



Besondere Hinweise zum Betrieb des mobilen modulbox Systems

A) Anforderungen für das Zugfahrzeug modulbox

(nicht modulbox MAX):

Folgende Anforderungen und Bestimmungen sind zu beachten:

Die eingetragene maximale Anhängelast des Zugfahrzeuges muss mind. 2,8t betragen. Wir empfehlen jedoch eine erhöhte Anhängelast von 3t bis 3,5t.

Der Fahrer benötigt einen Führerschein der Klasse BE oder höher. Im gewerblichen Verkehr ist im allgemeinen eine Fahrerkarte, sowie ein digitaler Tachograf im Zugfahrzeug notwendig.

B) Anforderungen für das Zugfahrzeug modulbox MAX:

Folgende Anforderungen und Bestimmungen sind zu beachten:

Die eingetragene maximale Anhängelast des Zugfahrzeuges muss mind. 3,5t betragen. Dies kann mit einem Zugfahrzeug von 3,5t ermöglicht werden. **Wir empfehlen jedoch stärkere Zugfahrzeuge über 3,5t, aufgrund der deutlich höheren Fahreigenschaften.**

Empfehlung: Keine Geländewagen, sondern schwere Transporter mit höherem Eigengewicht und breiter Spur!

In den Fällen, in denen das Gesamtgewicht die maximale Grösse von 3,5t erreicht, ist ein 7,5t mit Kugelkopf Anhängerkupplung die sicherste Wahl (vor allem für nicht so routinierte Fahrer mit weniger Erfahrung).

Achtung: hierfür wird dann ein LKW Führerschein benötigt.

Der Fahrer benötigt einen Führerschein der Klasse BE oder höher für 3,5t Zugfahrzeuge, jedoch einen LKW Führerschein für >3,5t Zugmaschinen. Im gewerblichen Verkehr ist im allgemeinen eine Fahrerkarte, sowie ein digitaler Tachograf im Zugfahrzeug notwendig.

Für A) und B) gilt:

Die Kupplungskopfhöhe sollte ca. 48cm (Mittelpunkt) plus / minus 5 cm betragen.

>siehe auch Ergänzungen unten

Außenspiegel müssen 1,24m vom Fahrzeugmittelpunkt vorbei schauen können.

Breite Außenspiegel oder aufsteckbare Spiegelverbreiterungen können notwendig sein , die es ermöglichen, nach hinten am Anhänger vorbei schauen zu können (**ggf.**

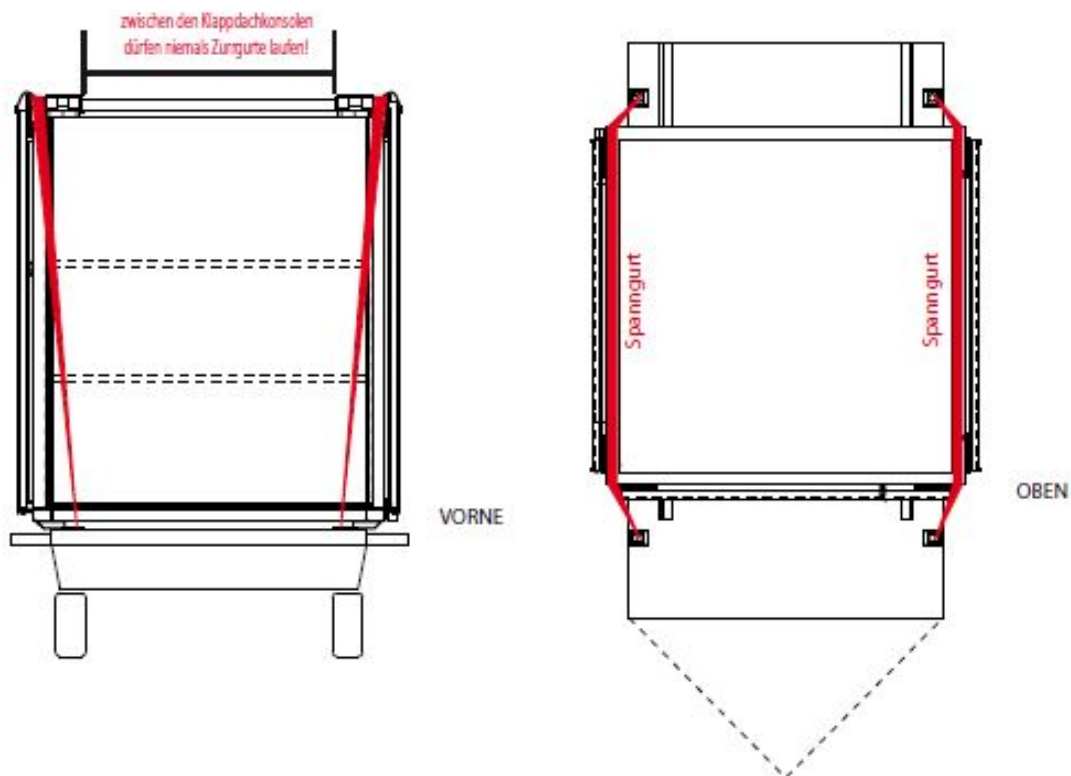
Spiegelverbreiterungen VOR der Abholung des modulbox Systems passend für das gewählte Zugfahrzeug besorgen!)

Gewerbliche Fahrten mit LKW über 3,5t oder Zugfahrzeug mit Anhänger unterliegen in Deutschland dem Sonntagsfahrverbot!



1. Ladungssicherung modulbox, Standard

Die modulbox als Ladung ist gemäß der geltenden Vorschriften ordnungsgemäß zu sichern. Spanngurte von mindestens 2500daN sind zu verwenden:



2. Ladungssicherung modulbox MAX und HC2

Die modulbox als Ladung ist gemäß der geltenden Vorschriften ordnungsgemäß zu sichern. Die o.a. modulbox Systeme der Serie HC2 werden über Containerlocks gesichert. **Hinweis:** Es sind (noch) nicht alle modulbox HC2 mit einer Containerlock-Vorrichtung ausgestattet, dann gilt 1.

→ Hinweise zum Thema entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

>siehe Fotodokumentation



Warnhinweise für Selbstfahrer

- Höchstgeschwindigkeit max. 80 Kmh (Gespann ist sehr windanfällig!)
- Durch die Breite von 2,50m ist eine äußerst vorsichtige Fahrweise notwendig!
- Bei Durchfahrten die max. Höhe des Anhängers von 3,80m beachten!
- Bei Rückwärtsfahrt die Auflaufbremse des Anhängers beachten!
Ansonsten wird sehr schnell die Kupplung verschlissen !
- Der Anhänger ist mit Zusatzbeleuchtungen, die die Breite der überstehenden Ladung kennzeichnen, zu fahren.
- das Zugfahrzeug muss mit aufsteckbaren Aussenspiegeln ausgestattet werden, um an der Ladung vorbeisehen zu können.
- Rückwärtsfahrten sind nur mit Einweisung einer 2. Person durchzuführen!
- Vor Abfahrt das Stützrad des Anhängers kontrollieren und arretieren!
Splint einstecken UND Hebel anziehen !
- Im gewerblichen Verkehr für Fahrzeuge mit Anhänger und zulässigem Gesamtgewicht über 3,5t sind die gesetzlichen Regelungen zu beachten!
- Der Reifendruck der Anhängerreifen soll 6 bar betragen und 5,5 bar nicht unterschreiten.

Masse

Trailer modulbox hc2/mb3

Breite 1,98m

Länge 5m

Trailer modulbox MAX

Breite 1,98m

Länge 5,6m



Empfehlung zur Verbesserung der Sicherheit (vor allem für den Betrieb der modulbox MAX):

-Fahrerfahrung des Fahrers mit Gespannen in der 3,5t Klasse ist sehr von Vorteil

-**Kupplungskopfhöhe und Stützlast** sind sehr wichtige Faktoren:

1>Max Stützlast der Anhängerkupplung am Zugfahrzeug beachten

2>Stützlast am Anhänger messen (vor jeder neuen Beladung)

2>die gemessene Stützlast sollte möglichst nah an der eingetragenen Stützlast des Anhängers sein, eher etwas drüber als darunter !

>je höher die Kupplungskopfhöhe über dem Boden, desto höher ist die Stützlast des Anhängers , die auf die Kupplung wirkt

> **die Beladung** (Zusatzeinbauten, Material in der modulbox) der modulbox sollte möglichst ausgewogen in der Mitte über den beiden Achsen des Anhängers sein, lieber etwas mehr in Richtung der Deichsel (Fahrtrichtung vorn) als zu weit hinten

-das Zugfahrzeug sollte die **modulbox MAX nicht leer ziehen**, die Fahreigenschaften verbessern sich mit 200-400 kg Zuladung,

Dieses Gewicht befindet sich idealerweise über der Hinterachse



erhöhte Position
des Dorns
ermöglicht bessere
Übersicht beim
Aufsetzen der
modulbox in die
Verschlüsse unter
der modulbox

high position of pin
helps to find container lock
under modulbox



Hebel für erhöhte Dornposition

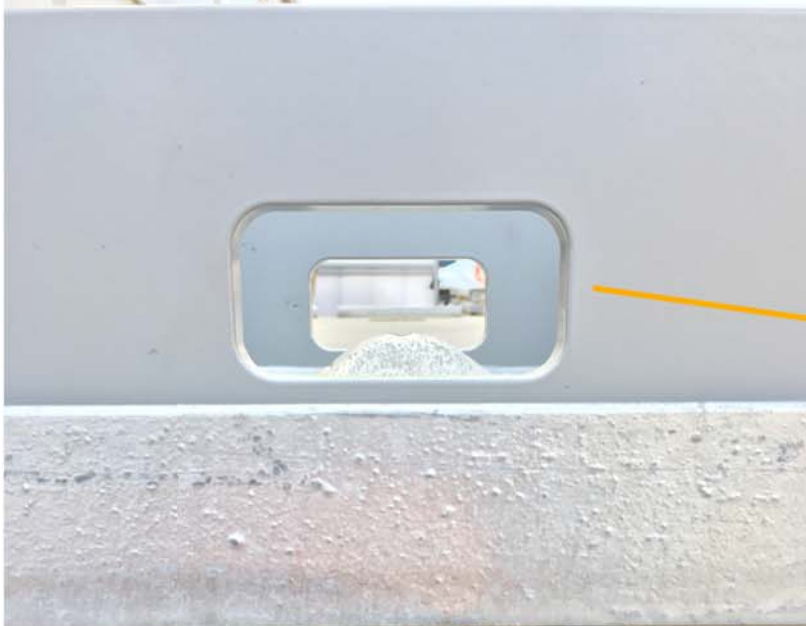
crank position for pin
high / low position

01
Beladung
loading
Startposition



modulbox wird über dem Dorn platziert und abgelassen

modulbox position above pin, modulbox to be driven until touch base of trailer



Sichtfenster von der Seite / Front typenabhängig

opening allows insight to see pin



02 Beladung loading **modulbox über Trailer**



1.
hochdrücken !

push up !



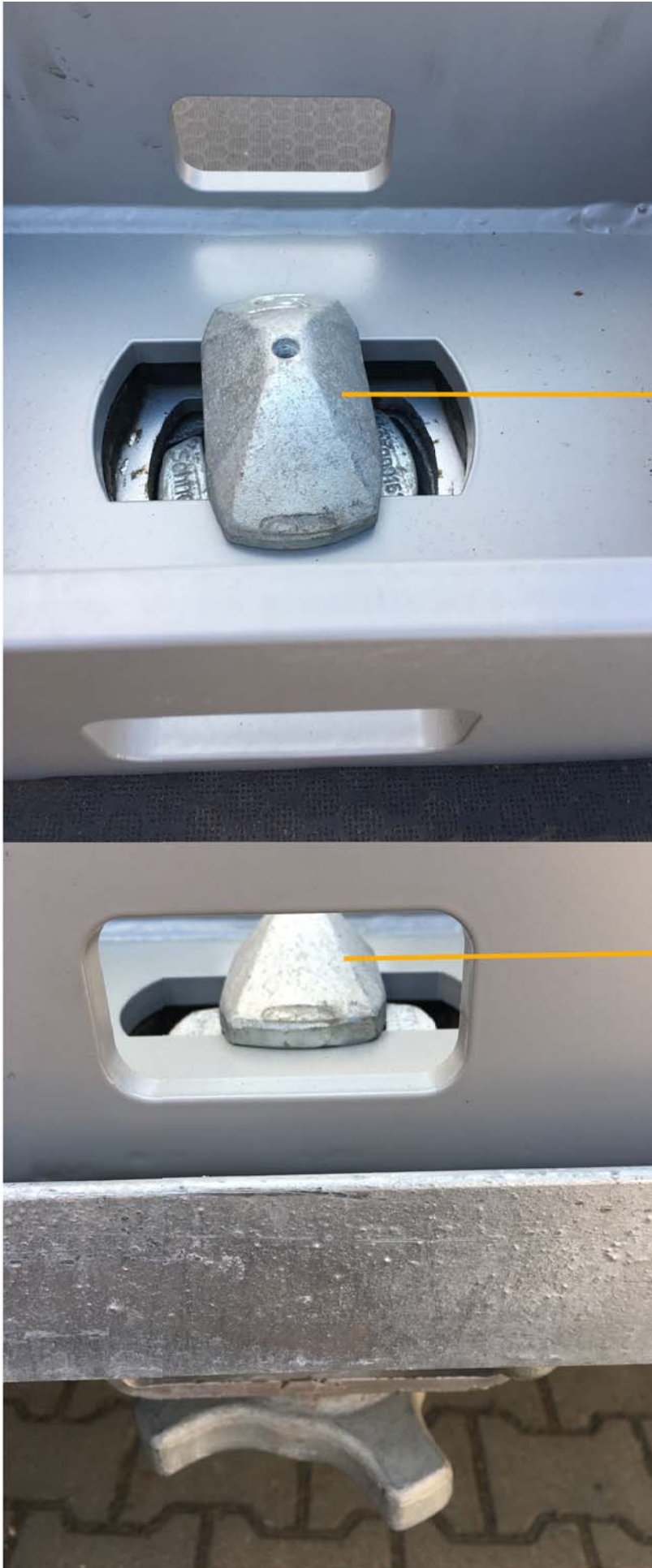
2.
90 Grad drehen, ablassen

turn 90 degrees, let down

03

Beladung
loading

Dorn einführen



Position Dorn vor dem Anziehen
pin position before tightening

Kontrolle im Sichtfenster
check through window

04
Beladung
loading
Dorn drehen



Fest anziehen !

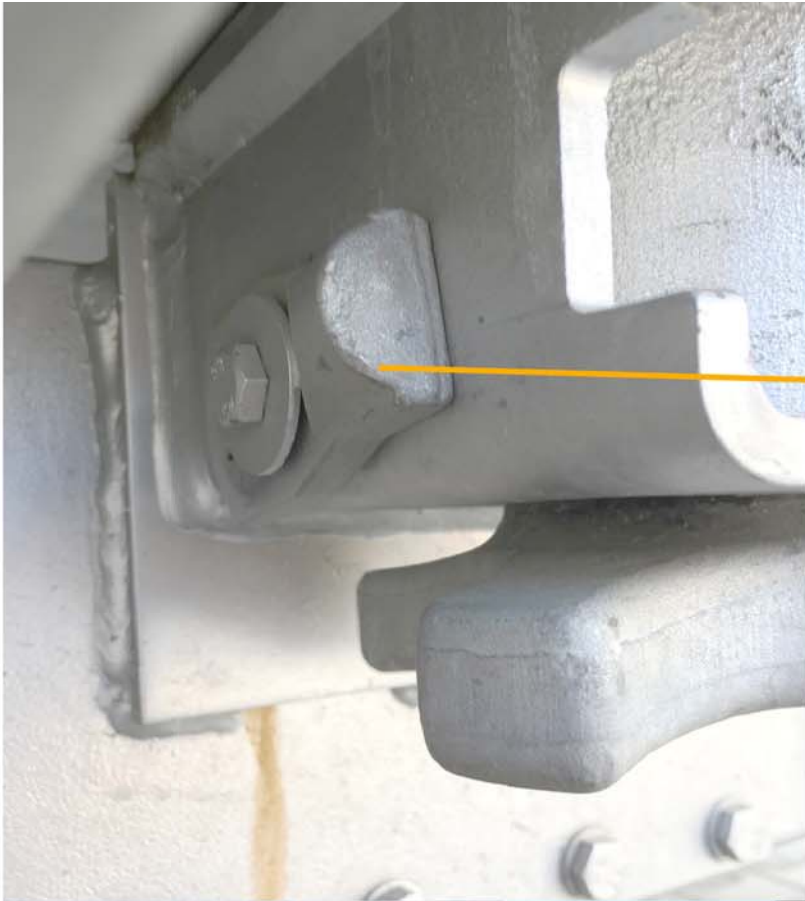
to be tightened by hand !



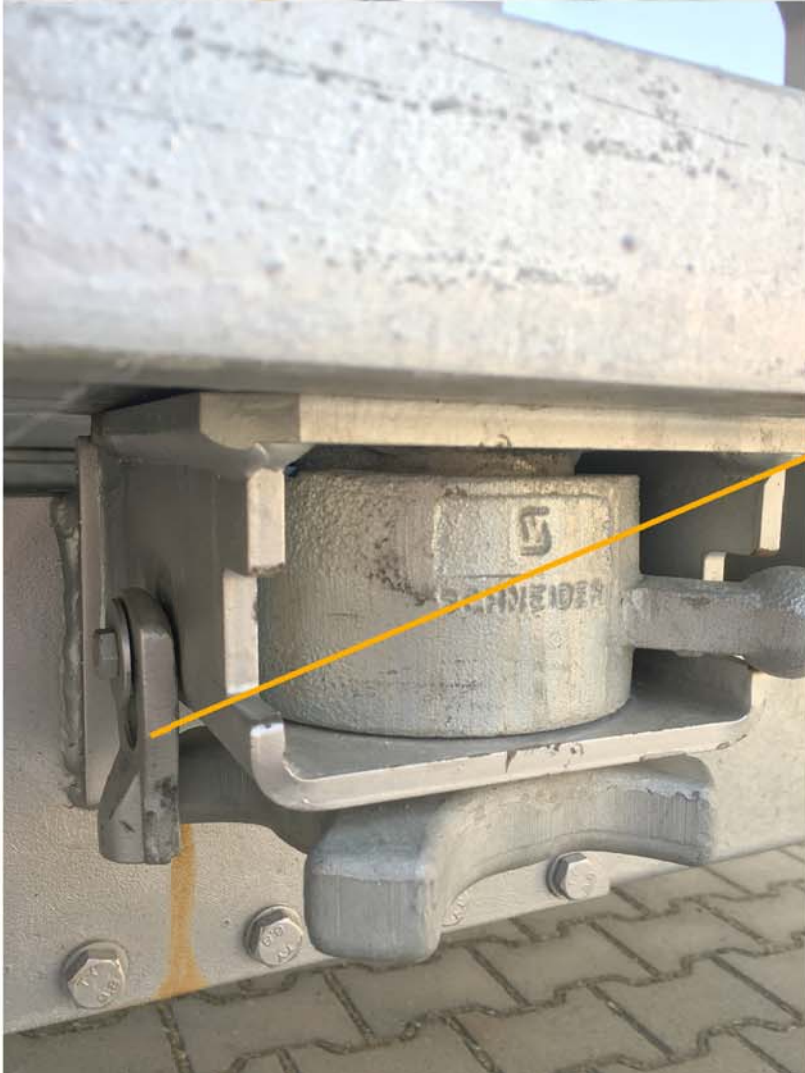
durch das Anziehen kommt das Gegenstück noch oben und arretiert!

by tightening the counter part lifts up and locks

05
Beladung
loading
Anziehen



Position des Sperrbolzens `drehen`
position lock bolt `turn`



Position des Sperrbolzens `gesperrt`
position lock bolt `locked`

06
Beladung
loading
**Drehrad
sperren**



Startposition Hebel
start position crank



lösen!

unscrew by hand!

07
Entladung
unloading
Startposition



Drehrad lösen, hoch drücken,
90 Grad drehen
unscrew, push up
and turn 90 degrees

08

Entladung

unloading

Aufschrauben



Dorn komplett absenken >
Container lock ist frei vom Trailer,
modulbox kann angehoben werden

pin drops down, releases trailer,
modulbox can be driven up

09
Entladung
unloading
**Dorn komplett
absenken**