
- Die Montagehilfe mit dem Lochbild der „Adapterplatte Umlenkrolle“ ① auf der Halterung für die Turbolader Konsole ② positionieren.



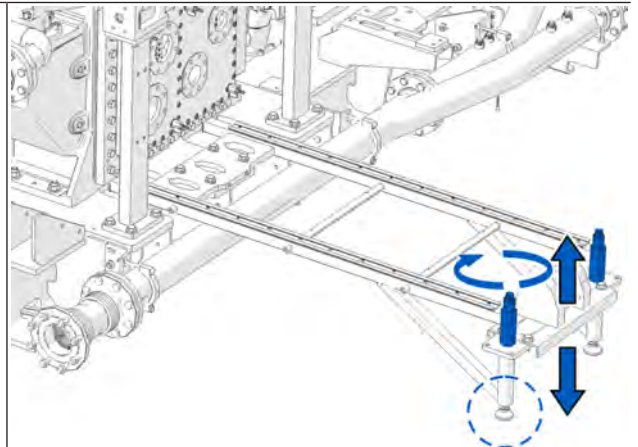
- Montagehilfe verschrauben. (4x)



Verschraubung:  
Spannscheibe mit Sechskantschraube M16x40

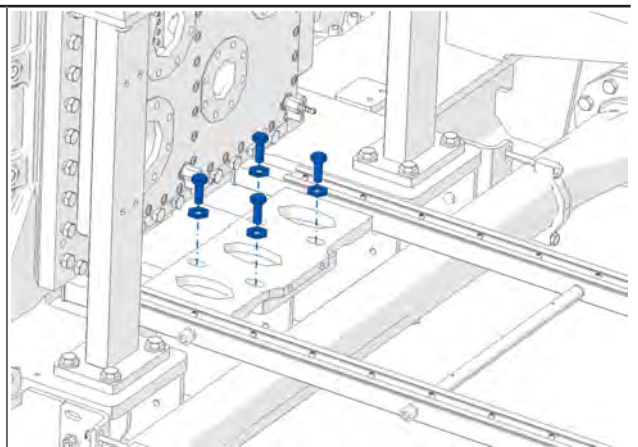


- Die verschraubte Montagehilfe mittels der höhenverstellbaren Steher mit Wasserwaage ausrichten.

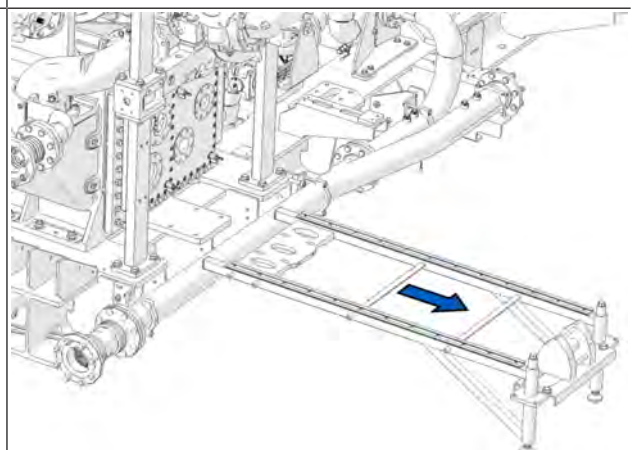


## Montagehilfe Demontieren:

- Verschraubung der Montagehilfe von Halterung entfernen. (4x)



- Montagehilfe von Aggregat entfernen.



## 7.3 Auflageböcke positionieren

Bevor der Hochdruck Gemischkühler auf die Montagehilfe angebracht wird, müssen die Auflageböcke innerhalb der gelben Markierungstreifen am Steher oder alternativ anhand der Abmessungen positioniert werden. Siehe nachfolgende Abbildung.

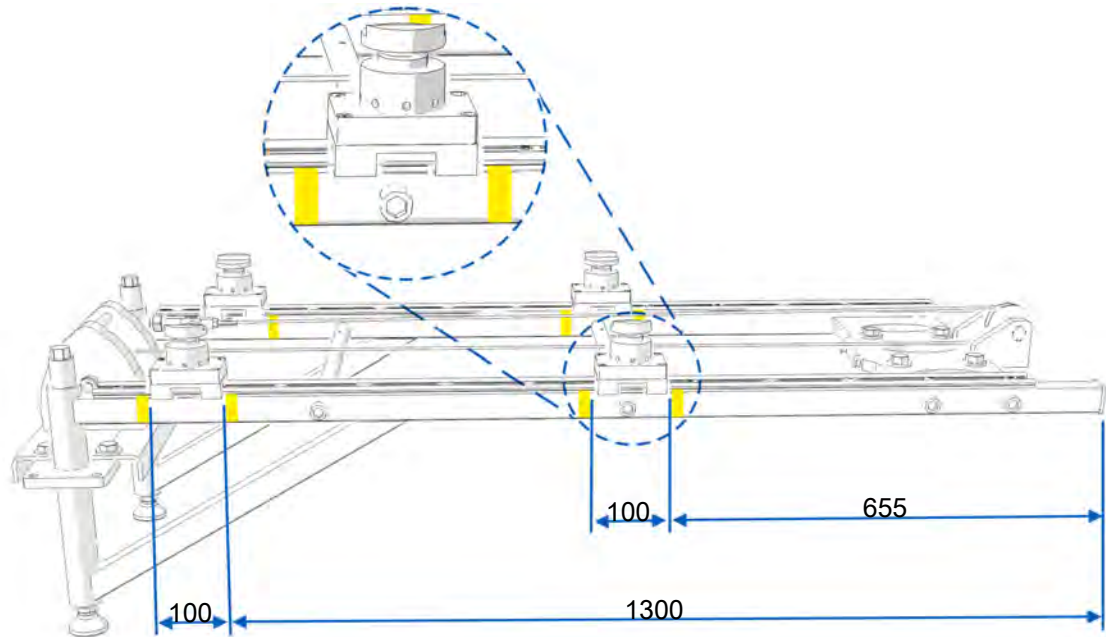


Laufschiene vor dem Anbringen der Auflageböcke mit Schmierfett benetzen.

Schmierfett siehe Kapitel ⇒ Benötigte Werkzeuge und Arbeitsmittel.



Die richtige Position der Auflageböcke ist für ein ordnungsgemäßes einbringen des Gemischkühlers notwendig.



Markierungsstreifen und Abmessungen zur Positionierung der Auflageböcke. Alle Abmessungen in Millimeter.

Die Höhe der Auflageböcke kann mit Hilfe der im Lieferumfang enthaltenen Durchschläge eingestellt werden.

## 8 Montagehilfe Niederdruck Gemischkühler

### 8.1 Seilwinde am Aggregat montieren und demontieren

**Seilwinde montieren:**

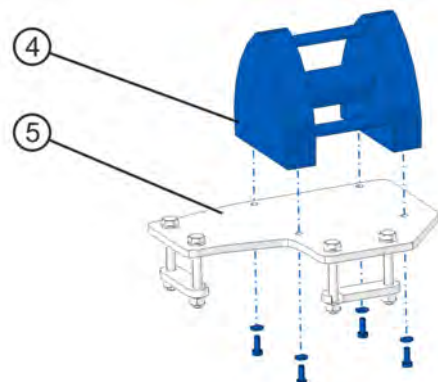


Für die Demontage des Niederdruck Gemischkühler kann bei Bedarf die Seilwinde verwendet werden.

- Seilwinde ④ mit Adapterplatte ⑤ verschrauben. (4x)

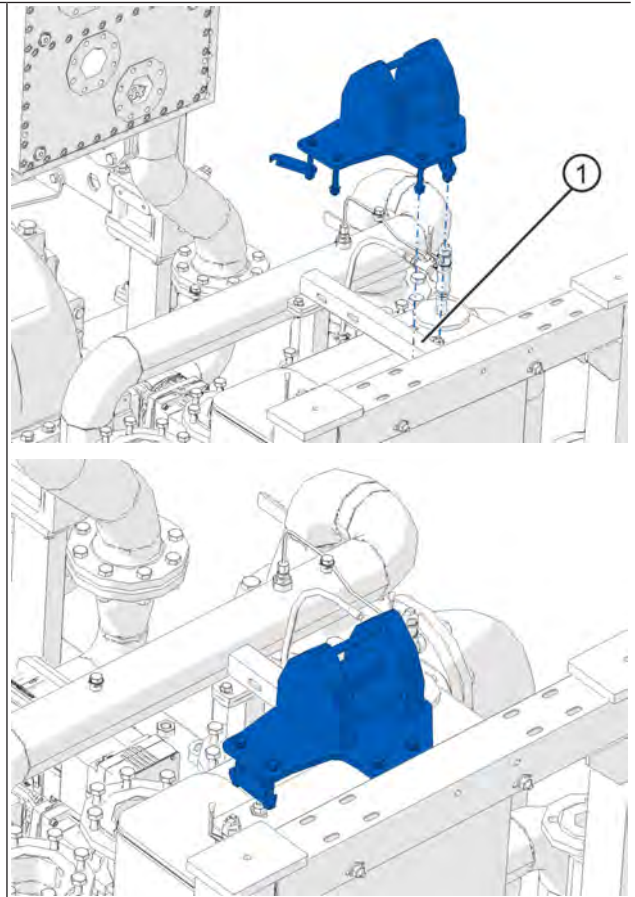


Verschraubung:  
Spannscheibe und Sechskantschraube M8x20



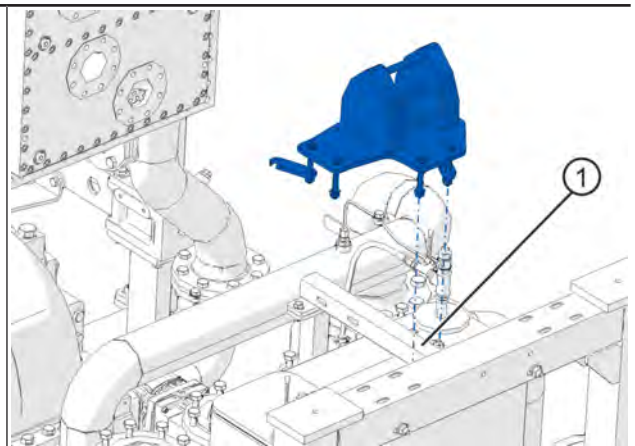


- Komplette Seilwinde am Rahmen des Wärmetauscheranbaus ① montieren.



## Seilwinde demontieren:

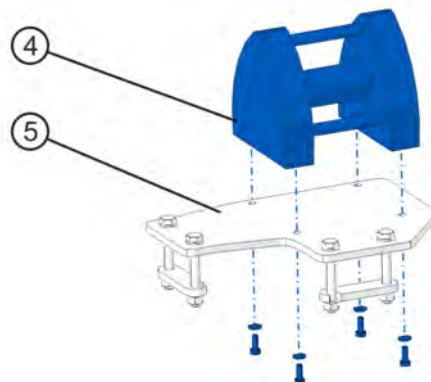
- Komplette Seilwinde vom Rahmen des Wärmetauscheranbaus ① demontieren.





Um die Adapterplatte ordnungsgemäß in der Transportkiste zu lagern, muss die Seilwinde demontiert werden.

- Seilwinde ④ von Adapterplatte ⑤ entfernen. (4x)



## 8.2 Montagehilfe am Aggregat montieren und demontieren

### Montagehilfe montieren:

Die Montagehilfe für den Niederdruck Gemischkühler wird im Zuge der Gemischkühlerdemontage angebracht.

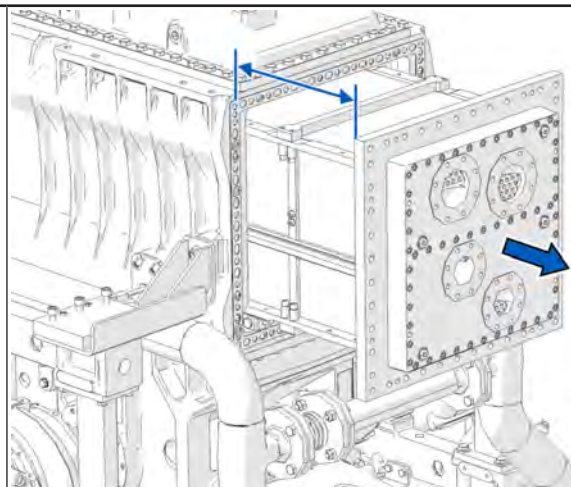
Um die Montagehilfe zu montieren, muss der Gemischkühler um 420 mm ausgebracht werden.



Ausbringen des Niederdruck Gemischkühlers siehe **FSM 624.04.010** Gemischkühler .



- Niederdruck Gemischkühler gemäß **FSM 624.04.010** um **420 mm** aus dem Gehäuse ausbringen.



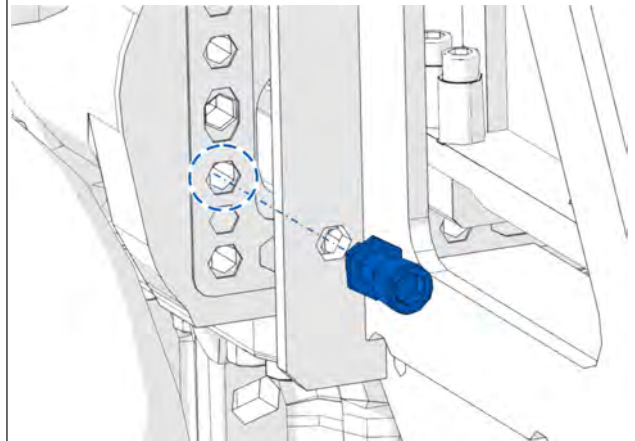
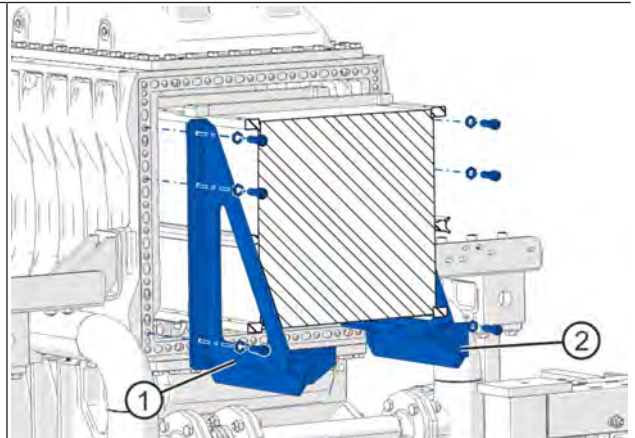


Die unterste Schraube des Halters muss in die dritte Gewindebohrung von unten greifen, sodaß der Gemischkühler stufenlos vom Gehäuse auf die Montagehilfe geschoben werden kann.

- Halter links ① und Halter rechts ② am Gemischkühlergehäuse verschrauben. (je 3x)



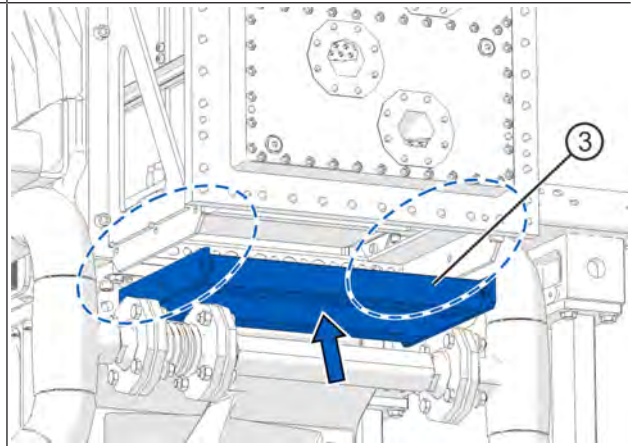
Verschraubung:  
Scheibe und Zylinderskopfschraube mit Innensechskant M16x40



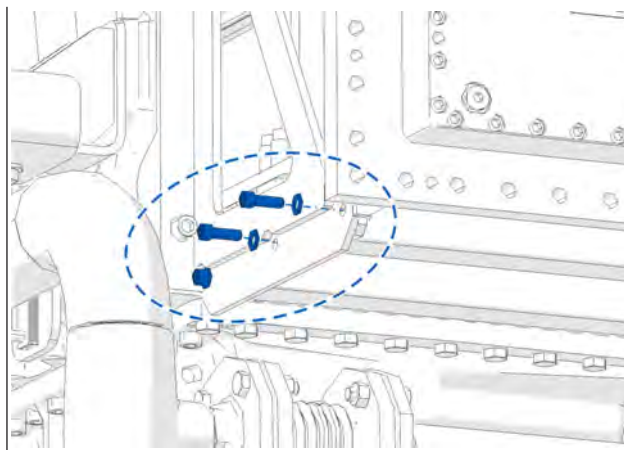
- Auflage ③ von unten zwischen den Haltern platzieren und mit beiden Haltern verschrauben. (je 3x)



Verschraubung:  
Scheibe und Zylinderskopfschraube mit Innensechskant M12x35





**Montagehilfe zerlegen:**

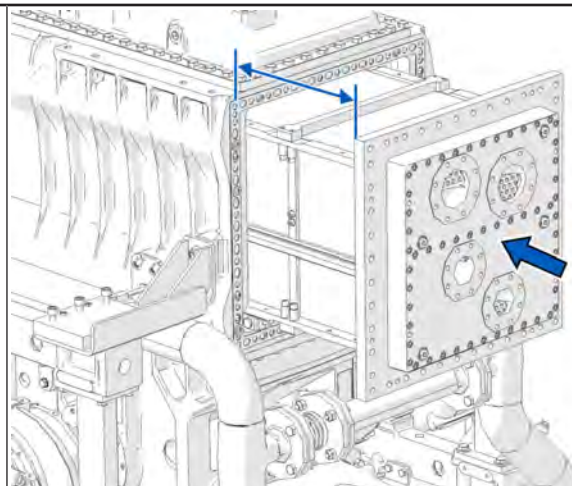
Die Montagehilfe für den Niederdruck Gemischkühler wird im Zuge der Gemischkühlermontage entfernt. Die Montagehilfe demontieren, wenn der Gemischkühler bis auf 420 mm in das Gehäuse eingebracht ist.



Einbringen des Niederdruck Gemischkühlers siehe **FSM 624.04.010** Gemischkühler .



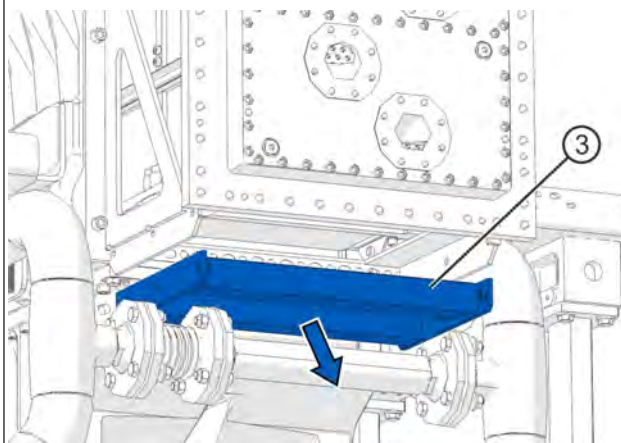
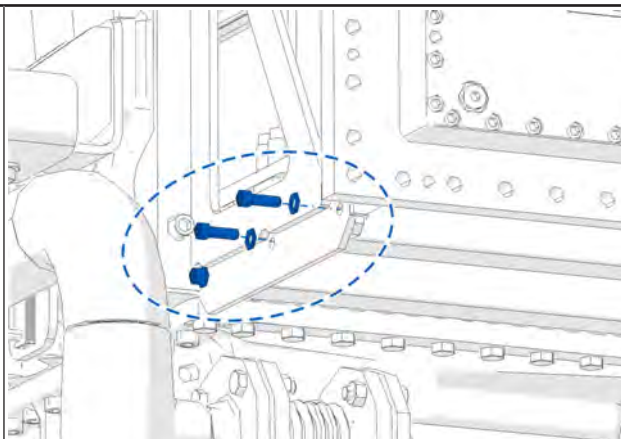
- Niederdruck Gemischkühler gemäß **FSM 624.04.010** bis auf **420 mm** in das Gehäuse einbringen.

**⚠ VORSICHT****Herunterfallen loser Komponenten der Montagehilfe!**

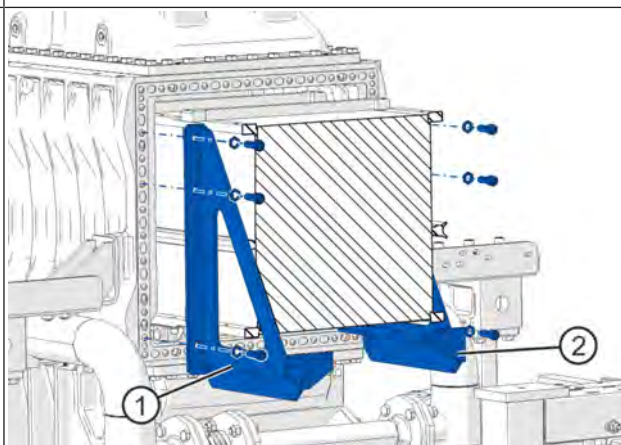
Nach dem Lösen der letzten Verschraubung der Auflage kann diese nach unten fallen!

- Nachfolgende Tätigkeit mit 2 Personen durchführen.
- Vorsichtig arbeiten.

- Verschraubung der Auflage ③ entfernen und die Auflage vorsichtig nach unten entfernen.



- Verschraubung von Halter links ① und Halter rechts ② lösen und die Halter vom Gemischkühlergehäuse entfernen.



## 9 Revisionsvermerk

### Revisionsverlauf

| Index | Datum      | Beschreibung / Änderungszusammenfassung | Experte<br>Prüfer                        |
|-------|------------|---|--|
| 1     | 28.05.2019 | Erstausgabe / First issue               | <b>Dengg J. / Rott M.</b><br>Winterle H. |