Herzlich willkommen zum Kurs

"Ausbildungsgebiet gemäß § 6 Z 2 FÜHREN VON HUBSTAPLERN"

STAPLERSCHEIN™ ÖSTERREICH

Aufbau des Seminars

Modul 1 – 7

Modul 1 - Grundbegriffe der Mechanik und Elektrotechnik / 4 Unterrichtsstunden

Modul 2 - Aufbau und Arbeitsweise von Hubstaplern,
mechanische und elektrische Ausrüstung von Hubstaplern / 4 Unterrichtsstunden

Modul 3 - Sicherheitseinrichtungen von Hubstaplern / 2 Unterrichtsstunden

Modul 4 - Betrieb und Wartung von Hubstaplern / 3,5 Unterrichtsstunden

Modul 5 - Arbeitnehmerschutzvorschriften, sonstige Rechtsvorschriften,
Normen und Richtlinien zum sicheren Führen von Hubstaplern / 4 Unterrichtsstunden

Modul 6 - Vorbereitung / 2 Unterrichtsstunden

Modul 7 - Praktische Übungen / 2 Unterrichtsstunden

Trainer: Mst. Ing. Fuchshofer Martin

Modul 1

Grundbegriffe der Mechanik und Elektronik

STAPLERSCHEIN™ ÖSTERREICH

Grundlagen der Mechanik

Ermittlung der Masse / Volumen

MASSE = VOLUMEN * DICHTE

Quader: Volumen = l * b *h = (Länge mal Breite mal Höhe)

Zylinder: Volumen = $\pi \cdot r^2 \cdot h$

Kugel: Volumen = $1/6\ \pi \times d^3 = 4/3\ \pi \times r^3$

Würfel: Volumen = $a * a * a = a^3$ = (Kantenlänge * Kantenlänge * Kantenlänge)

Grundlagen der Mechanik

Dichte

Wasser	1000 kg/m3
Nadelholz	800 kg/m3
Beton	2400 kg/m3
Stahl	7850 kg/m3
Aluminium	2700 kg/m3

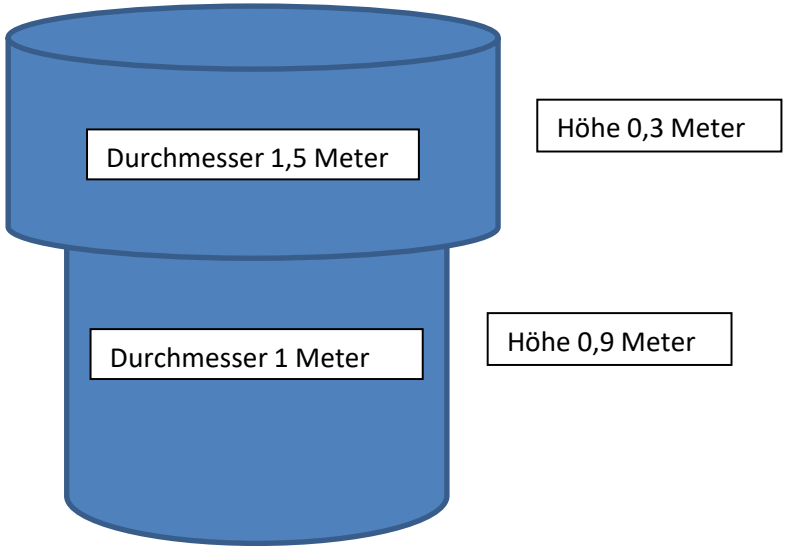
Berechnungen – Stahl

Wie groß ist die Masse dieses Kanaldeckels, wenn seine Dichte mit 7,85 t/m3 angegeben wird? Der Durchmesser beträgt 1,1m und die Wandstärke beträgt 4 cm?

Wie groß ist die Masse, wenn seine Dichte mit 7,85 t/m3 angegeben wird?
Höhe 0,6m Breite 0,7 m Länge 1,6m

Berechnungen – Stahl

Wie groß ist die Masse, wenn seine Dichte mit 7,85 t/m3 angegeben wird?



Berechnungen – Stahl

Wie groß ist die Masse dieses Kanaldeckels, wenn seine Dichte mit 7,85 t/m3 angegeben wird?

Der Außendurchmesser beträgt 2m / Innendurchmesser 1,8 m und die Höhe beträgt 4 cm.

Grundlagen der Mechanik

Berechnungen

Wie groß ist die Masse?

BEISPIEL: 110 CM * 180CM * 72CM

Grundlagen der Mechanik

Berechnungen

Wie groß ist die Masse?

BEISPIEL:

EPAL Palette - Höhe von 60 CM

Grundlagen der Mechanik

Berechnungen

Wie groß ist die Masse?

BEISPIEL:

67 CM * 70 CM * 210 CM

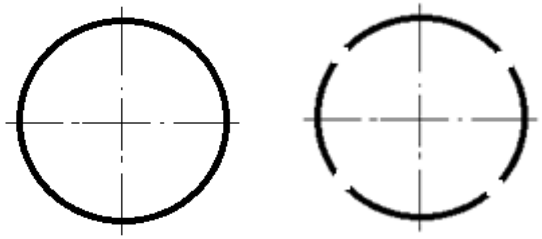
Schwerpunkt

Der Schwerpunkt einer Last ist der Mittelpunkt ihrer Masse.

Besteht die Last aus einheitlichem Material und ist die Last symmetrisch, so liegt der Schwerpunkt der Last im geometrischen Mittelpunkt.

Wenn dies nicht der Fall ist, so ist besonders darauf zu achten, dass vor dem Transport von unregelmäßigen geformten (asymmetrischen) Lasten der Schwerpunkt vom Staplerfahrer ermittelt wird.

Schwerpunktzeichen



Tragfähigkeit

Lastschwerpunktabstand

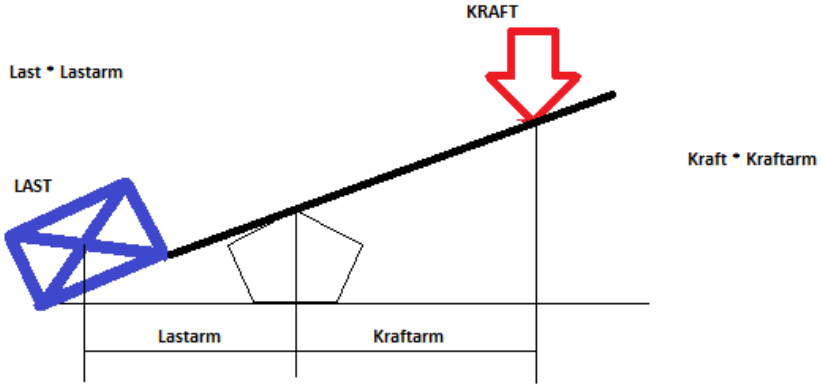
Grundlagen der Mechanik

Hebelgesetz

Kennzeichnend für alle Hebel sind der Drehpunkt, die Hebelarme und die Angriffspunkte der Kräfte bzw. Lasten.

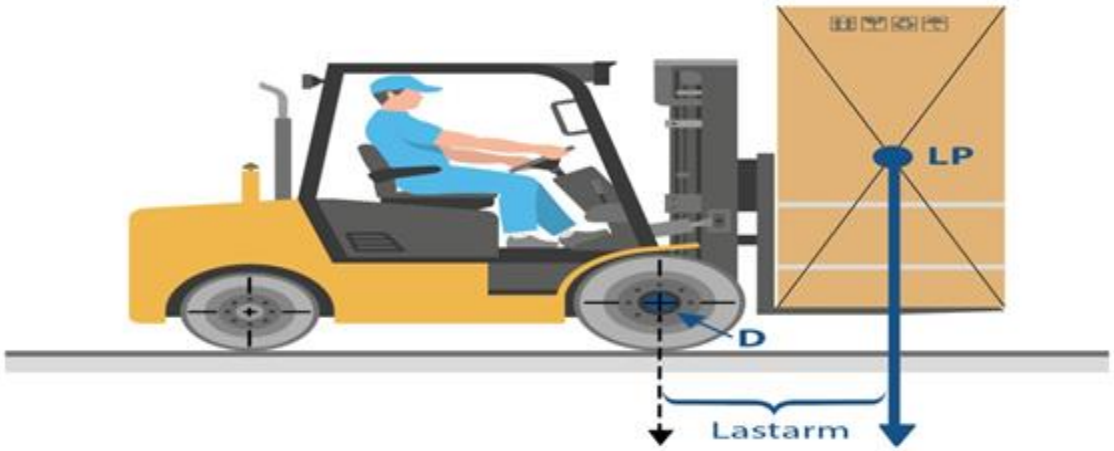
Wenn das System im Gleichgewicht ist, dann lautet das Hebelgesetz:

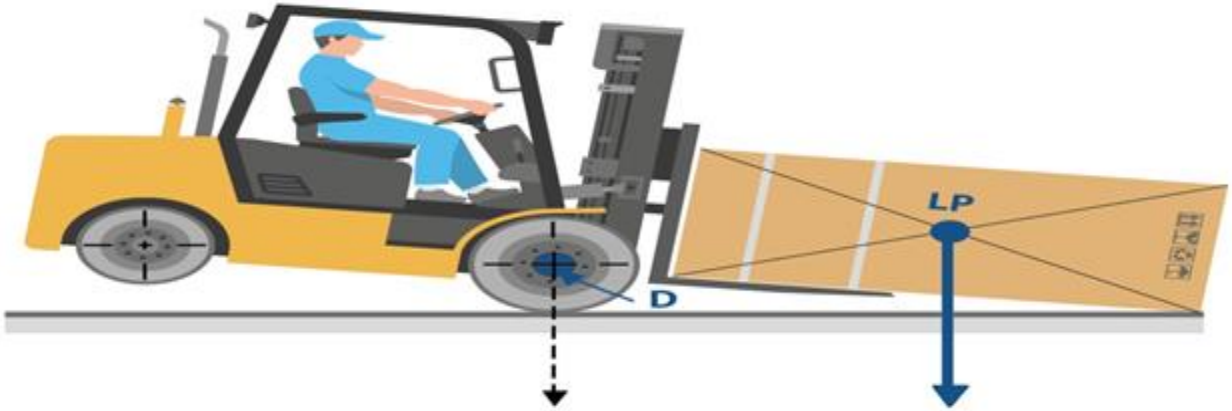
LAST * LASTARM = KRAFT * KRAFTARM



Grundlagen der Mechanik

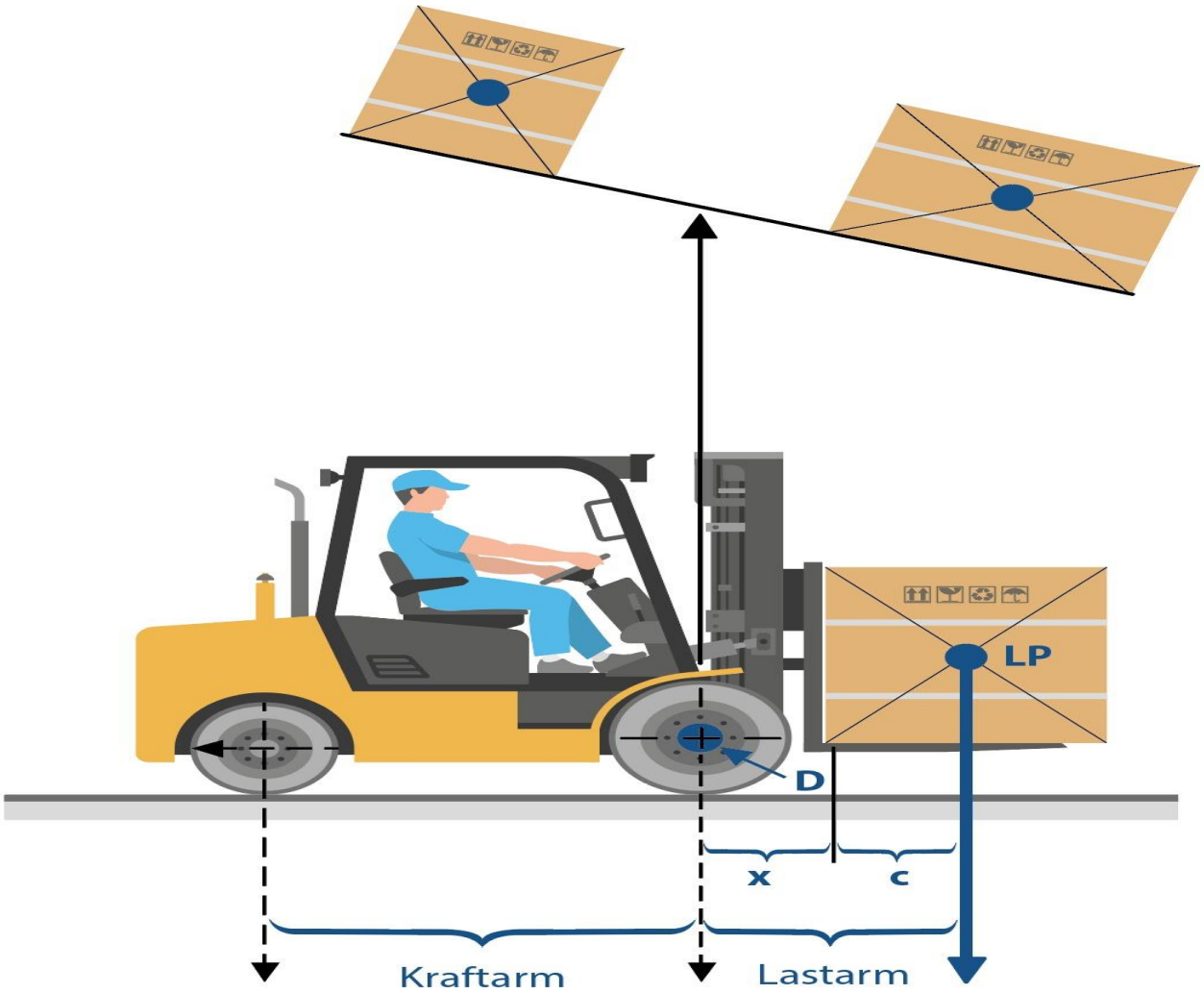
Hebelgesetz





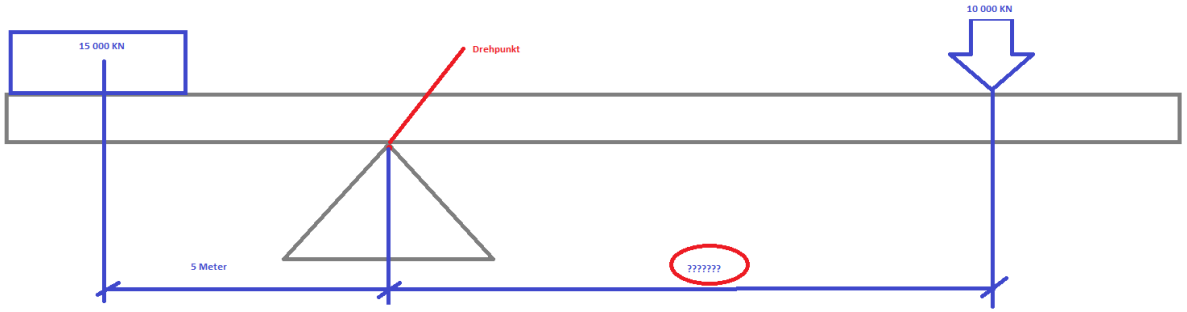
Grundlagen der Mechanik

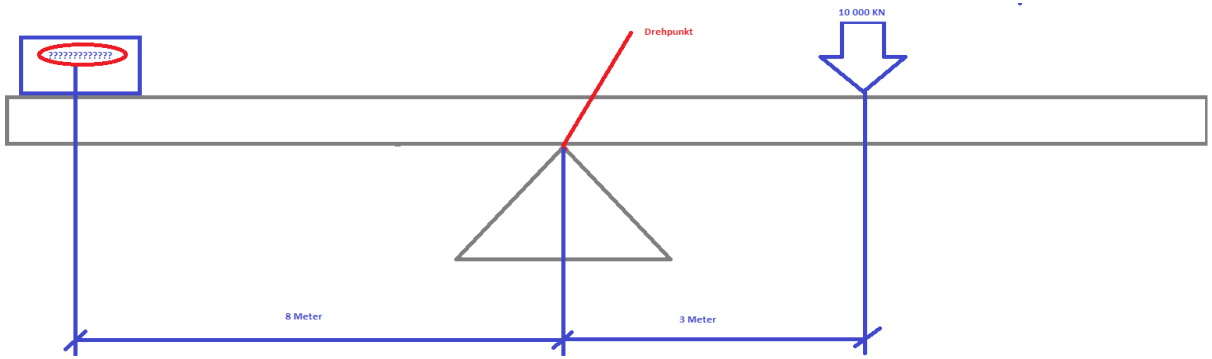
Hebelgesetz



Grundlagen der Mechanik

Berechnung - Hebelgesetz





Grundlagen der Mechanik

Drehmoment

Eine andere Variante des Hebelgesetzes ist, wenn man das Produkt aus Kraft und Hebelarm bildet und dies als Drehmoment bezeichnet.

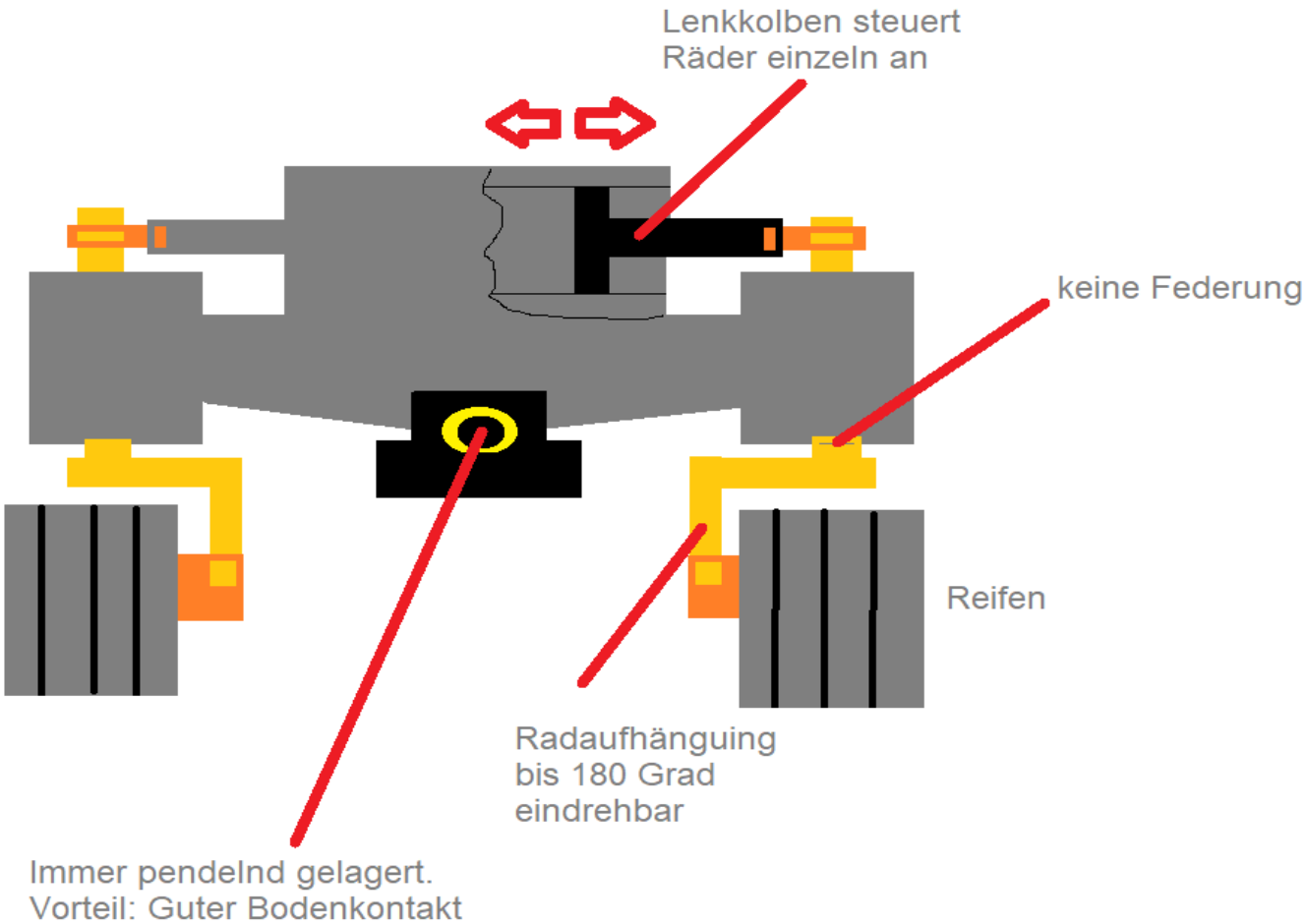
DREHMOMENT = KRAFT * HEBELARM

Wenn das linksdrehende Drehmoment und das rechtdrehende gleich groß ist. So ist das System im Gleichgewicht.

Maßeinheit ist N = 1kg * 1m/sec

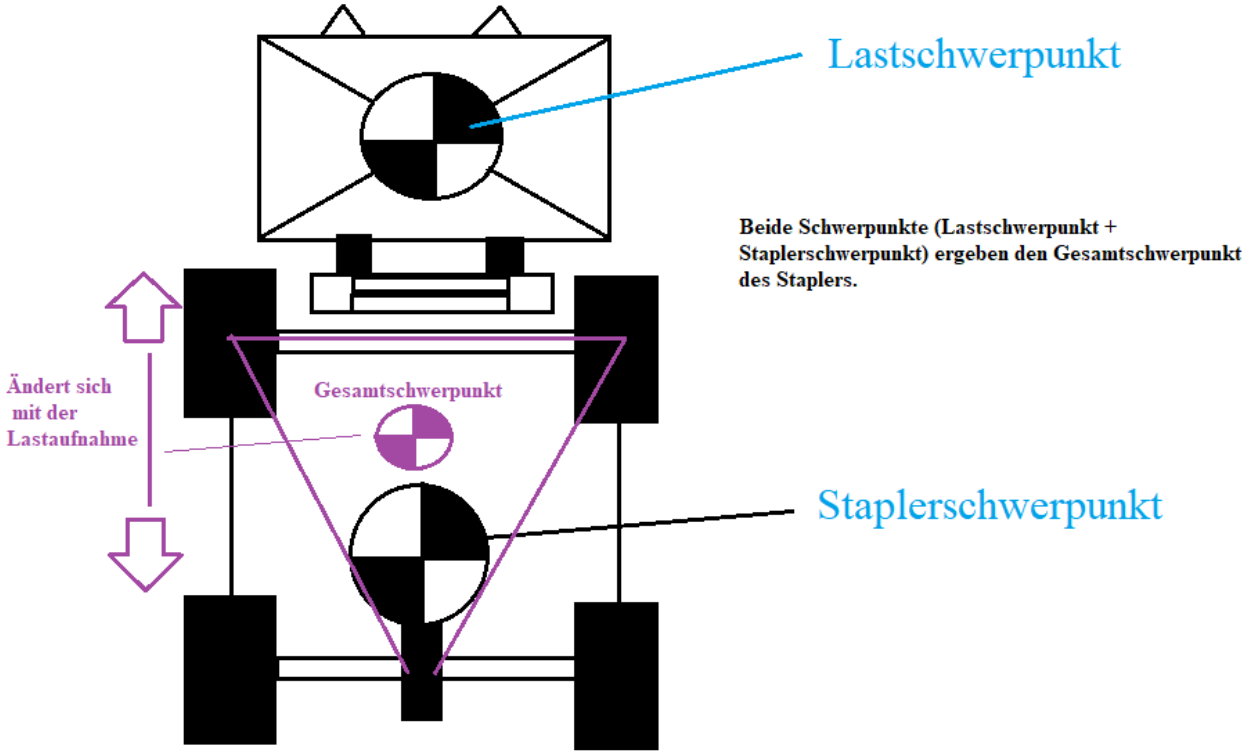
Grundlagen der Mechanik

Hubstapler besitzen eine spez. Hinterachse "Pendelachse"



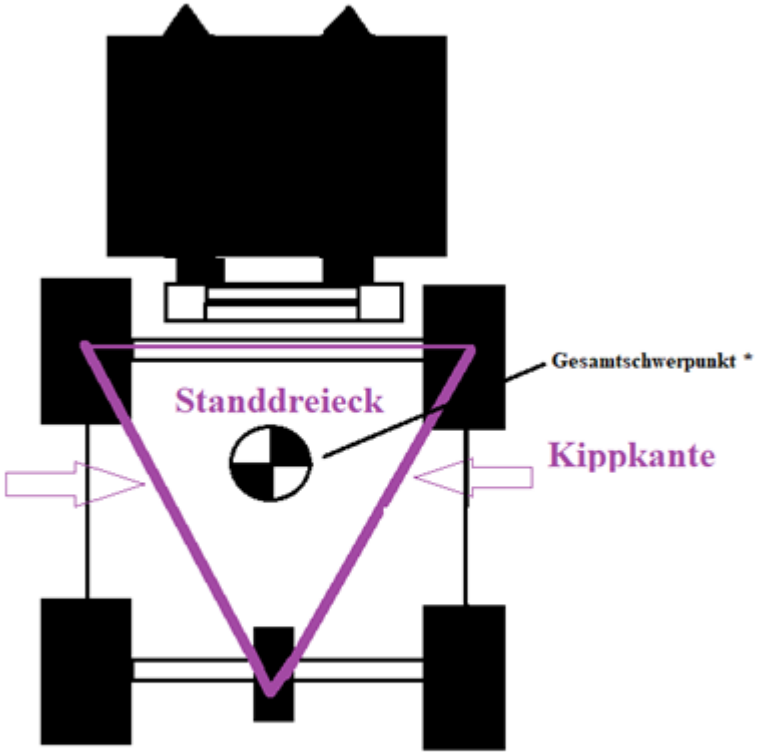
Grundlagen der Mechanik

Gesamtschwerpunkt (Last + Staplerschwerpunkt)



Grundlagen der Mechanik

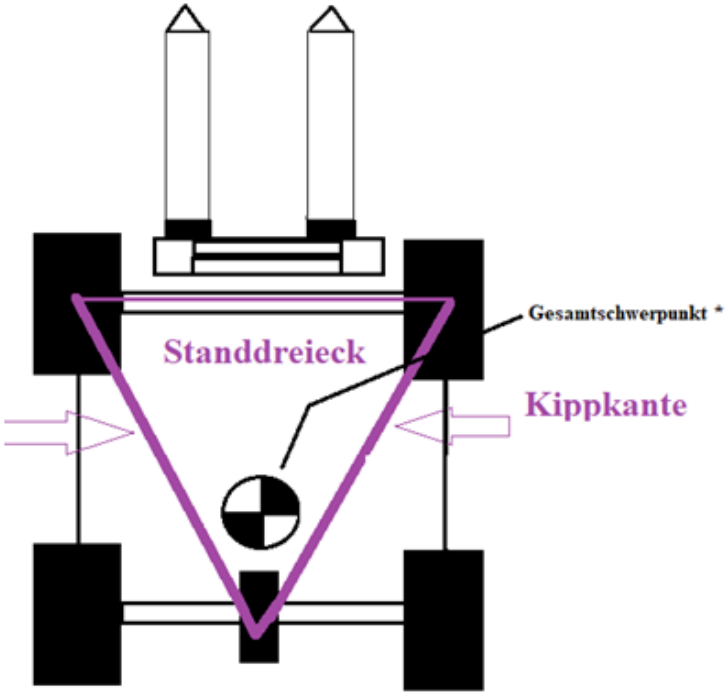
Stapler mit LAST



* Beide Schwerpunkte (Lastschwerpunkt + Staplerschwerpunkt) ergeben den Gesamtschwerpunkt des Staplers.

Grundlagen der Mechanik

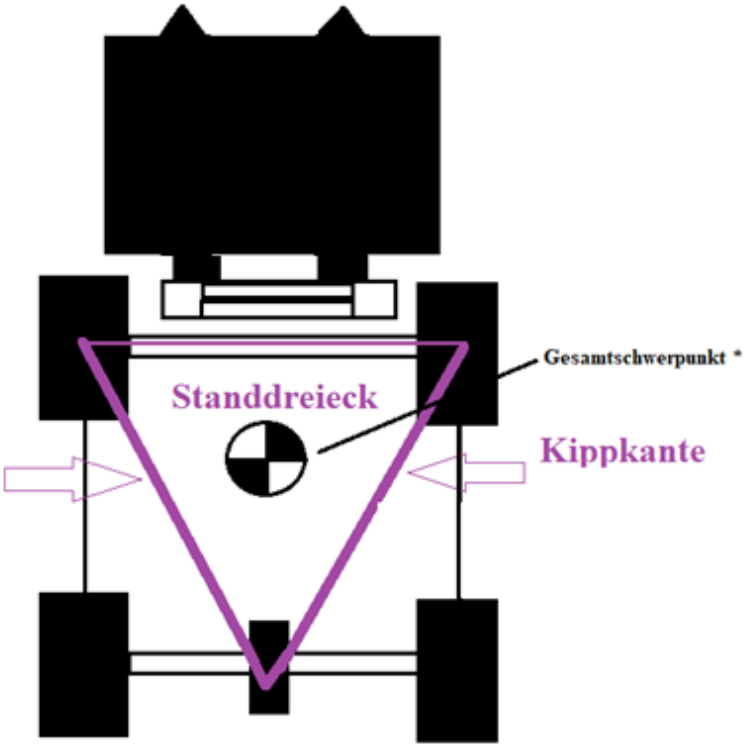
Stapler ohne LAST



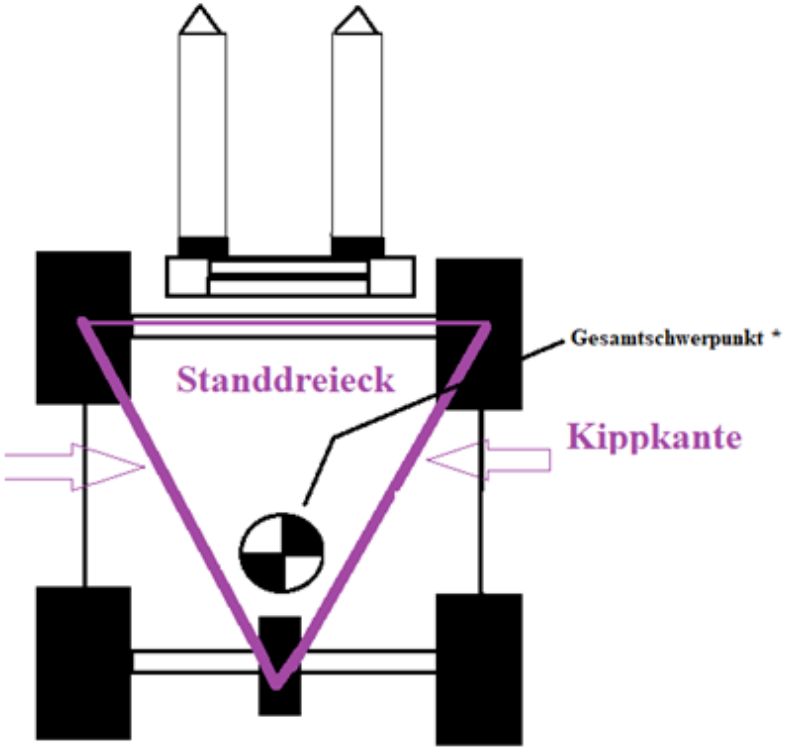
* Beide Schwerpunkte (Lastschwerpunkt + Staplerschwerpunkt) ergeben den Gesamtschwerpunkt des Staplers.

Grundlagen der Mechanik

Stapler mit / ohne LAST

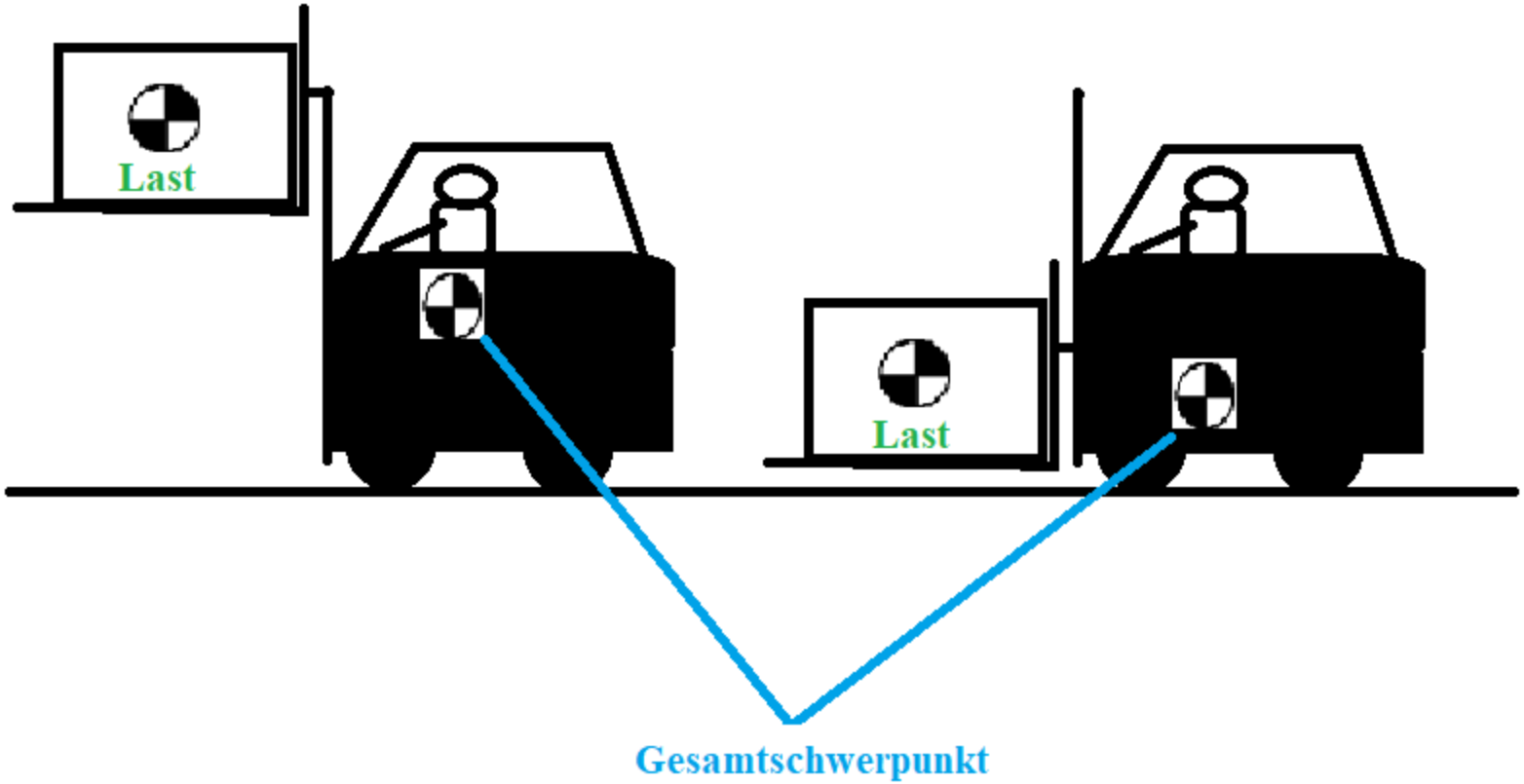


* Beide Schwerpunkte (Lastschwerpunkt + Staplerschwerpunkt) ergeben den Gesamtschwerpunkt des Staplers.



* Beide Schwerpunkte (Lastschwerpunkt + Staplerschwerpunkt) ergeben den Gesamtschwerpunkt des Staplers.

Grundlagen der Mechanik



Wird die Last allerdings angehoben, bewegt sich nicht nur der Lastschwerpunkt, sondern auch der Gesamtschwerpunkt nach oben.

Grundlagen der Mechanik

Standsicherheit

Die Standsicherheit eines Hubstaplers ist die stabile Lage, bei der er auch bei Lagestörung nicht kippt.

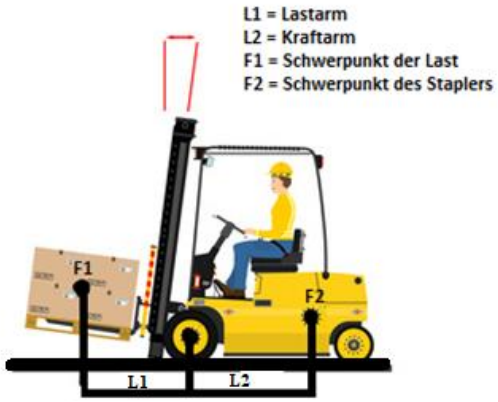
Die Kippkante bei einen Hubstapler liegt unter den Vorderreifen vom Hubstapler.

Zusätzliche Erklärung: Beim Hubstapler bilden sich links und rechts von der Kippkante – Kräfte und Momente**. Diese nennt man auch Kippmoment und Standmoment.**

Grundlagen der Mechanik

Standsicherheit

An einen Hubstapler sind Kippmomente und Standmoment wirksam.



STANDSICHERHEIT = Summe aller STANDMOMENT +Summer aller KIPPMOMENTE

Bei der Standsicherheit eines Hubstaplers versteht man das Verhältnis aus dem Standmoment zur Summer aller Kippmomente.

Grundlagen der Mechanik

Standsicherheit

Eine Überlastung vom Hubstaplers kann durch schwere Last oder zu großen Schwerpunktabstand erfolgen.

Grundlagen der Mechanik

Standsicherheit

Eine Verbesserung der Standsicherung (durch Erhöhung vom Standmoment mittels Aufsitzen von Personen oder das Anbringen von Gewichten) ist streng verboten.

Grundlagen der Mechanik

Kurvenfahrt

Bei einer Kurvenfahrt entstehen Fliehkräfte „Zentripetalkraft „. Das ist natürlich von der Geschwindigkeit und dem Kurvenradius abhängig.

Grundlagen der Mechanik

Fliehkraft / Zentripetalkraft

Die Zentrifugalkraft (von lateinisch centrum, Mitte und fugere, fliehen), auch Fliehkraft

Beispiel: in der Salatschleuder das Wasser nach außen geschleudert wird oder sich ein Zweiradfahrer „in die Kurve legen“ muss.

Wenn ein Auto eine Kurve durchfährt, ist dies nur dadurch möglich, dass eine zur Innenseite der Kurve gerichtete Zentripetalkraft wirkt.

Sie ergibt sich aus der Summe der Seitenkräfte, die zwischen Reifen und Fahrbahn entstehen und auf das Fahrzeug einwirken.

Fehlt diese Kraft (z. B. bei Glatteis), so bewegt sich das Auto geradlinig weiter, wird also aus der Kurve getragen.

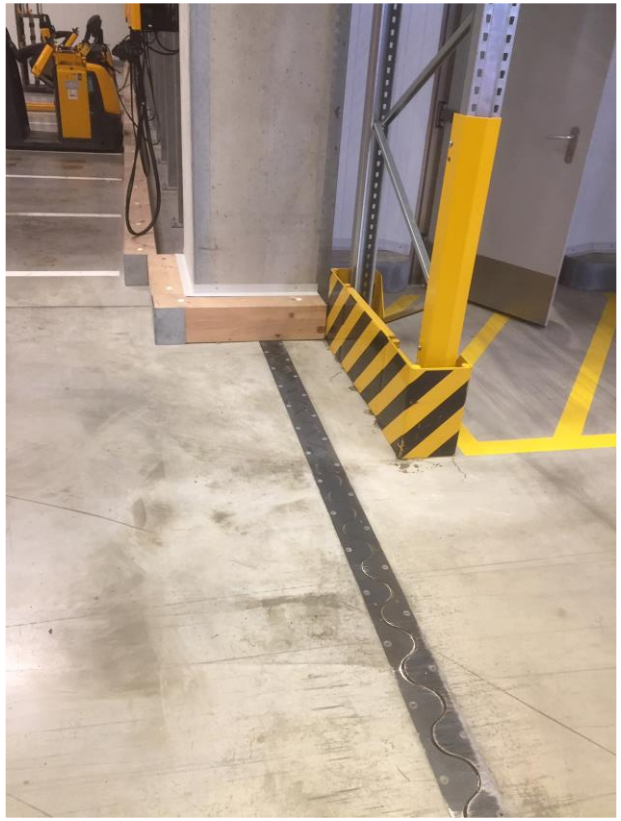
Grundlagen der Mechanik

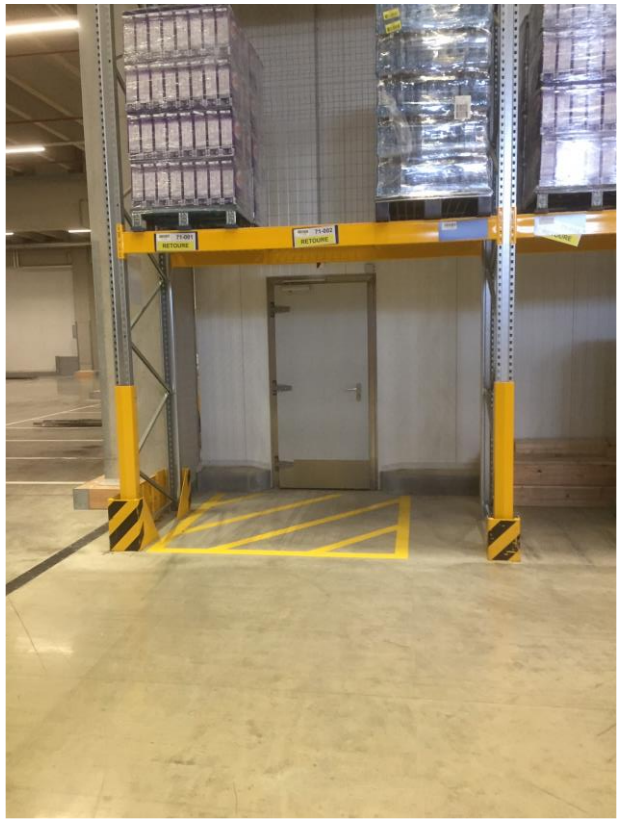
Abbremsen

Beim schnellen plötzlichen Abbremsen und Anfahren entstehen in die Fahrtrichtung wirkende Verzögerungskräfte und gegen die Fahrtrichtung Beschleunigungskräfte.

Grundlagen der Mechanik

Rammschutz / Anfahrschutz aus Stahl





Grundlagen der Mechanik

Gabelzinken …

Grundlagen der Mechanik

Geneigte Last

Wenn man das Hubgerüst mit der gehobenen Last nach hinten oder nach vorne neigt. So wird der Hebelarm kleiner oder größer.

Die Standsicherheit vom Hubstapler ändert sich mit dem Vor- oder Zückrückneigen. Zusätzlich je höher die Last angehoben wird.

Tragfähigkeit

Lastschwerpunktabstand

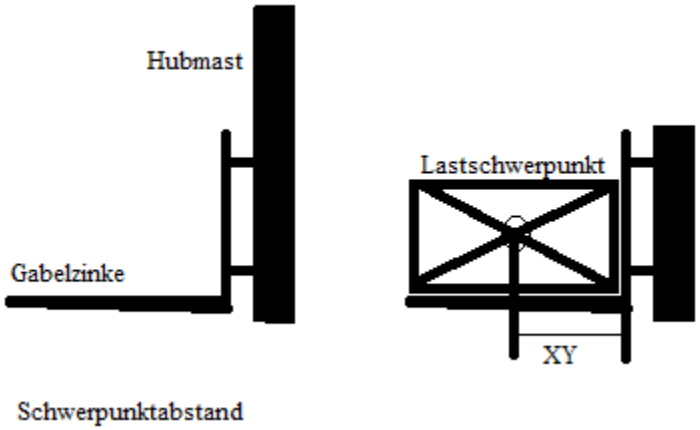
Der Schwerpunktabstand der Last bei der Tragfähigkeitsangabe ist der Abstand vom Gabelrücken bis zum Schwerpunkt der Last.

Die genormten Schwerpunktabstände sind:

400 mm bis 1000 Kg Nenntragfähigkeit

500 mm bis 5000 Kg Nenntragfähigkeit

600 mm bis 10.000 Kg Nenntragfähigkeit



Tragfähigkeit

Das Hubgerüst und seine Aufgaben

Das Hubgerüst ist nicht nur zum Bewegen und Transportieren des Transportgutes zuständig, es trägt vor allem die mitunter enorme Last.

Der Neigezylinder, mit welchem die Gabel nach vorne und hinten bewegt werden kann, ermöglicht den Schwerpunkt bei Lastaufnahme so zu verlagern, dass der Stapler nicht kippen kann.

Tragfähigkeit

Das Hubgerüst und seine Aufgaben

Tragfähigkeit

Halbe Kante

Erklärung zu „halbe Kante“: Wird eine gleichmäßig beladene Palette transportiert, dann wird der Schwerpunktabstand aus der Kantenlänge der Last ermittelt.

Wenn man nur eine Gabelzinke benutzt, sollte man auf die halbe Tragfähigkeit beachten.

Tragfähigkeit

EPAL Palette

Material: 11 Bretter aus Qualitätsholz, 9 Form-span- bzw. Vollholzklötze, 78 Nägel.

Fertigung gemäß dem Technischen Regelwerk der EPAL.

Länge 800 mm Breite 1.200 mm Höhe 144 mm

Gewicht ca. 25 kg Tragfähigkeit 1.500 kg

Bei der Stapelung von beladenen Paletten auf einem soliden und ebenen Untergrund sollte eine Belastung der untersten Palette nur bis max. 5.500 kg erfolgen.

Quelle: https://www.epal-pallets.org/fileadmin/user_upload/ntg_package/images/mediathek/Produktdatenblatt_EPAL_Europalette_05-16.pdf

Tragfähigkeit

EPAL Palette

Tragfähigkeit

EPAL - Gitterbox

Tragfähigkeit

Aufsatz - Gitterbox

Elektrotechnik

Grundbegriffe

Spannung:	Volt (V)
Stromstärke:	Ampere (A)
Leistung:	Watt (W)

Die Spannung wird in Volt (V) gemessen.
Die Stromstärke wird in Ampere (A) gemessen.
Das Produkt aus (V) und (A) wird als (W) Leistung bezeichnet.

Elektrotechnik

Grundbegriffe

Elektrotechnik

Grundbegriffe

Elektrotechnik

Grundbegriffe

Spannung:	Volt (V)
Stromstärke:	Ampere (A)
Leistung:	Watt (W)

Die Spannung wird in Volt (V) gemessen.
Die Stromstärke wird in Ampere (A) gemessen.
Das Produkt aus (V) und (A) wird als (W) Leistung bezeichnet.

Elektrotechnik

Grundbegriffe

Spannung:	Volt (V)
Stromstärke:	Ampere (A)
Leistung:	Watt (W)

Die Spannung wird in Volt (V) gemessen.
Die Stromstärke wird in Ampere (A) gemessen.
Das Produkt aus (V) und (A) wird als (W) Leistung bezeichnet.

Elektrotechnik

Elektrischer Strom / Erklärung – Formelzeichen “I”

Als Beispiel stecke ich mein Handy mit Ladekabel bei der Steckdose an, es fließt wenig Strom. (geringe Stromstärke)

Wenn ich aber meine Waschmaschine bei der Steckdose anstecke / einschalte, fließt viel Strom. (hohe Stromstärke)

Als Beispiel kann man es mit einer Wasserleitung vergleichen. Wenn man den Wasserhahn nur wenig aufdreht fließt nur wenig Wasser durch die Leitungen. (geringe Stromstärke)
Wenn man aber zusätzlich die Waschmaschine einschaltet und eventuell auch gleichzeitig geduscht wird. Danach fließt viel mehr Wasser durch die Leitungen (hohe Stromstärke)
Stromstärke wird immer unter Spannung gemessen.

Elektrische Spannung / Erklärung – Formelzeichen “V” 1/3

Elektrische Spannung

Die elektrische Spannung „V" Volt ist die Fähigkeit der Stromquelle, die Elektronen anzutreiben.

Das Formelzeichen ist dafür „U".

Es müssen aber zwei Dinge erfüllt sein:

1.) Es muss eine Spannung (Ladungsunterschied / Ladungstrennung) vorliegen.

2.) Es müssen frei bewegliche Ladungsträger (zb. Elektronen) vorhanden sein

Elektrische Spannung / Erklärung – Formelzeichen “V” 2/3

Beispiel an einer Batterie

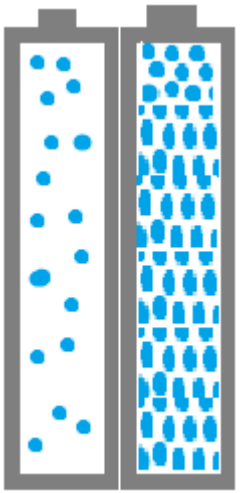
Eine Batterie hat zwei Anschlüsse:

Pluspol und den Minuspol

- **Am Pluspol herrscht Elektronenmangel**

- **Am Minuspol herrscht Elektronenüberschuss**

Je höher der Ladungsunterschied ist desto höher ist die Spannung.



Elektrische Spannung / Erklärung – Formelzeichen “V” 3/3

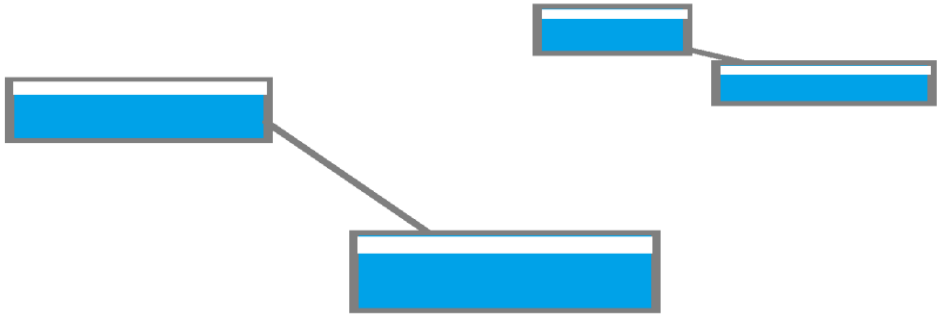
Erklärung an einen Beispiel

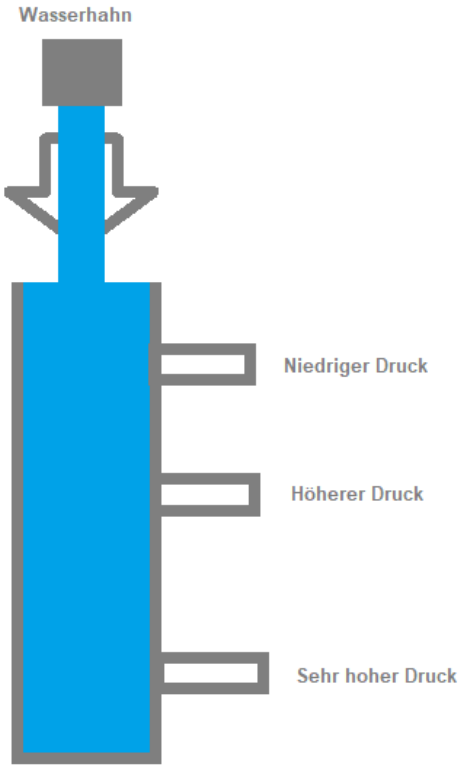
Je höher der Wasserstand, desto größer der Druck.

Je höher der Ladungsunterschied, desto höher die elektrische Spannung.

Elektrische Spannung "U" ist gleich der Menge an Arbeit "W", d aufgewendet wird.

Formel dazu: U= W/Q





Elektrischer Widerstand / Erklärung – Formelzeichen “Ohm ” 1/2

Elektrischer Widerstand (ohmsche Widerstand)
Formelzeichen: R (lat. resistere) Wiederstehen
Maßeinheit: Ohm (Ω) 24 Buchstabe im alt. griechischen)

Der elektrische Widerstand gibt an, wie stark sich ein Leiter dem elektrischen Strom widersetzt.
Ein elektrischer Widerstand wandelt die Energie in Wärme um. (in der Regel)
Der elektrische Widerstand kann mit dem Ohmschen Gesetz berechnet werden.

R=U/I stehen in einer Abhängigkeit
R= Widerstand
U= Spannung (V)
I= Stromstärke (A)
Beispiel:
U= 30V , I= 5 A , R= U/I = 30/5 = 6 V/A = 6 Ohm Ω
Der elektrische Widerstand wird gemessen immer ohne Spannung (Ohmmeter oder Multimeter).

Elektrischer Widerstand / Erklärung – Formelzeichen “Ohm ” 2/2

R=U/I stehen in einer Abhängigkeit
R= Widerstand Ω
U= Spannung (V)
I= Stromstärke (A)

Beispiel:
U= 230V
50 Ohm Ω
I= ?

Der elektrische Widerstand Ω wird gemessen immer ohne Spannung (Ohmmeter oder Multimeter).

Arbeit / Erklärung – Formelzeichen “W” 1/2

Formel für Arbeit ist W=F *S - Arbeit ist Kraft und Weg

Formelzeichen für Arbeit ist "W"
Formelzeichen für Kraft ist "F"
Strecke ist "s"

Maßeinheiten:
Kraft wird in 1 Newton (N)
Strecke in 1 Meter (m)
Arbeit ist 1 Nm = 1 Joule

Eine Palette mit eine Kraft von 100 N über 40 m gezogen
W= 100 * 40 = 4000 Nm = 4000 Joule

Arbeit / Erklärung – Formelzeichen “W” 2/2

Hubarbeit

Eine Palette muss 80 cm angehoben werden. Sie wiegt 1000 kg.
Wie groß ist die Hubarbeit?

W= Fg * h = 1000kg * 10 N/kg = 10 000 N * 0,8m = 8000 Joule

Leistung / Erklärung – Formelzeichen “P” 1/3

Leistung

Wird Arbeit (W) in einer bestimmten Zeit (t) verrichtet, so kann man die Leistung (P) bestimmen.

Formelzeichen Arbeit (W)
Formelzeichen Leistung (P)
Formelzeichen Zeit (t)

Formel: P= W/ t
Maßeinheit: 1 Joule : 1 Sekunde = 1 Joule / s

1 J/ s = 1 Watt

Leistung / Erklärung – Formelzeichen “P” 2/3

Beispiel: Es wird eine Palette in 10s mit einer Arbeit von 8000 Joule gehoben. Berechne die Leistung P in Watt.

P= W / t

P=?

W= 8000 Joule

t= 20s

Leistung / Erklärung – Formelzeichen “P” 3/3

Beispiel: Es wird eine Palette in 10s mit einer Arbeit von 8000 Joule

gehoben. Berechne die Leistung P in Watt.

P= W / t
P= 8000 Joule / 10 s = 800 J/S = 800 Watt

Die dazu benötigte Leistung beträgt 800 Watt.

Elektrische Leistung / Erklärung – Formelzeichen “P” 1/3

Elektrische Leistung

Die elektrische Leistung das Formelzeichne (P)
Maßeinheit Watt (W)

Elektrische Spannung (U)
Stromstärke (I)

1000 Watt (W) = 1 Kilowatt (kW)
1000 Kilowatt = 1 Megawatt (MW)

FORMEL dazu ist P= U * I

Elektrische Leistung / Beispiel – Formelzeichen “P” 2/3

Beispiel ein Verbraucher ist an einer Stromquelle mit 230 V angeschlossen.
Die elektrische Stromstärke I = 5 A

Wie groß ist die elektrische Leistung (P)

U= 230 V
I = 5 A
P= ?

Elektrische Leistung / Beispiel – Formelzeichen “P” 3/3

Beispiel ein Verbraucher ist an einer Stromquelle mit 230 V angeschlossen.
Die elektrische Stromstärke I = 5 A

Wie groß ist die elektrische Leistung (P)

U= 230 V
I = 5 A
P= ?

P= U* I , P= 230 V * 5 A = 1150 Watt

Elektrische Leistung / Beispiel – Formelzeichen “P” 3/3

Auf einer Glühlampe steht 12 Watt und 2 Ampere.

Welche Spannung darf eine Batterie maximal haben?

P= 12 Watt
U= ?
I = 2 A

Elektrotechnik

Stromarten

- Gleichstrom
- Die Größe und Richtung des Gleichstromes bleiben gleich.
- Batterien arbeiten mit Gleichstrom

Elektrotechnik

Elektrische Bauteile

Gleichstrommotoren werden bei Hubstaplern als Startermotoren verwendet. Bei Elektrohubstaplern als geregelte Fahrmotoren oder ungeregelte Pumpenmotoren.

Gleichrichter

Ein Gleichrichter wandelt Wechselstrom in Gleichstrom um. Dieser Gleichstrom wird zum Laden der Batterien benötigt.

Transformator

Dieser wird zum Verändern der Spannung verwendet. Zum Beispiel bei Hubstaplern werden Spannungen von 400V bzw. 230 V auf 24 V, 48 V oder 80 V geändert.

Hydraulik

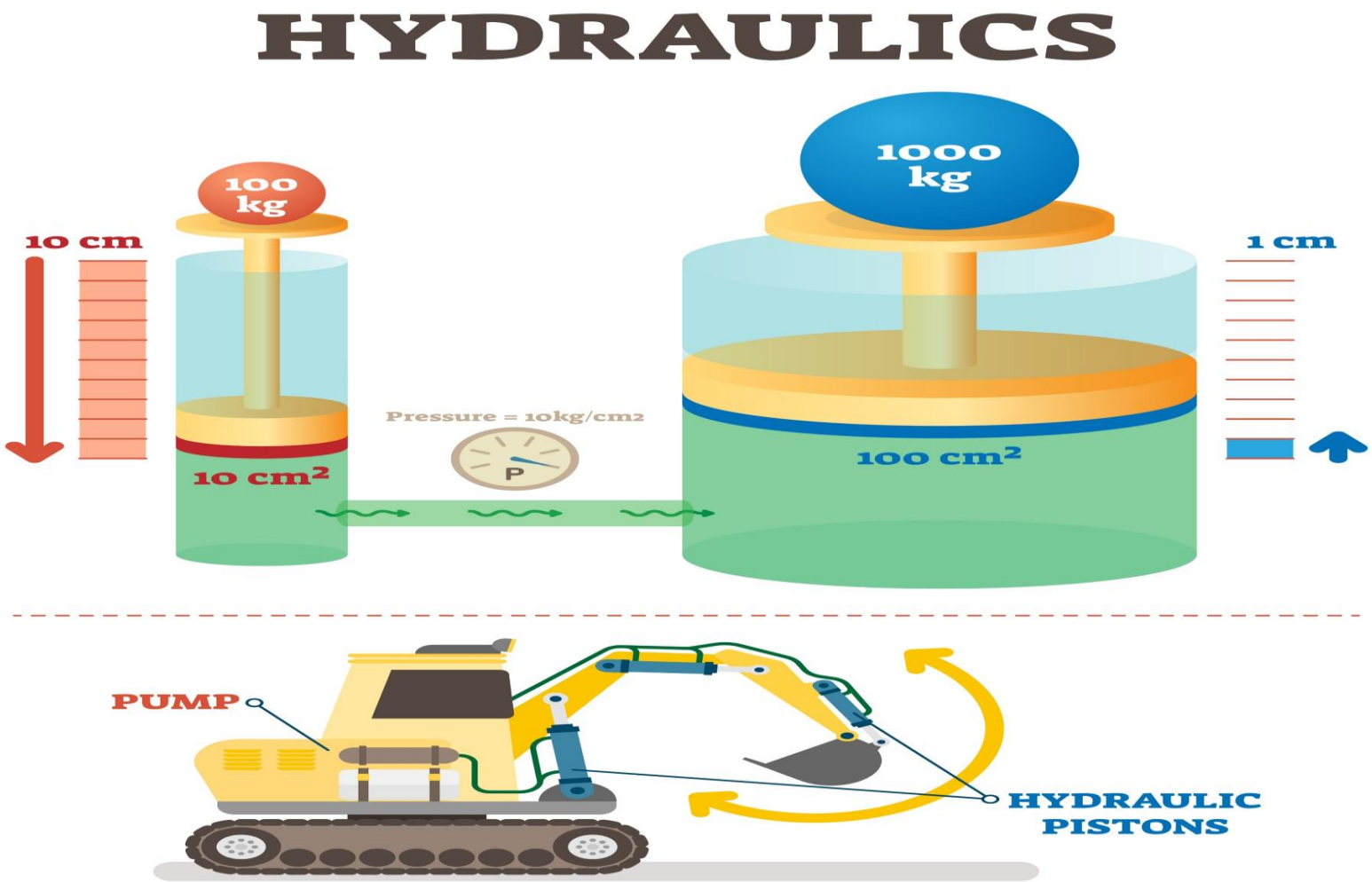
Die Lastaufnahme beim Hubstapler

Damit die Last gehoben und befördert werden kann, müssen hohe Kräfte eingesetzt werden.

Beim Hubstapler wird das Heben der Last durch eine hydraulische Einrichtung bewirkt.

Der am Hubmast angebrachte Hubzylinder wird mittels hydraulischer Kraftübertragung bewegt.

Hydraulik


HYDRAULICS
100 kg
10 cm
10 cm²
Pressure = 10kg/cm2
P
1000 kg
1 cm
100 cm²
PUMP
HYDRAULIC PISTONS

Hydraulik

Hydraulik

Antrieb von Hubstapler

Die Kraftübertragung beim Stapler

Wie wird die Kraft vom Verbrennungsmotor auf die Räder übertragen?

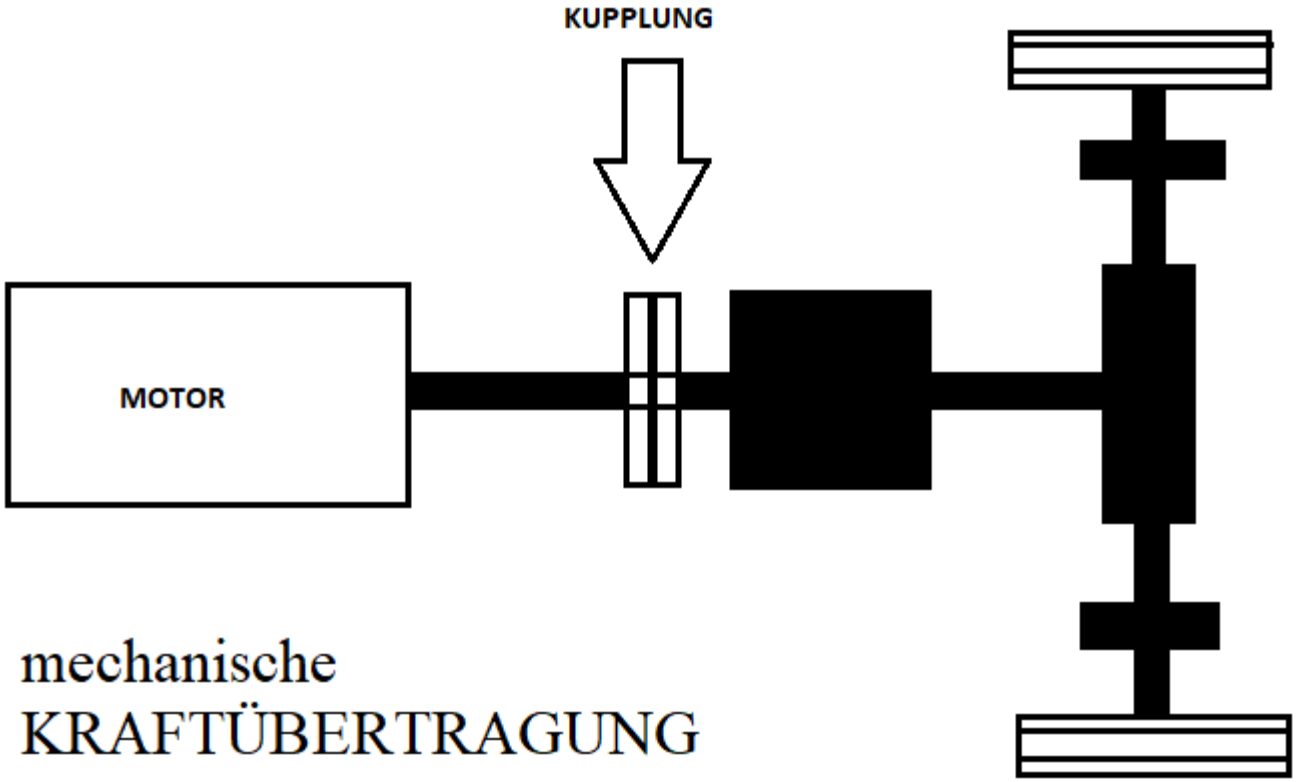
- Mechanisch
- Hydrodynamisch Drehmomentwandler
- Hydrostatisch

Hydraulik

Antrieb von Hubstapler

Hydraulik

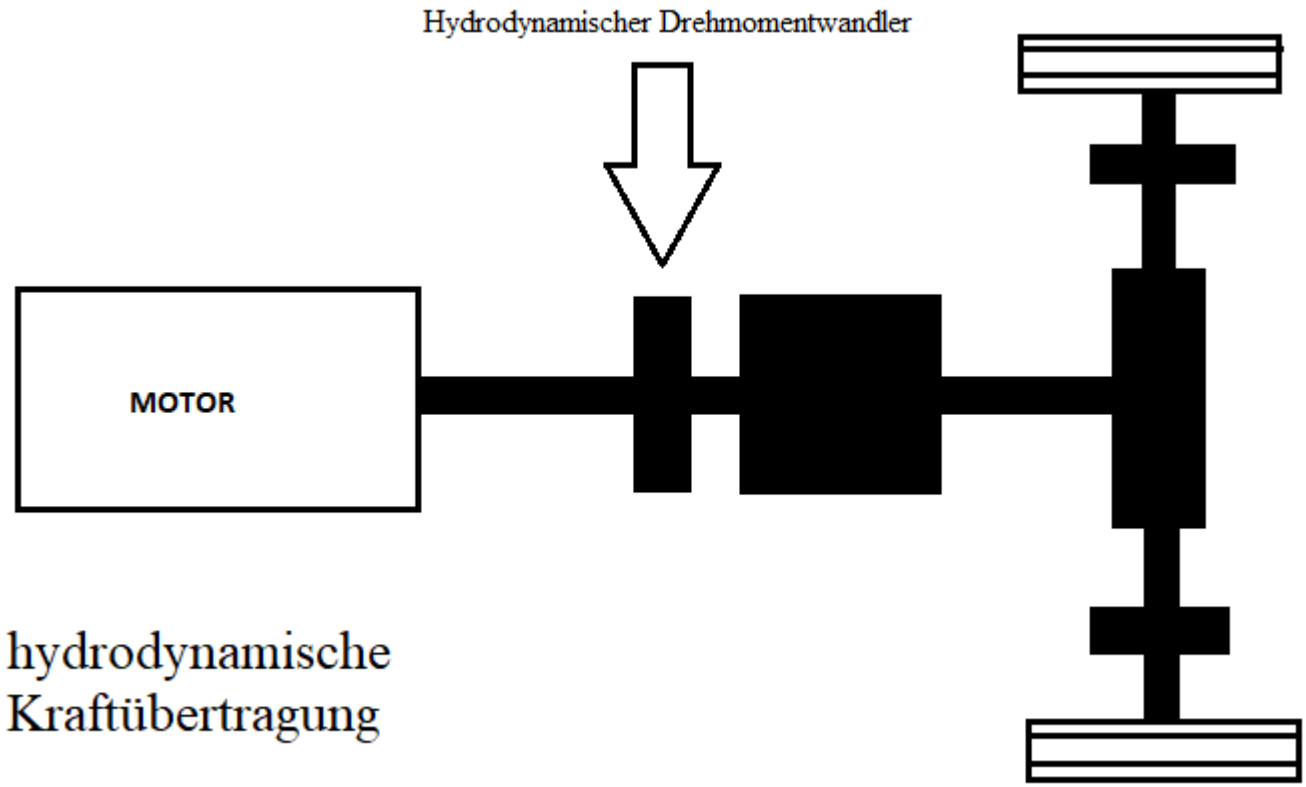
Antrieb von Hubstapler



mechanische
KRAFTÜBERTRAGUNG

Hydraulik

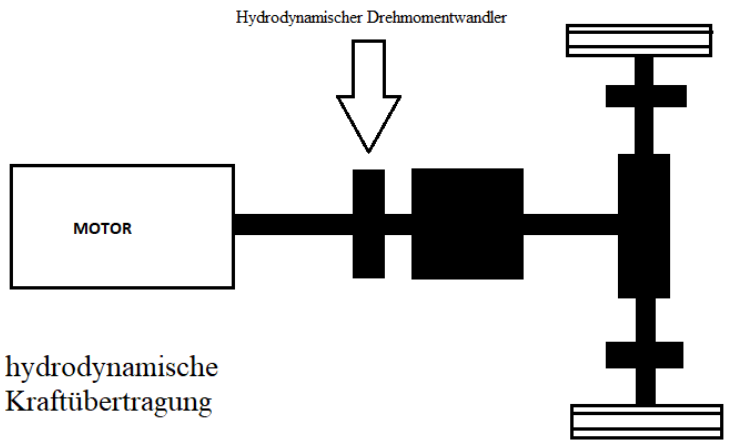
Antrieb von Hubstapler



hydrodynamische
Kraftübertragung

Hydraulik

Antrieb von Hubstapler

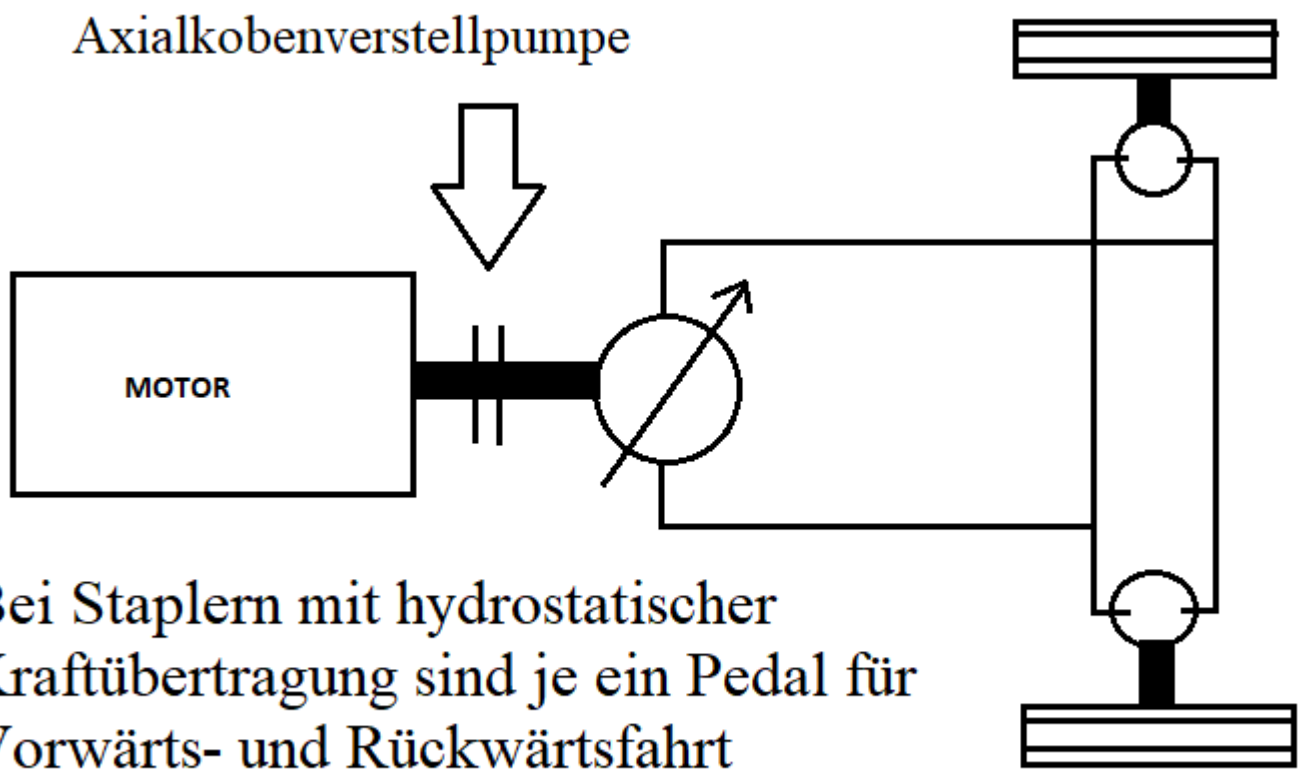


„Vollautomatik" Ein hydrodynamischer Drehmomentwandler ist ein hydrodynamisches Getriebe.

- Der Wandler wechselt stufenlos
- Der Drehmomentwandler besteht im einfachsten Fall aus den Bauteilen Pumpenrad, Turbinenrad und Leitrad, die in einem gemeinsamen öldichten Gehäuse eingebaut sind.
- Das Prinzip der hydrodynamischen Kraftübertragung ist, dass eine Flüssigkeit (Öl, Wasser oder Ähnliches) von den Schaufeln des Pumpenrades erfasst und beschleunigt wird.

Hydraulik

Antrieb von Hubstapler



Bei Staplern mit hydrostatischer Kraftübertragung sind je ein Pedal für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt vorhanden!

Hydraulik

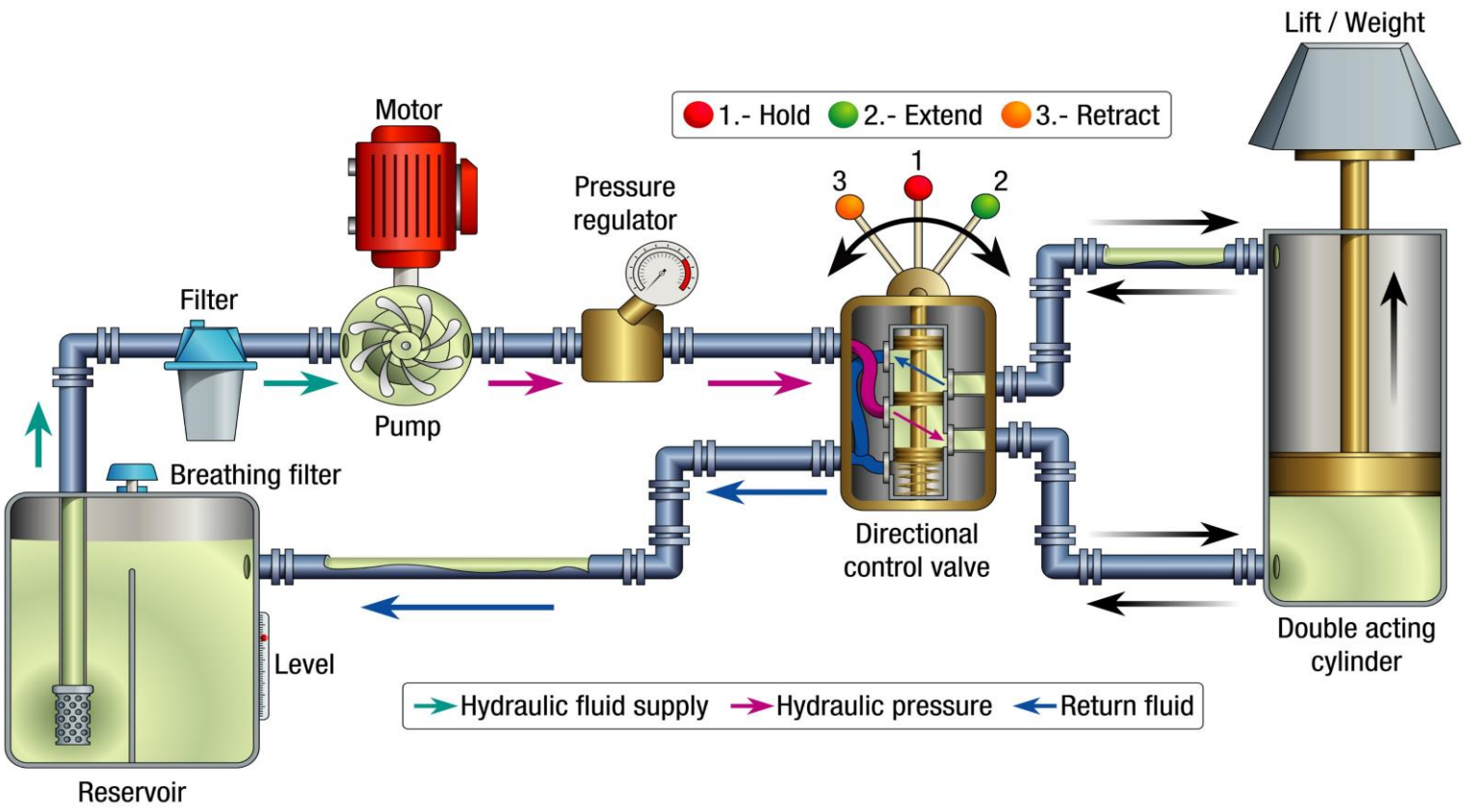
Antrieb von Hubstapler

Im Vergleich mit einem Drehmomentwandler zeigen sich die verschiedenen hydraulischen Prinzipien:

- Im hydrodynamischen Wandler wird **über den Ölfluss** ein Moment am Abtrieb erzeugt.

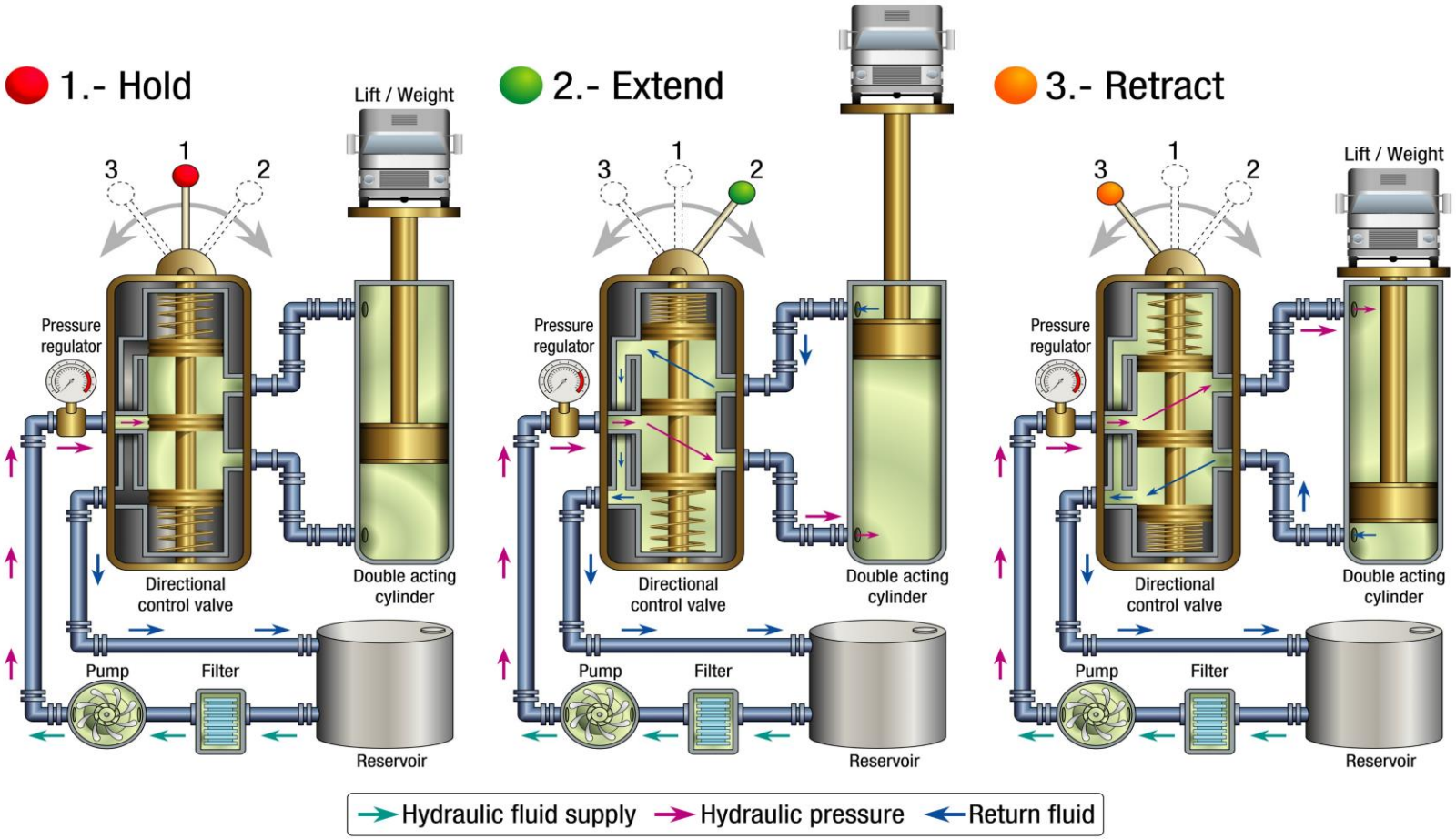
- Im hydrostatischen Getriebe wird **über den Öldruck** ein Moment am Abtrieb erzeugt.

Hydraulik



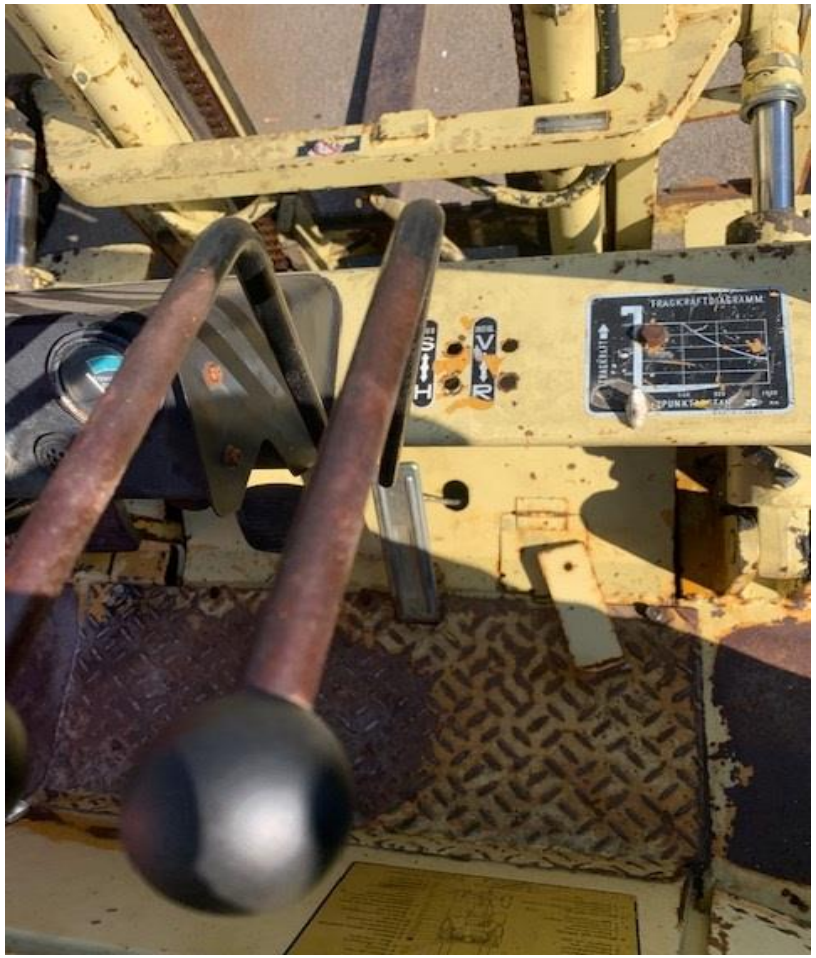
BASIC HYDRAULIC SYSTEM

Hydraulik



OPERATION OF THE DIRECTIONAL CONTROL VALVE

Hydraulik



Hydraulik

Hydraulik

Hydraulik

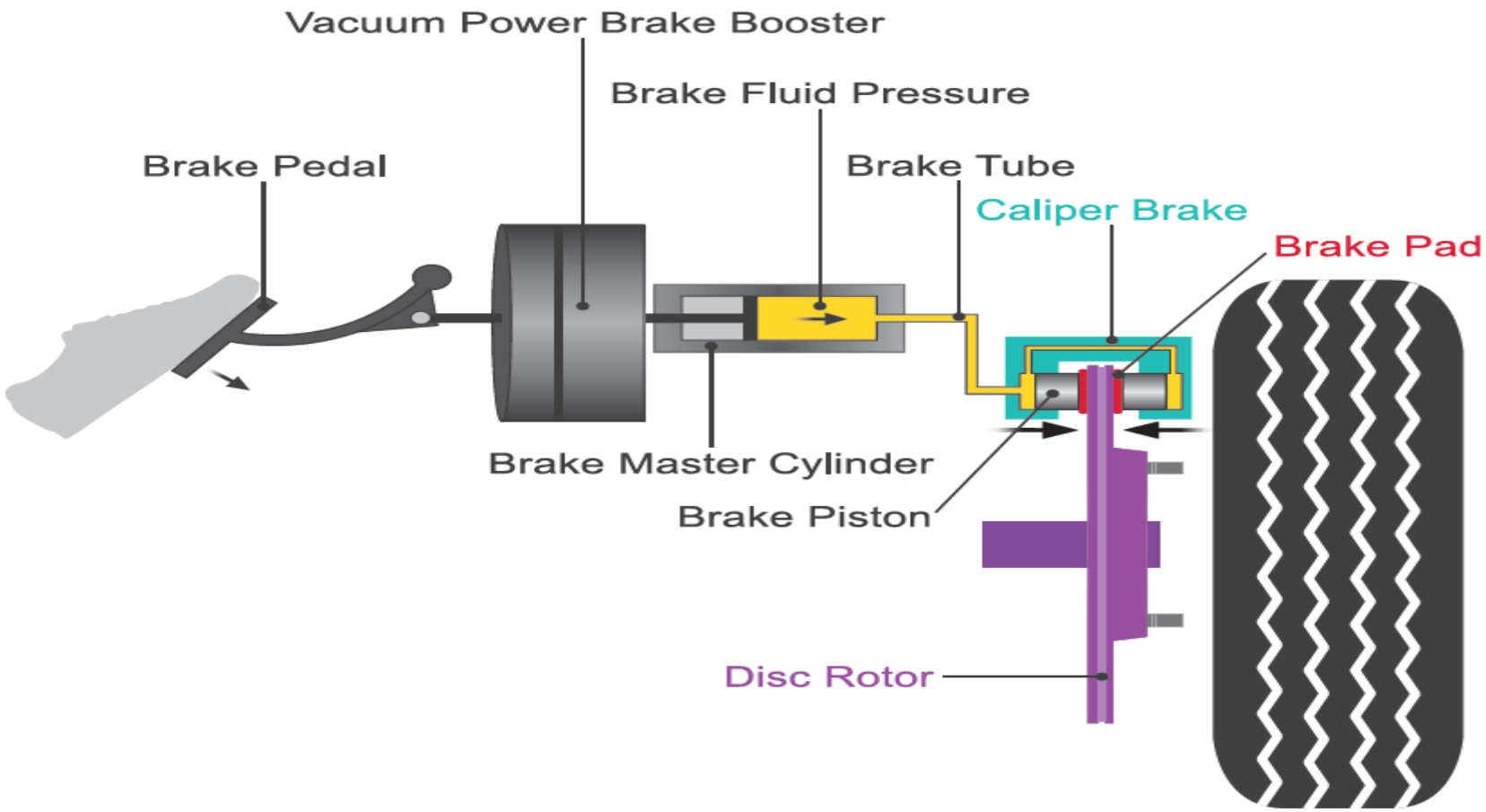
Hydraulik

Hydraulik

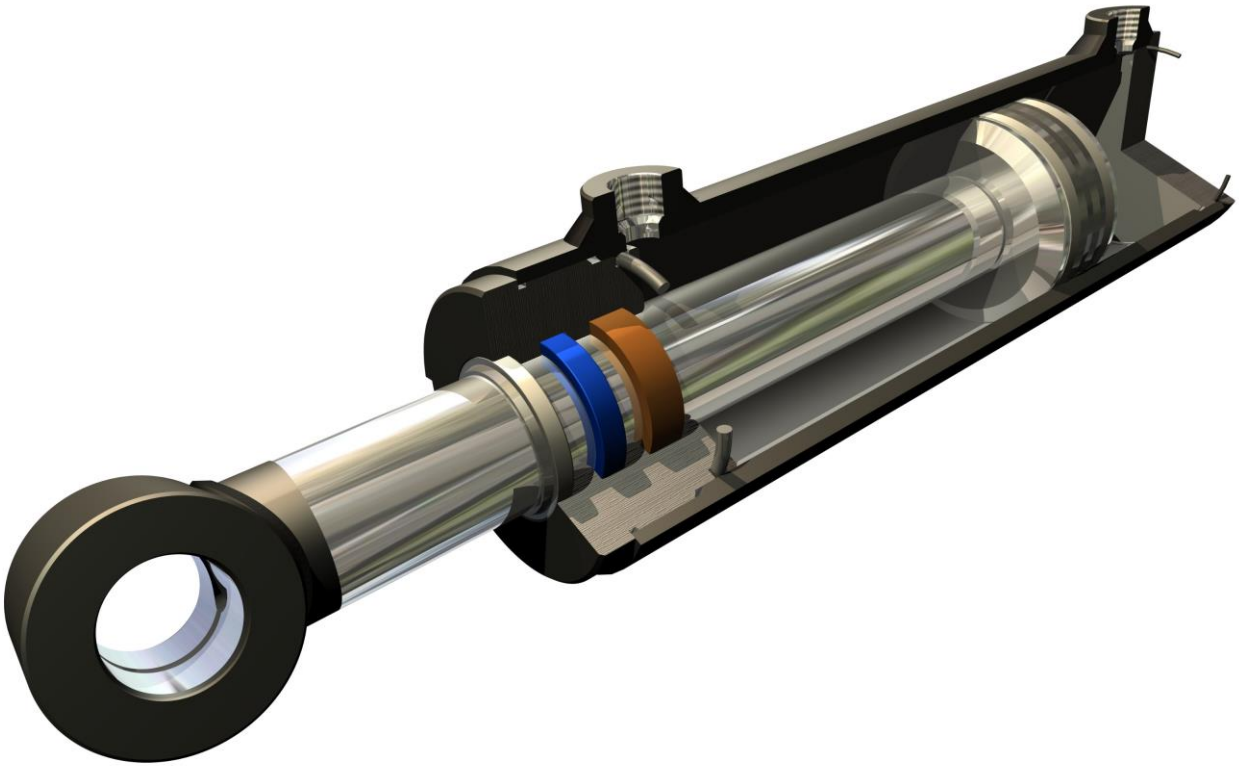
Hydraulik

Hydraulik

Hydraulik


Vacuum Power Brake Booster
Brake Fluid Pressure
Brake Pedal
Brake Tube
Caliper Brake
Brake Pad
Brake Master Cylinder
Brake Piston
Disc Rotor

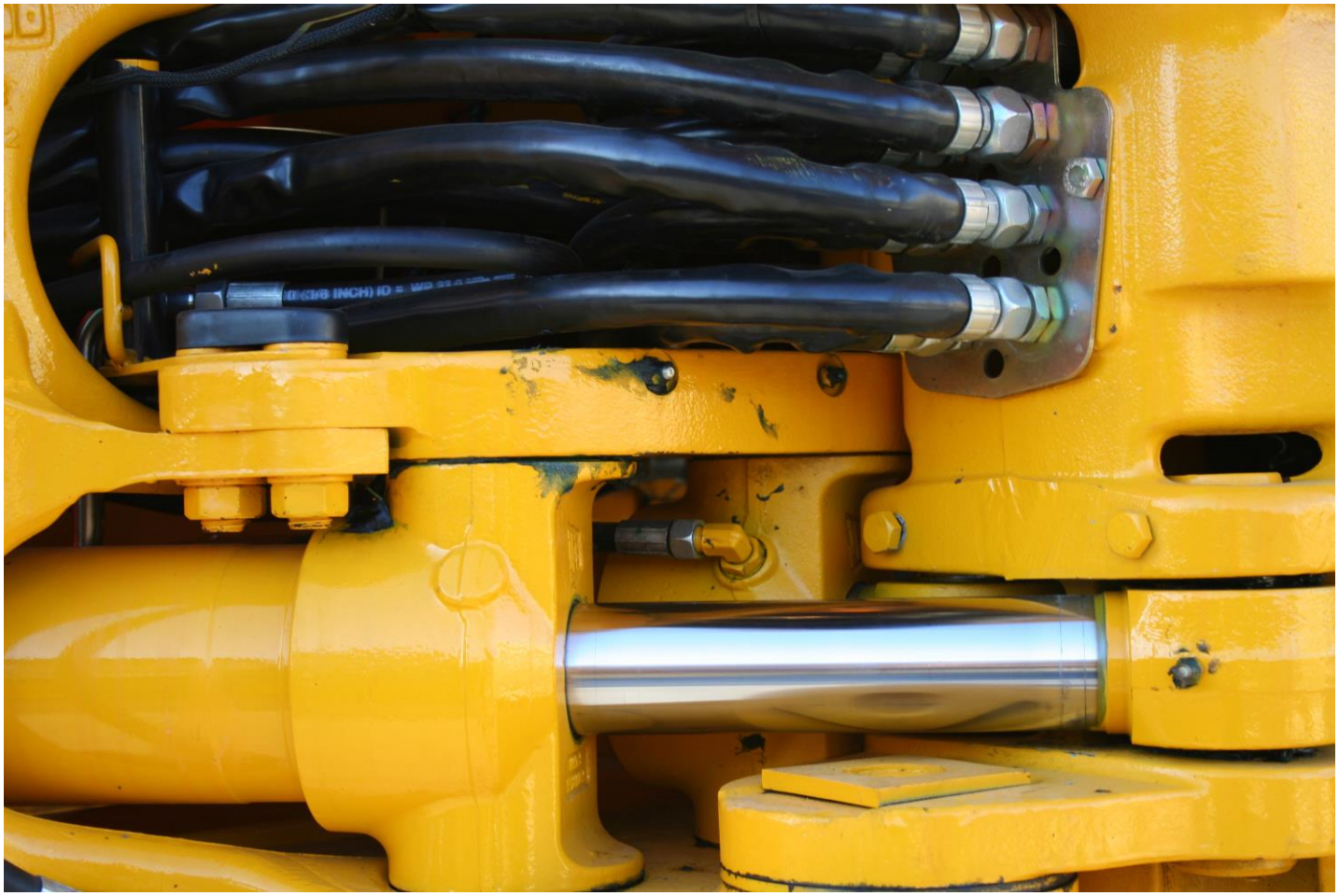
Hydraulik



Hydraulik

Hydraulik

Hydraulik



Hydraulik

Luft in Hydrauliköl

- Wenn ein exaktes Steuern und Positionieren nicht mehr gelingt oder machbar ist, kann ein erhöhter Anteil von gelöster Luft im Hydrauliköl der Hydraulik verantwortlich sein, kann zum Nachfedern der Ölfüllung führen.

- Im Bereich der Hydraulikpumpe, herrschen die höchsten Temperaturen, gelöste Luft wird abgeschieden. Sie ist die gefürchtete Ursache für Kavitation* von Hydraulikpumpen. Auch verursachen die Luftblasen im Öl im fortgeschrittenen Stadium oft mit einer Dunkelfärbung des Öls. Die Luft bleibt nicht mehr im Öl gelöst. Sie steigt in kleinen Blasen auf.

- Diese bilden sich besonders an den heißen Teilen des Systems und sprudeln an diesen Stellen geradezu aus dem Öl heraus. Da in Hydrauliksystemen schnelle – auch hohe – Druckschwankungen auftreten, kommt es aufgrund der dabei entstehenden Verdichtungstemperaturen zwischen dem Sauerstoff aus diesen Luftblasen und den umgebenden Kohlenwasserstoffen des Öls zu kleinen, explosionsartigen Verbrennungen, ähnlich der Verbrennung im Dieselmotor. Da die Luftbläschen, die Ursache für den „Dieseleffekt” sind, nur wenige Sauerstoffmoleküle enthalten, erfolgt die Verbrennung unvollständig mit der Bildung von Rußflöckchen, die das Öl oder auch Filtereinsätze schwarz färben können. Der „Dieseleffekt” hat meist keine Auswirkungen auf die Schmierfähigkeit des Öls. Da der Effekt aber auch im Bereich von Dichtlippen auftreten kann, sollten Dichtungen, besonders wenn das Öl ein schlechtes LAV ** aufweist, in Bezug auf Grübchen artigen Materialabtrag kontrolliert werden.

Hydraulik

*** Kavitation**

- Als Kavitation wird das Bilden und schlagartige Zusammenfallen von mit Dampf gefüllten Blasen bezeichnet. Dieser Prozess findet an den Stellen innerhalb der Pumpe statt, an denen der Druck unter den Dampfdruck des Fördermediums absinkt.

**** Das Luftabscheidevermögen (LAV)**

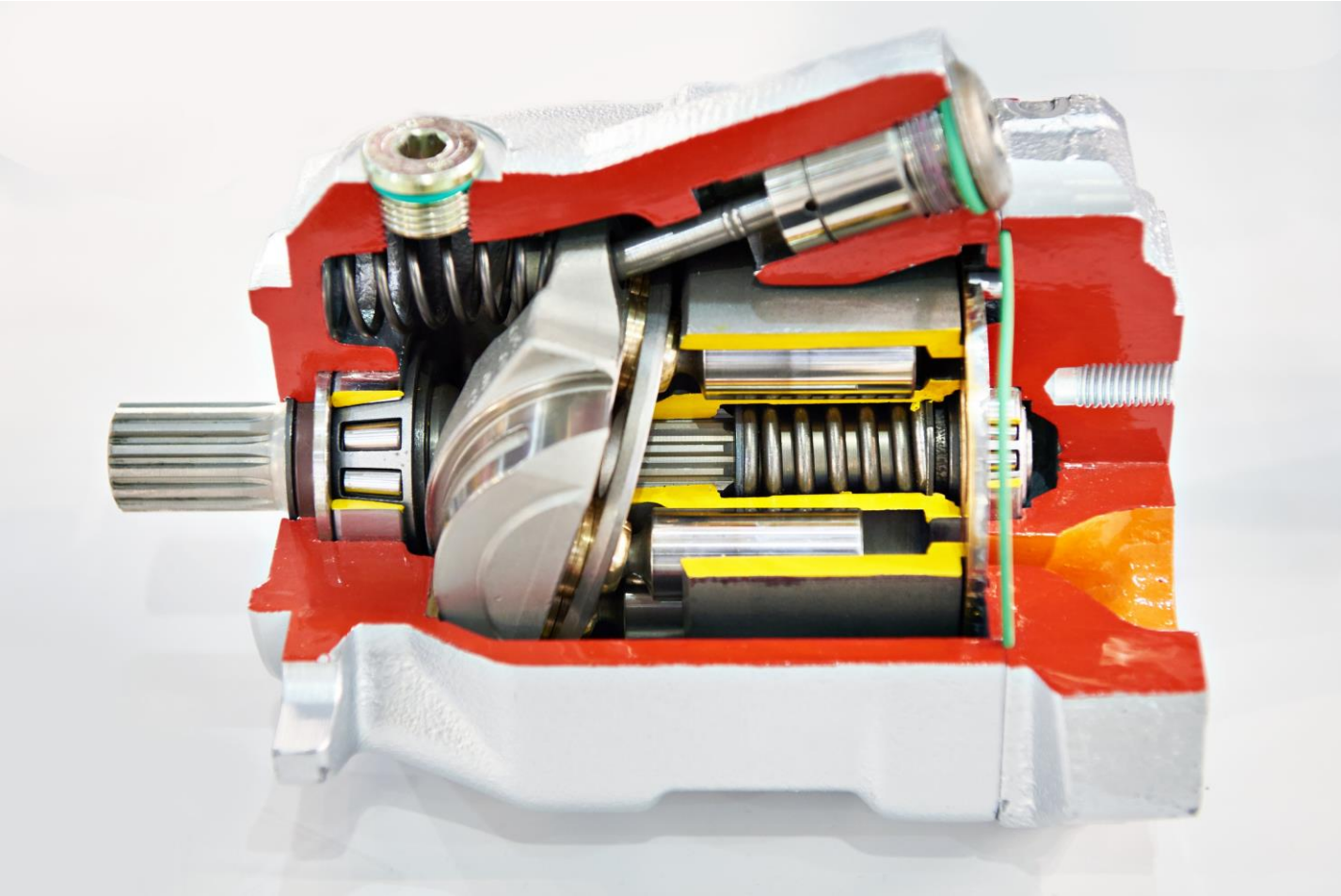
- Das Luftabscheidevermögen eines Öls gibt die Zeitspanne in Minuten an, die benötigt wird, um Luft, die unter definierten Bedingungen in das Öl geblasen wird, wieder bis auf einen Wert von 0,2 Vol.-% des Ausgangswertes ausgasen zu lassen. Der LAV-Wert gibt nicht den absoluten Luftgehalt des untersuchten Öls an. Er informiert über die Fähigkeit des Öls, die eingeblasene oder dispergierte Luft wieder abzuscheiden.

- Das Luftabscheidevermögen eines Öls kann, im Gegensatz zum Schaumverhalten, nicht durch die Zugabe von Additiven verbessert, sondern eher nur verschlechtert werden.

- Der tatsächliche Luftgehalt im Öl, der zwischen 7 und 10 Vol.-% liegt, hängt von der Art und Additivierung des Grundöls, dem Alter der Ölfüllung, einer Vermischung mit artfremden Substanzen sowie der Konstruktion der Anlage ab.

- Im Gegensatz zum Schaum, der sich häufig an der Oberfläche des Öls sammelt, ist die im Öl gelöste Luft nicht immer gleich zu erkennen. Manchmal ist eine leichte Trübung ein zielführender Hinweis.

Hydraulik



Kräfte

LEIFI
BESCHLEUNIGUNG
PHYSIK
SCHUB
KOLLERMUEHLE
DREHMOMENT
DICHTE
PHYSIK
TRAEGHEIT
TRAEGHEITSPRINZIP
EULERKRAFT
INERTIALSYSTEM
BEWEGUNGSGLEICHUNG
WINDSYSTEM
PHYSIK
RAUMZEIT
ZENTRIFUGALKRAFT
SCHUB
DICHTE
DICHTE
PHYSIK
DICHTE
RELATIVITAETSTHEORIE
KOLLERMUEHLE
BEZUGSSYSTEM
PHYSIK
INERTIALSYSTEM
KINEMATIK
LEIFI
BESCHLEUNIGUNG
LEIFI
WINKELGESCHWINDIGKEIT
TRAEGHEIT
LEIFI
WINKELGESCHWINDIGKEIT
TRAEGHEIT
SCHWERELOSIGKEIT
RAUMZEIT
GRAVITATIONSKRAFT
PHYSIK
WINDSYSTEM
INERTIALSYSTEM
PHYSIK
TRAEGHEITSKRAFT
CORIOLISKRAFT
RELATIVITAETSTHEORIE
ZENTRIFUGALKRAFT
KRAFT
WINKELBESCHLEUNIGUNG
RELATIVITAETSTHEORIE
WINDSYSTEM
GRAVITATIONSGESETZ
KRAFT
GRAVITATION
RELATIVITAETSTHEORIE
GRAVITATION
SCHWERELOSIGKEIT
GRAVITATIONSKRAFT
BEZUGSSYSTEM
SCHUB
SCHUB
KRAFT
TRAEGHEIT
PHYSIK
PHYSIK
KINEMATIK
CORIOLISKRAFT
GRAVITATION
BEWEGUNGSZUSTAND
PHYSIK
KRAFT
PHYSIK
EULERKRAFT
TRAEGHEITSPRINZIP
EULERKRAFT

Kräfte

ZENTRIPETALKRAFT
ZENTRALKRAFT
GESCHWINDIGKEIT
KRUEMMUNG
KREIS
ELLIPSE
VEKTOR
KRAFT
SONNE
ERDE
PERIHEL
DREIECK
MATHEMATIK
PHYSIK
GRAVITATION
KREISBEWEGUNG
ZENTRALKRAFT
GESCHWINDIGKEIT
KREUZPRODUKT
MAGNETISMUS
INERTIALSYSTEM
RADIUS
ELLIPSE
BESCHLEUNIGUNG
ELEKTRON
KREIS
WINKELGESCHWINDIGKEIT
ZENTRIFUGALKRAFT
LORENTZKRAFT
VEKTOR
RADIUS
SONNE
KRAFT
ELLIPSE
KREIS
DREIECK
GEOMETRIE
KRAFTSYSTEM
INERTIALSYSTEM
HOMOGENITAET
BESCHLEUNIGUNG
MATHEMATICA
MATHEMATICA
LORENTZKRAFT
KREISBEWEGUNG

Kräfte

Scherung
Abdrift
Abrollen
Schraeglage
Druckunterschiede
Durchbiegung
Reibung
Auftriebskraft
Windlasten
Spannungsspitzen
Reibungskraft
Zugspannungen
Scherkraft
Aussendruck
Massentraegheit
Fliehkraft
Zentrifugalkraft
Verspannung
Schwingung
Seitenwind
Verformungen
Flattern
Luftwirbel
Fliehkraefte
Unwucht
Stroemungswiderstand
Verwirbelung
Rueckstoss
Zugbelastung
Seegang
Zugkraft
Innendruck
Vibration
Abtrieb
Bremsmoment
Drehzahl
Luftreibung
Biegemomente
Haftreibung
Staudruck
Verbiegung
Krafteinwirkung
Luftstrom
Reibungswiderstand
Abkippen
Scherkraefte
Anpresskraft
Luftwiderstand
Querkraefte
Druckschwankung
Dehnung
Anpressdruck
Bremskraft

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 1: Wodurch wird das Heben der Last beim Hubstapler bewirkt?

Antwort a) Das Heben der Last wird durch die Hydraulik bewirkt

Antwort b) Das Heben der Last wird durch die Pneumatik bewirkt

Antwort c) Das Heben der Last wird durch die Elektronik gesteuert

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 2: Welcher Mangel liegt vor, wenn nach dem Senkvorgang der Gabelträger federt?

Antwort a) Federt der Gabelträger nach dem Senkvorgang, ist davon auszugehen, dass die Ölpumpe defekt ist

Antwort b) Befindet sich Luft in der Ölleitung, ist das daran zu erkennen, dass der Gabelträger nach dem Senkvorgang federt

Antwort c) Wenn zu wenig Öl in der Hydraulikanlage vorhanden ist, federt der Gabelträger nach dem Absenken

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 3: Was ist bei der Auswahl der Reifen für einen Gabelstapler zu beachten?

Antwort a) Die Antriebsart des Staplers spielt beim Reifenkauf eine wichtige Rolle

Antwort b) Besonders von Bedeutung bei der Reifenauswahl für einen Stapler ist die Beschaffenheit des zu befahrenen Untergrundes

Antwort c) Der Luftdruck ist der wichtigste Punkt, auf welchen beim Reifenkauf Wert gelegt werden muss

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 4: Wie werden die Hubzylinder des Hubmastes bei einem Hubstapler angetrieben?

Antwort a) Die Hubzylinder werden mittels hydraulischer Kraftübertragung bewegt

Antwort b) Die Zylinder werden durch den Motor des Staplers angetrieben, daher lassen sie sich nur bewegen, wenn der Stapler fährt

Antwort c) Der Fahrer des Staplers muss eine manuelle Kurbel betätigen, um die Hubzylinder zu bewegen.

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 5: Wie lautet ein anderer Begriff für Hubmaststapler?

Antwort a) Stahlzinkstapler

Antwort b) Frontstapler

Antwort c) Radlader

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 6: Warum ist das Hubgerüst vorne am Fahrzeugrahmen montiert und mit dem hydraulischen Neigezylinder verbunden?

Antwort a) Der Lastschwerpunkt liegt innerhalb der Radbasis, daher ist es sinnvoll, das Hubgerüst in Fahrtrichtung anzubringen.

Antwort b) Der Neigezylinder ermöglicht ein Kippen nach vorne, um den Schwerpunkt des Staplers bei Lastaufnahme zu verlagern.

Antwort c) Ein seitlich angebrachtes Hubgerüst würde dem Bediener das Einsteigen in den Stapler erschweren.

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 7: Welches Bauteil ist für die Funktion des Gegengewichtes bei Elektrostaplern notwendig?

Antwort a) Die Hinterachse sorgt für das Gegengewicht

Antwort b) Als Gegengewicht wird der Fahrmotor genutzt

Antwort c) Die Antriebsbatterie des Staplers fungiert als Gegengewicht

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 8: Welcher der folgenden Hydraulikzylinder ist kein Bestandteil eines Gabelstaplers?

Antwort a) Der Neigezylinder

Antwort b) Der Hubzylinder

Antwort c) Der Biegezylinder

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 9: Wie nennt sich die Baugruppe, welche die Drehzahl der Räder in Kurven ausgleicht?

Antwort a) Der Drehschemel gleicht die Drehzahl aus

Antwort b) Das Differentialgetriebe sorgt für einen Ausgleich in Kurven

Antwort c) Durch das Untersetzungsgetriebe wird ein Ausgleich der Drehzahl der Räder hergestellt

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 10: Welches Bauteil trennt mechanisch den Kraftschluß zwischen Motor und Getriebe?

Antwort a) Das Differential

Antwort b) Die Kupplung

Antwort c) Die Kardanwelle

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 11: Mit welchem Prinzip sind die meisten Betriebsbremsen bei Gabelstaplern ausgerüstet?

Antwort a) Die meisten Staplerbremsen funktionieren mechanisch

Antwort b) In den häufigsten Fällen wird die Betriebsbremse pneumatisch gesteuert

Antwort c) In der Regel sind die meisten Betriebsbremsen mit einer Hydraulik ausgerüstet

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 12: Welcher der drei folgenden Gabelstapler ist nur bei laufendem Motor lenkfähig?

Antwort a) Der Gabelstapler mit mechanischer Lenkung

Antwort b) Der Gabelstapler mit Vorderradantrieb

Antwort c) Der Gabelstapler mit hydraulischer Lenkung

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 13: Bei wie viel Prozent Ladestromentnahme beginnt die Tiefentladung einer Antriebsbatterie?

Antwort a) bei 80 % beginnt die Tiefentladung

Antwort b) bei 90 % beginnt die Tiefentladung

Antwort c) bei 50 % beginnt die Tiefentladung

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 14: Was ist beim Einsatz von Anbaugeräten zu beachten?

Antwort a) Anbaugeräte können das Fahrverhalten vom Fahrzeug verändern

Antwort b) Der Schwerpunkt als auch die Tragfähigkeit des Fahrzeuges können durch den Einsatz von Anbaugeräten verändert werden

Antwort c) Anbaugeräte können eine Gefahr für die zu transportierende Last darstellen

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 15: Welche Kraft wirkt beim Kurven fahren, sowie beim Bremsen und Beschleunigen auf die Last?

Antwort a) Die Fliegkraft kann sich in Kurven, sowie beim Bremsen und Beschleunigen auf die Last auswirken

Antwort b) Die Zentripetalkraft kann sich in Kurven, sowie beim Bremsen und Beschleunigen auf die Last auswirken

Antwort c) Die Schnellkraft kann sich in Kurven, sowie beim Bremsen und Beschleunigen auf die Last auswirken

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 16: Welches der folgend genannten Bauteile ist kein Bauteil eines Staplers?

Antwort a) Das Gegengewicht ist kein Bauteil des Gabelstaplers

Antwort b) Der Betriebsstundenzähler ist kein Bauteil des Gabelstaplers

Antwort c) Der Schwenkswerksbegrenzer ist kein Bauteil des Gabelstaplers

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 17: Was ist das Kennzeichen für die rahmenlose Blockbauweise?

Antwort a) alle Komponenten des Antriebs sind in einem Gesamtblock miteinander verbunden

Antwort b) die Gabelzinken lassen sich hydraulisch verstellen

Antwort c) die Energiezufuhr erfolgt über eine Blockbatterie

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 18: Welches Bauteil gehört zum Hydraulikreislauf eines Frontgabelstaplers?

Antwort a) Das Duplex-Hubgerüst gehört zum Hydraulikreislauf

Antwort b) Die Gabelzinken sind Bestandteil des Hydraulikreislaufes

Antwort c) Die Axialkolbenpumpe ist eine wichtige Komponente im Hydraulikreislauf

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 19: Wie wird die Tragfähigkeit des Staplers durch den Lastschwerpunktabstand beeinflusst?

Antwort a) Je größer der Lastschwerpunktabstand, desto leichter muss die geladene Last sein

Antwort b) je größer der Lastschwerpunktabstand, desto größer muss die geladene Last sein

Antwort c) je kleiner der Lastschwerpunktabstand, desto kleiner muss die geladene Last sein

Fragen und Antworten

Modul 1

Frage 20: Das Kühlwasser hat ca. 80 °C und der Wasserstand ist zu gering. Was ist jetzt zu tun?

Antwort a) Sofort warmes Wasser nachfüllen, damit keine Spannungen im Motorblock entstehen.

Antwort b) Umgehend kaltes Wasser nachfüllen, damit die Temperatur des Kühlers sofort sinkt.

Antwort c) Warten, bis der Motor abgekühlt ist und erst danach Wasser nachfüllen.

Modul 2

Aufbau und Arbeitsweise von Hubstaplern, mechanische und elektrische Ausrüstung von Hubstaplern

STAPLERSCHEIN™ ÖSTERREICH

Allgemeines

Definition des Hubstaplers

Begriffsbestimmung (gem. Arbeitsmittelverordnung) eines Staplers:

„Hubstapler sind mit Gabeln, Plattformen oder anderen Lastaufnahmemitteln ausgerüstete selbstfahrende Arbeitsmittel mit Hubmast, die dazu bestimmt sind, Lasten zu heben, sie an einen anderen Ort zu verbringen, dort abzusetzen, zu stapeln, in Regale einzubringen oder um sonstige Manipulationstätigkeiten mit Lasten unter Verwendung besonderer Zusatzgeräte durchzuführen.

Hubstapler mit hubbewegtem Fahrersitz sind Hubstapler, die mit einem Fahrerplatz ausgerüstet sind, der mit dem Lastaufnahmemittel zum Einlagern von Lasten in Regale angehoben wird.“

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Allgemeines

Ohne Zeugnis

Führen von Hubstaplern, die ihre Last ausschließlich innerhalb der **Radbasis** aufnehmen und befördern oder die mittels Deichsel geführt werden:

- Hubwagen

- mittels Deichsel geführte Hubstapler

Quelle: https://https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20005222

Allgemeines

Ausnahmen – “Stand Deichsel Hubwagen”

https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Allgemeines

Antrieb von Hubstapler

Die Kraftübertragung beim Stapler

Wie wird die Kraft vom Verbrennungsmotor auf die Räder übertragen?

- Mechanisch
- Hydrodynamisch Drehmomentwandler
- Hydrostatisch

Allgemeines

Antrieb von Hubstapler

Im Vergleich mit einem Drehmomentwandler zeigen sich die verschiedenen hydraulischen Prinzipien:

- Im hydrodynamischen Wandler wird **über den Ölfluss** ein Moment am Abtrieb erzeugt.

- Im hydrostatischen Getriebe wird **über den Öldruck** ein Moment am Abtrieb erzeugt.

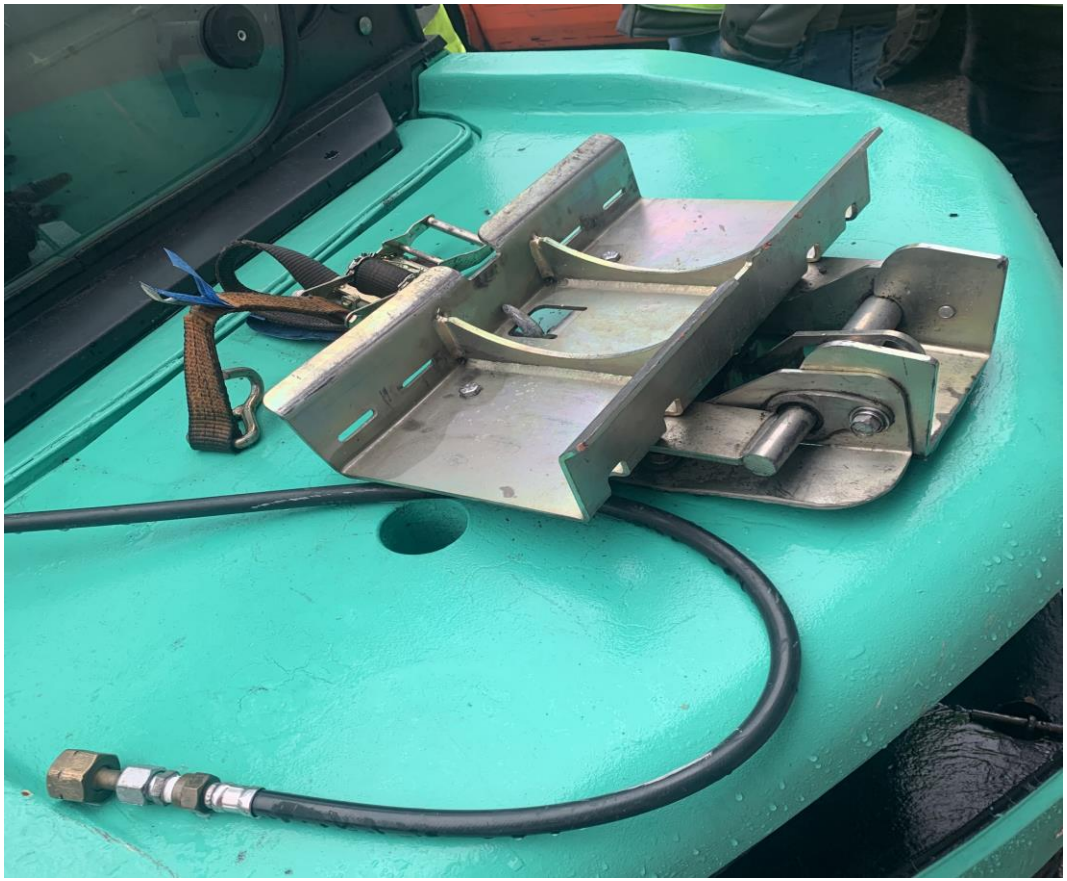
Allgemeines

Bauarten von Hubstapler

Diesel, Benzin, **Gashubstapler, Wasserstoff**

Allgemeines

Gashubstapler



Allgemeines

Gashubstapler

Allgemeines

Allgemeines

Allgemeines

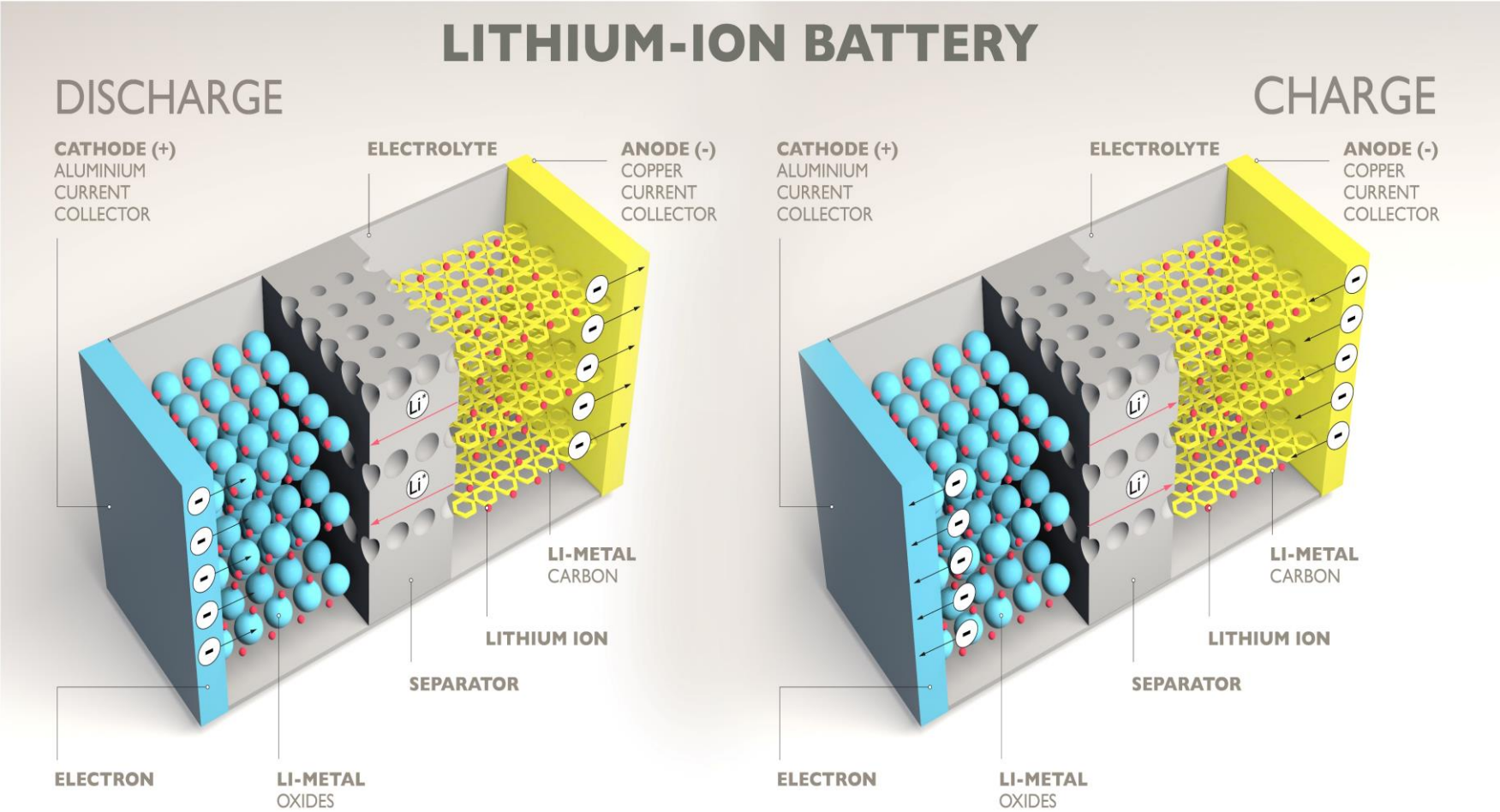
Allgemeines

Allgemeines

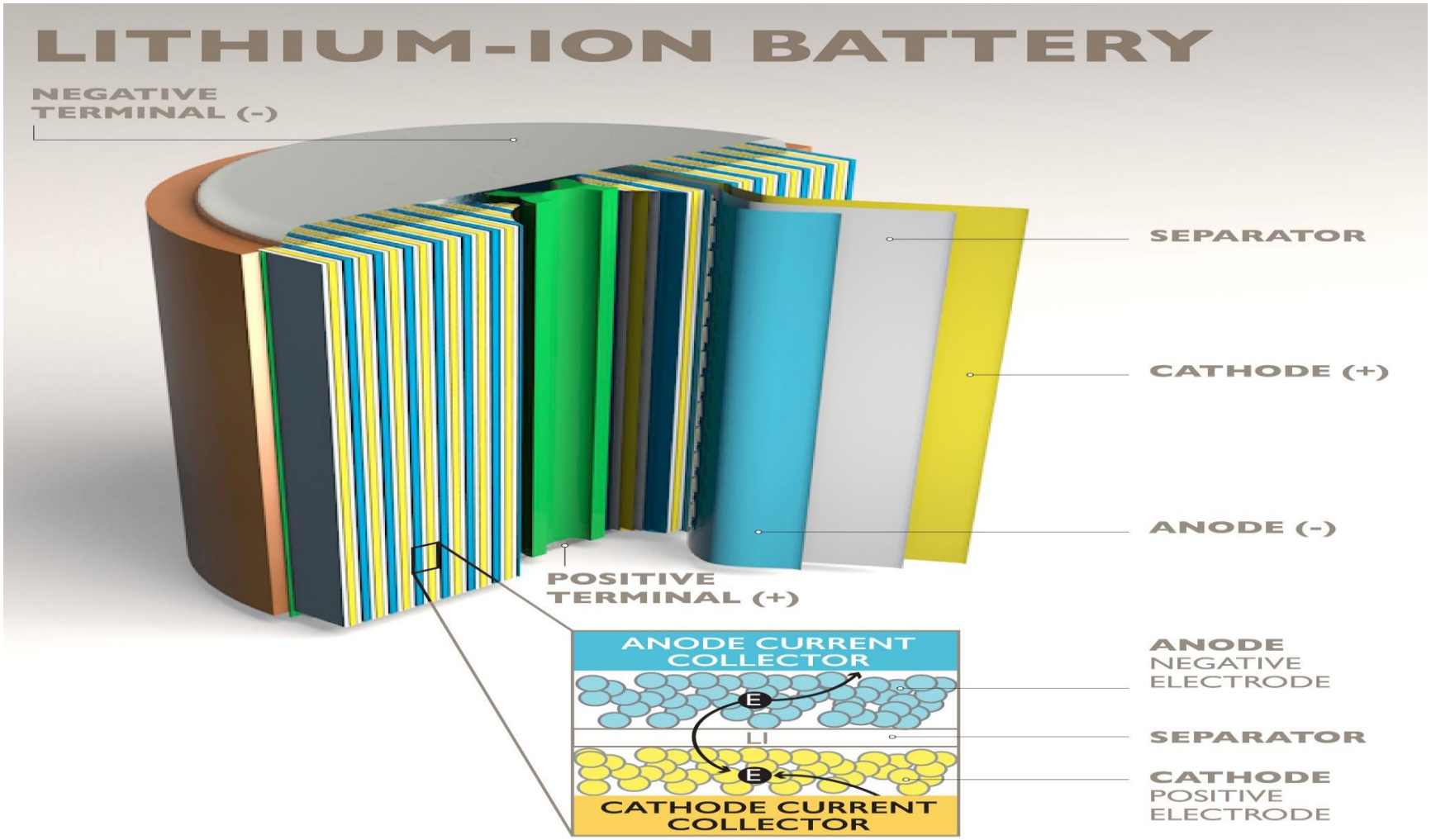
Bauarten von Hubstapler

Elektrostapler

Allgemeines



Allgemeines



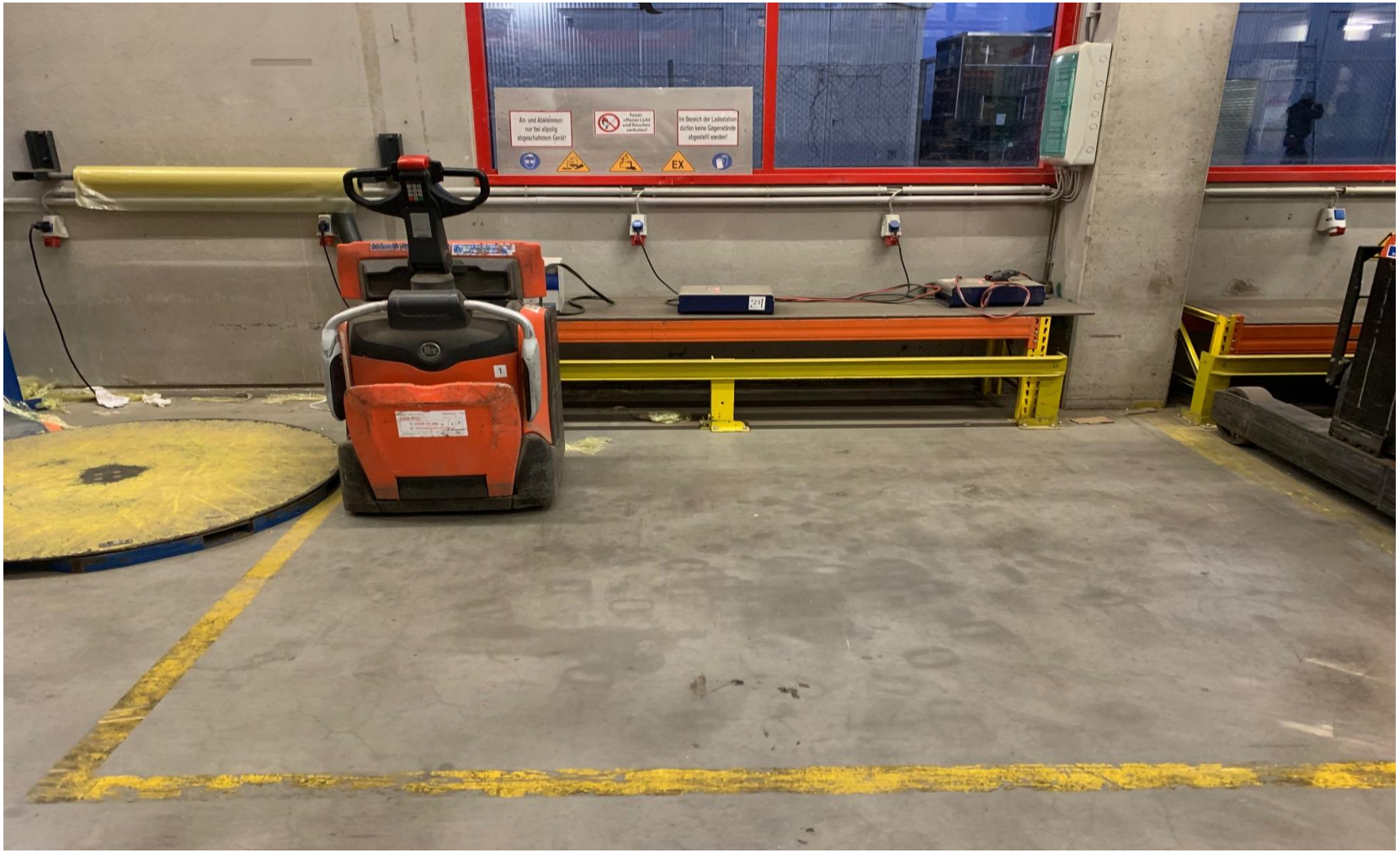
Allgemeines

Allgemeines

Allgemeines

Allgemeines

Allgemeines



Allgemeines

Ladegerät - Elektrostapler

Grundlegende Maßnahmen!

VOR dem LADEN
1.) Fahrzeug richtig abstellen, einbremsen, Gabelzinken senken und Schlüssel abziehen
2.) Ladestecker bzw. auch die Anschlussklemmen in folgender Reihenfolge anschließen:
+ Pluspol mit rotem KABEL verbinden
- Minuspol mit schwarzen Kabel verbinden
3.) Ladestrom kontrollieren

NACH dem LADEN
1.) Ladegerät ausschalten und kontrollieren
2.) Ladestecker bzw. Anschlussklemmen abschließen
Mit - Minuspol beginnen erst danach + Pluspol

UNBEDINGT!!

Es ist unbedingt notwendig auf die entsprechende Bedienungsanweisung vom jeweiligen Ladegerät bzw. Batterie im Detail einzugehen und diese zu beachten. Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten bzgl. Typen von Batterien und Ladegeräten!!

Es ist unbedingt notwendig die entsprechende Bedienungsanleitung von der Batterie und dem Ladegerät zu kennen, bzw. diese auch als Anleitung bei der Ladestation als Information bereit zu stellen.

Allgemeines

Vorsichtsmaßnahmen:

- Batterieladeanlage regelmäßig durch fachkundige Personen kontrollieren lassen
- Batterien nicht unter Last an bzw. abklemmen! Kurzschlüsse vermeiden!
- Batterie sauber und trocken halten
- Batteriesäurespritzer sofort mit reichlich Wasser spülen
- Metallteile der Batteriezellen stehen immer unter Spannung, deshalb keine fremden Gegenstände oder Werkzeuge auf der Batterie ablegen!
- Lüftungsöffnungen vom Raum freihalten (für eine gute Belüftung sorgen)
- Arbeiten an Batterien nur nach Unterweisung durch Fachpersonal!
- Arbeiten an Batterien Schutzbrille und Schutzkleidung tragen!
- Rauchen verboten!
- Elektrolyt ist stark ätzend!

UNBEDINGT!!

Es ist unbedingt notwendig auf die entsprechende Bedienungsanweisung vom jeweiligen Ladegerät bzw. Batterie im Detail einzugehen und diese zu beachten. Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten bzgl. Typen von Batterien und Ladegeräten!!

Es ist unbedingt notwendig die entsprechende Bedienungsanleitung von der Batterie und dem Ladegerät zu kennen, bzw. diese auch als Anleitung bei der Ladestation als Information bereit zu stellen.

Allgemeines

Gesamtgewicht bei einen Hubstapler

- Leergewicht des Hubstaplers
- Gewicht der Batterie (bei Elektrohubstapler), bei Benzin, Diesel der Tankinhalt
- Dem Gewicht der Last
- Gewicht vom Lenker

Vorsicht! Bei Brücken, Rampen und Hochstraßen.

Allgemeines

Gesamtgewicht bei einen Hubstapler

- Leergewicht des Hubstaplers
- Gewicht der Batterie (bei Elektrohubstapler), bei Benzin, Diesel der Tankinhalt
- Dem Gewicht der Last
- Gewicht vom Lenker

Vorsicht! Bei Brücken, Rampen und Hochstraßen.

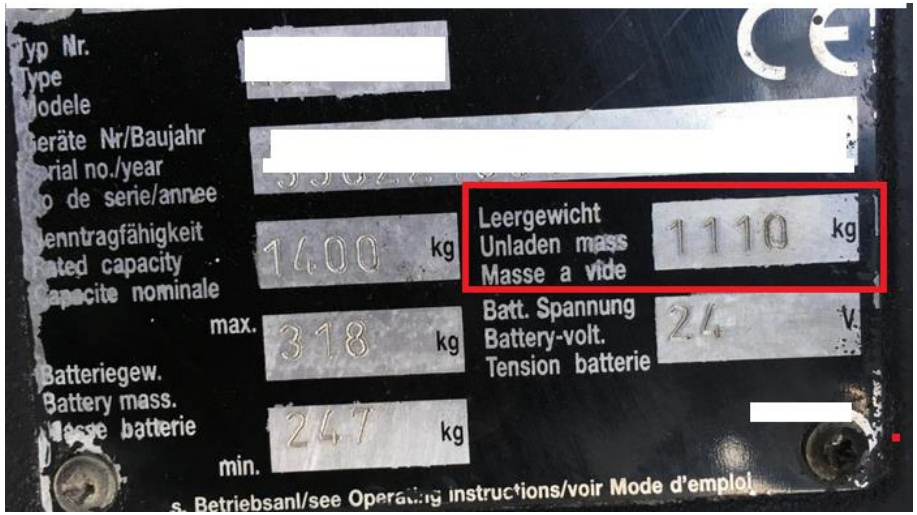
Allgemeines

Bauarten von Hubstapler

- Bei Gabelstaplern mit **batteriegespeistem Elektroantrieb** wird das Leergewicht ohne Batterie angegeben; deshalb sind dann zusätzlich erforderlich:

  zulässiges Mindest- und Höchstgewicht der Antriebsbatterie - Batteriespannung.
- **Achtung** oft aber auch in der Praxis:

  Nur das Gesamtgewicht und man muss das Batteriegewicht abziehen.



Allgemeines

Bauarten von Hubstapler

- Schubmaststapler

(Besonderheit bei dieser Bauart – Der Mast kann Hydraulisch nach vorne und zurück verschoben werden

Allgemeines

Bauarten von Hubstapler

- Hubbewegter Fahrerplatz

(Besonderheit bei dieser Bauart – Der Fahrerplatz wird gemeinsam mit dem Lastaufnahmemittel gehoben und gesenkt).

Allgemeines

Lagerung

Allgemeines

Lagerung

Allgemeines

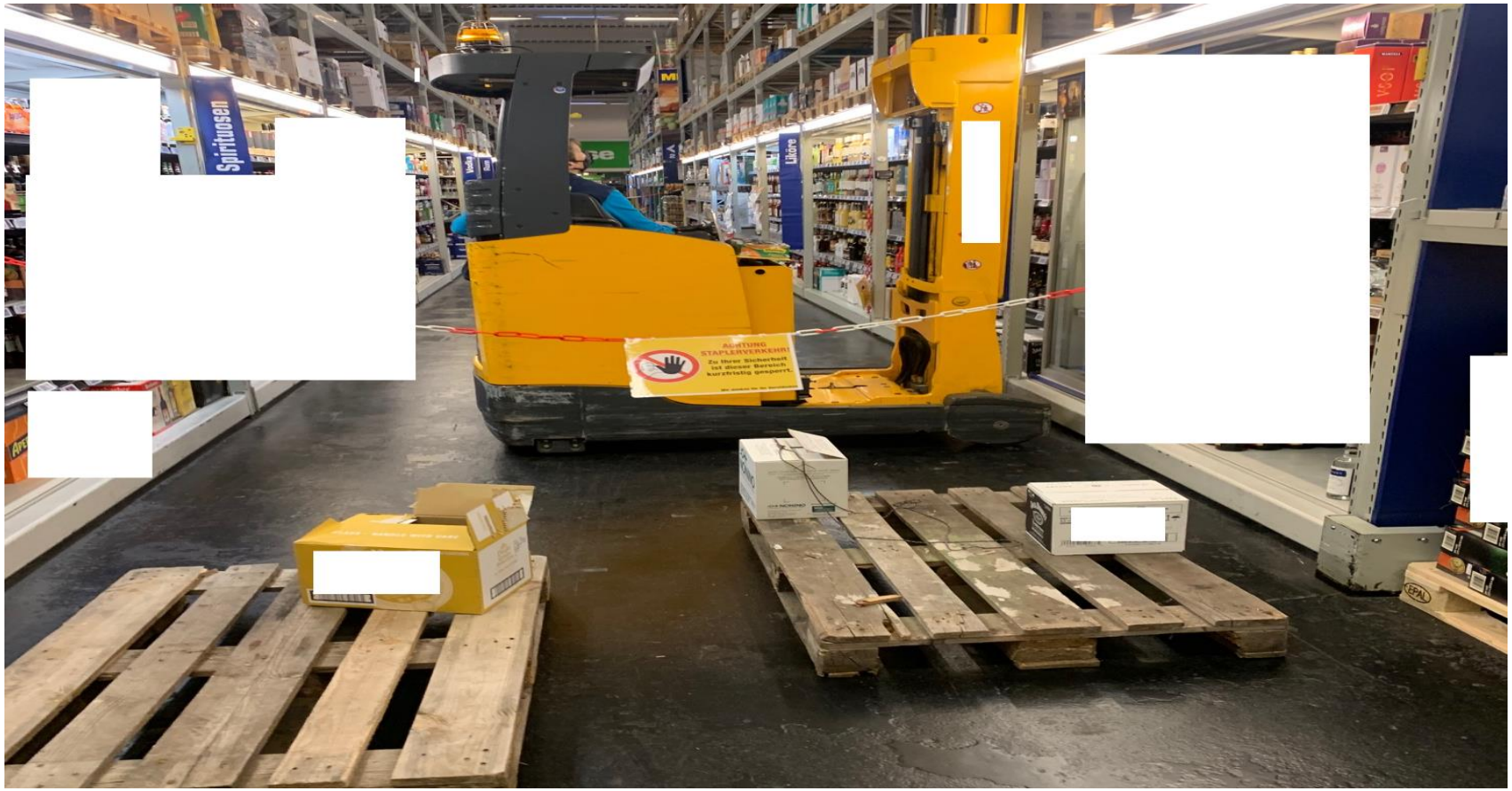
Lagerung

Allgemeines

Absperrungen

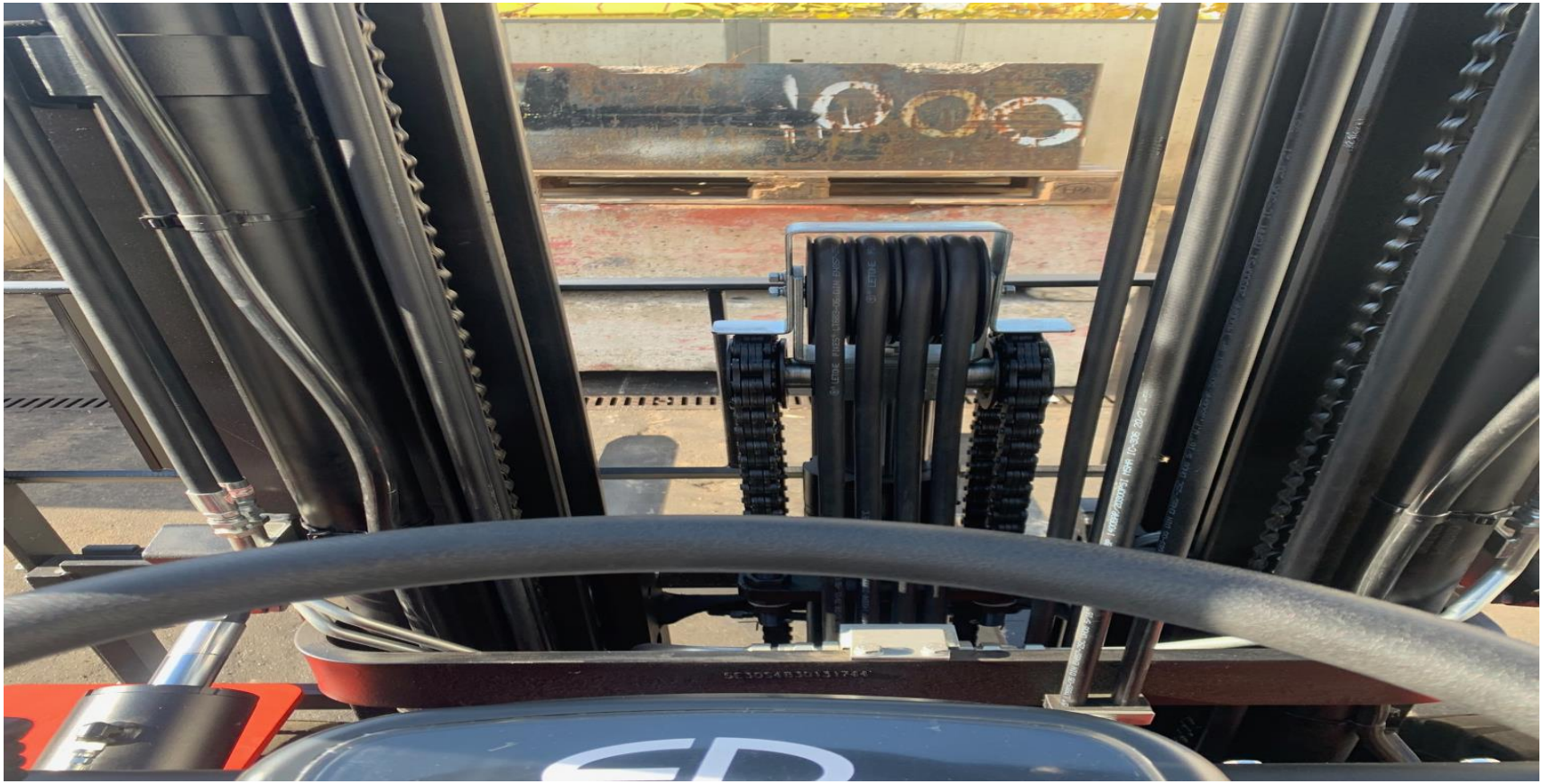
Allgemeines

Absperrungen



Allgemeines

Absperrungen



Allgemeines

Allgemeines

Allgemeines

Allgemeines

Bauarten von Hubstapler

- Quergabelhubstapler

Allgemeines

Bauarten von Hubstapler

Allgemeines

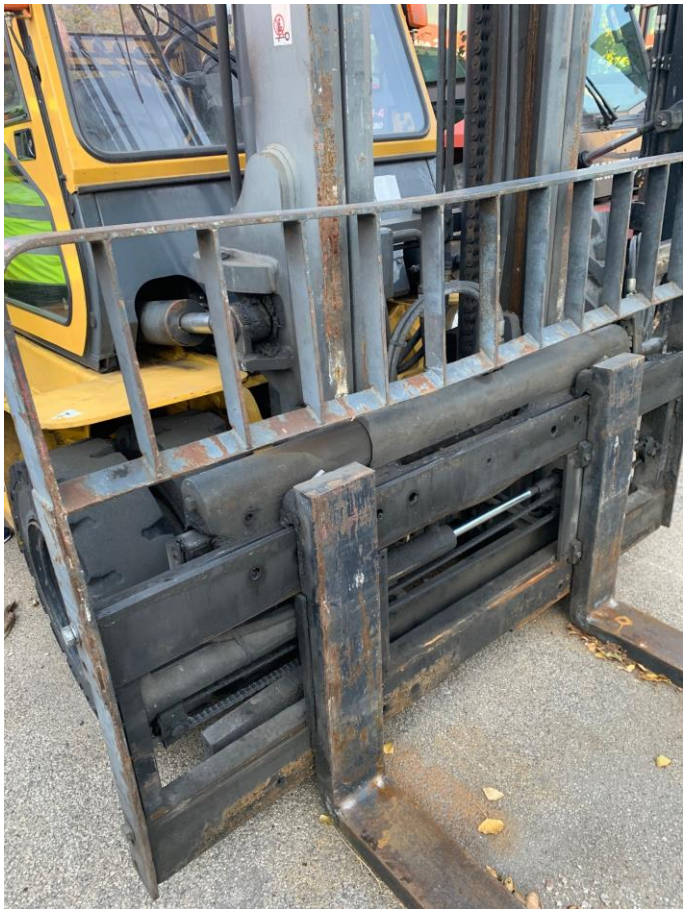
Bauarten von Hubstapler

Allgemeines

Bauarten von Hubstapler

Allgemeines

Bauarten von Hubstapler



Aufbau eines Hubstaplers

Haupteile

Die Haupteile eines Hubstaplers:

- Lenkung
- Bereifung
- Bremsen
- Lastkette
- Lastaufnahmemittel
- Batterie und Antrieb

Aufbau eines Hubstaplers

Mechanische Bauteile

LENKUNG:

Meistens wird der Hubstapler über die Hinterräder gelenkt.

Man unterscheidet zwischen zwei Arten von Lenkungen:

- Mechanische Lenkung
- Hydraulische Lenkung

Aufbau eines Hubstaplers

Mechanische Bauteile

LENKUNG:

Meistens wird der Hubstapler über die Hinterräder gelenkt.

Man unterscheidet zwischen zwei Arten von Lenkungen:

- Mechanische Lenkung

- Hydraulische Lenkung

Aufbau eines Hubstaplers

Kontrolle der Lenkung

Ein zu großer Totgang besteht, wenn (Drehung des Lenkrades am Stand über 2-Finger-breit am Lenkradumfang hinaus, ohne dass sich die gelenkten Räder bewegen). Dies weist auf eine sehr starke Abnutzung der Lenkung hin.

Wenn eine Lenkung sich nur mehr mit großen Kraftaufwand betätigen lässt, bzw. sich nicht nach beiden Seiten voll einschlagen lässt oder auf eine Seite zieht, ist der Hubstapler nicht mehr verkehrssicher.

Aufbau eines Hubstaplers

Bereifung

Man unterscheidet drei Arten von Reifen:

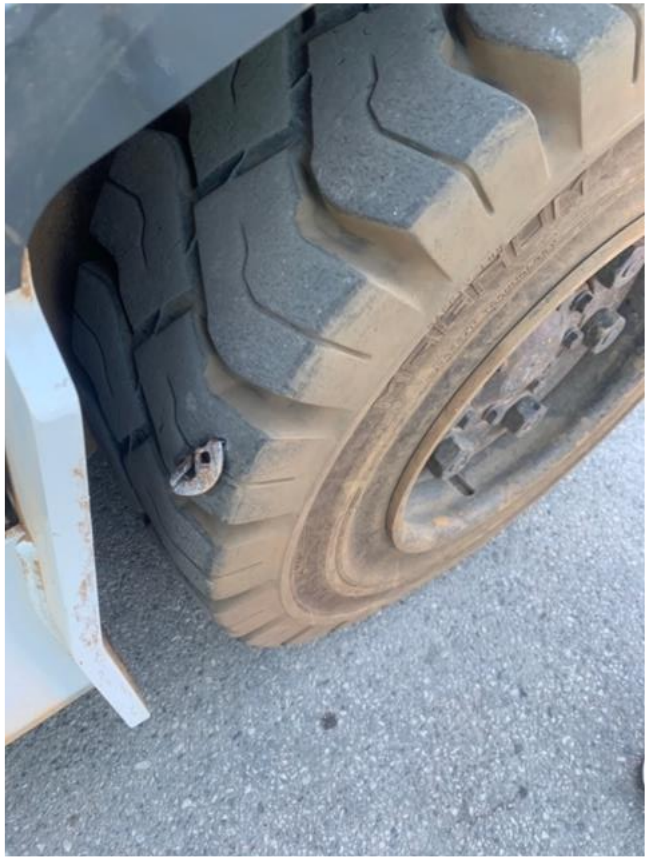
- Superelastikreifen
- Luftreifen
- Vollreifen (Kunststoff / Gummi)

Alle drei Reifenarten können mit oder ohne Profil eingesetzt werden.

Die Durchführungsverordnung zum Kraftfahrgesetz schreibt im §4ABs(4) vor, das alle Kraftfahrzeuge mit einer Bauartgeschwindigkeit von mehr als 25 km/h im mittleren Bereich der Lauffläche, die etwa drei Viertel der Lauffläche einnimmt, am gesamten Reifenumfang mindestens **1,6mm** Profiltiefe aufweisen müssen. Bei Kraftfahrzeugen mit einem höchsten zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3500 kg muss die Profiltiefe mindestens **2 mm** betragen. Bei Schnee, Matsch und Eisreifen **5mm bzw. 6 mm** betragen.

Aufbau eines Hubstaplers

Reifen



Aufbau eines Hubstaplers

Reifen

Aufbau eines Hubstaplers

Reifen

Aufbau eines Hubstaplers

Bremsen

- Betriebsbremse
- Feststellbremse

Jeder Hubstapler hat eine mechanische oder hydraulische Betriebsbremse und eine mechanische Feststellbremse.

Aufbau eines Hubstaplers

Bremsen

- Im Ausgleichsbehälter beim Hubstapler befindet sich die Bremsflüssigkeit.

- Kontrolle der Bremsen am Stand:

1.) Beim Drücken des Bremspedals das 1/3 ohne Widerstand.
2.) Beim weiteren 1/3 muss der Widerstand immer größer werden.
3.) Es sollte 1/3 des Gesamtweges nicht eingedrückt werden können.

Bei einer Testfahrt und einem Bremsvorgang muss auf ebener Fahrbahn der zulässigen Bremsweg eingehalten werden und der Hubstapler darf nicht auf eine Seite ziehen.

Aufbau eines Hubstaplers

Hubgerüst

Die Teile von einen Hubstapler:

- Gabelzinken
- Gabelträger
- Hubkette
- Hubzylinder
- Standmast und Fahrmast

Aufbau eines Hubstaplers

Neigen / Hub

NEIGEN

In der Regel kann das Hubgerät sich nach:

vorne ca. 3 – 6 Grad

und nach hinten ca. 8 bis 15 Grad neigen.

HUB

Abhängig vom Hub gibt es ein einfaches, zweifaches und dreifaches Hubgerüst.

Aufbau eines Hubstaplers

Lastkette / Gabelzinken

Welches sind die zwei wichtigsten Punkte, welche an der Lastkette kontrollieren werden sollten?

- Gleichmäßige Spannung
- Ausreichende Schmierung

Auf was müssen die Gabelzinken kontrolliert werden?

- Einrisse
- Abnutzung
- Verbiegung

Aufbau eines Hubstaplers

Gabelzinken

Die Abnutzung einer Gabelzinke sollte max. 10 % der Gabelzinke haben.

Auch die Kontrolle bzgl.

- Einrisse
- Abnutzung
- Verbiegung

sollte nicht vergessen werden.

Aufbau eines Hubstaplers

Anbaugeräte

Wenn man Anbaugeräte verwendet, sollte man die verminderte Tragfähigkeit beachten.

Das Anbaugerät muss für den Stapler zugelassen sein.

Vor Verwendung hat der Staplerfahrer zu prüfen, ob das Gerät bestimmungsgemäß angeschlossen ist.

Aufbau eines Hubstaplers

Anbaugeräte

Aufbau eines Hubstaplers

Anbaugeräte

Aufbau eines Hubstaplers

Anhängerbetrieb

Ein Ziehen von einen Anhänger mittels Gabelstapler ist grundsätzlich erlaubt.

Der Gabelstapler muss eine geprüfte Zugvorrichtung besitzen.

Die höchstzulässige Anhängerlast darf nicht überschritten werden und muss dem Fahrer bekannt sein.

Der Fahrer hat sich vor Fahrbeginn zu vergewissern, dass die Anhänger ordnungsgemäß gekuppelt sind.

Im Anhängerbetrieb darf auf dem Gabelstapler keine Last mitgenommen werden.

Aufbau eines Hubstaplers

Hydraulische Arbeitsbewegungen

Diese Arbeitsbewegungen werden meist betätigt:

- Hub
- Neigen
- Seitenverschub

Aufbau eines Hubstaplers

Kontrolle vom Hydrauliksystem

Es muss kontrolliert werden:

- die **Dichtheit** der Anlage.
- bei gesenkten Gabelzinken der Ölstand mittels des Messstab oder Kontrolle am Schauglas.

Aufbau eines Hubstaplers

Batterie

Die Maßeinheit für die Kapazität einer Batterie wird in Amperestunden (Ah) angegeben.

Destilliertes Wasser ist bei niedrigen Flüssigstand nachzufüllen.
(Achtung – Betriebsanleitung / Wartung lesen)

Folgende Schutzausrüstungen müssen bei Arbeiten an und mit Batterien verwendet werden

- Schutzbrille
- Sicherheitsschuhe
- Säurebeständige Handschuhe
- Säurebeständige Schürze / Kleidung

Aufbau eines Hubstaplers

Batterie

Die Maßeinheit für die Kapazität einer Batterie wird in Amperestunden (Ah) angegeben.

Destilliertes Wasser ist bei niedrigen Flüssigstand nachzufüllen.
(Achtung – Betriebsanleitung / Wartung lesen)

Folgende Schutzausrüstungen müssen bei Arbeiten an und mit Batterien verwendet werden

- Schutzbrille
- Sicherheitsschuhe
- Säurebeständige Handschuhe
- Säurebeständige Schürze / Kleidung

Aufbau eines Hubstaplers

Batterie

Die Säuredichte sollte bei einer geladenen Batterie bei 1,28 kg/lit und bei einer entladenen Batterie 1,13 kg/lit liegen.

Die Säuredichte wird mit einen Säuredichteprüfer (Aräometer) bestimmt.

Die Zellenspannung sollte bei einer geladenen Batterie bei 2,1 Volt und bei einer entladenen Batterie 1,75 Volt sein.

Achtung bei der Ladung von einer Batterie entsteht Knallgas.

3 Dinge welche an einer Batterie kontrolliert werden sollen:
Säurestand, Säuredichte, Zellenspannung

Aufbau eines Hubstaplers

Antriebe

Die Antriebsarten von Hubstapler sind:

- Verbrennungsmotoren
- Elektromotoren

Der Katalysator bei Verbrennungsmotoren wirkt erst bei einer Betriebstemperatur von ca. 250 Grad.

Welche Schadstoffe werden vom Katalysator in Abgas umgewandelt:

- Kohlenwasserstoffe
- Stickoxide
- Kohlenmonoxid

Aufbau eines Hubstaplers

Fahrerschutzdach, Lenkerhaus, Lastschutzgitter

Der Lenkerplatz eines Hubstaplers muss, wenn eine Gefährdung für den Lenker durch herabfallende Güter besteht, mit einem Fahrerschutzdach entsprechend gesichert sein.

Ein Lastschutzgitter muss angebracht sein, wenn eine Gefährdung beim Zurückneigen der Last nach hinten besteht.

Eine Lichtanlage muss angebracht sein, wenn der Betriebsbereich nicht ausreichend beleuchtet ist. Wenn auch ein Anhänger gezogen wird, muss auch ein roter dreieckiger Rückstrahler an der Hinterseite des Anhängers vorhanden sein. Arbeitsmittelverordnung § 53 Absatz 8

Aufbau eines Hubstaplers

Startschlüssel, Hubstaplersitz

Der Sitz des Stapler muss so ausgeführt sein, dass er eine deutliche Verringerungen der Vibration auf den Staplerfahrer überträgt.. Eine gewichtsabhängige Einstellung von 55 Kg bis 110 Kg muss möglich sein.

Sollte der Hubstapler nicht wie meist üblich mit einem geschlossenen Lenkerhaus ausgestattet sein, so muss ein Rückhaltesystem (Sicherheitsgurt) angebracht sein. Dieses muss auch bei Betrieb vom Staplerfahrer verwendet werden.

Aufbau eines Hubstaplers

Wiederkehrende Prüfungen

Die wiederkehrenden Prüfungen sind einmal im Kalenderjahr (Jänner bis Dezember), längstens aber nach 15 Monaten vorzunehmen. Die Ergebnisse von wiederkehrenden Prüfungen sind schriftlich in Prüfbefunden festzuhalten.

Es ist zu prüfen: Zustand von verschleißbehafteten Komponenten (z.B. Bremsen, Kupplungen, Rollen, Räder und Tragmitteln),

Einstellung von sicherheitsrelevanten Bauteilen und Sicherheitseinrichtungen (z.B. Lastkontrolleinrichtungen, Bewegungsbegrenzungen),

Funktion sicherheitsrelevanter Bauteile (z.B. Schalteinrichtungen, Notausschaltvorrichtungen, Lichtschranken, Bewegungssensoren, Kontaktleisten, Schaltmatten, Warn- und Signaleinrichtungen, Verriegelungen),

Bei Arbeitskörben auch die Eignung des Arbeitsmittels (Kran, Hubstapler), mit dem der Arbeitskorb gehoben wird.PrüferInnen, ZiviltechnikerInnen, Prüf- und Überwachungsstellen ,Ingenieurbüros, beratende Ingenieure, sonstige fachkundige Personen (außer Arbeitsmittel zum Heben von ArbeitnehmerInnen)

Quelle:
https://www.arbeitsinspektion.gv.at/inspektorat/Maschinen_Werkzeuge/Pruefungen/Abnahmepruefungen_wiederkehrende_Pruefungen

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 21: Welcher der drei Motoren ist für die Selbstzündung aufgrund des Kraftstoff-Luftgemisches bekannt?

Antwort a) Der Treibgasmotor kann sich aufgrund des Gemisches selbst entzünden

Antwort b) Die Selbstentzündung entsteht nur bei einem Benzinmotor

Antwort c) Der Dieselmotor ist für die Selbstentzündung aufgrund des Kraftstoff- Luftgemisches bekannt

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 22: Was ist ein wichtiger Bestandteil der Hubeinrichtung?

Antwort a) Der Motor

Antwort b) Das Gegengewicht

Antwort c) Der Gabelträger

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 23: Wie wird das Hubgerüst bezeichnet, welches aus Innen-,Mittel und Außenmast besteht?

Antwort a) Dreifach-Hubgerüst

Antwort b) Zweifach-Hubgerüst

Antwort c) Einfach-Hubgerüst

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 24: Besitzt ein Stapler außer dem Bedienungshebel für das Bewegen des Hubgerüstes noch andere hydraulische Bedienungshebel?

Antwort a) Nein, lediglich für das Auf-, Ab-, Vor- und Zückbewegens des Hubgerüstes ist ein Bedienungshebel vorhanden
Antwort b) Ja, ein weiterer Hebel für schnelles und langsames Fahren ist am Stapler angebracht
Antwort c) Ja, es sind weitere Hebel für die Bedienung von möglichen Anbaugeräten vorhanden

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 25: Ein Gabelstapler mit einer Tragfähigkeit von unter 5 Tonnen benötigt einen genormten Lastschwerpunktabstand in welcher Größe?

Antwort a) Einen genormten Lastenschwerpunktabstand von 600 mm

Antwort b) Einen genormten Lastenschwerpunktabstand von 500 mm

Antwort c) Einen genormten Lastenschwerpunktabstand von 700 mm

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 26: An welchem Bauteil sind die Gabelzinken befestigt?

Antwort a) Die Gabelzinken sind am Gabelträger befestigt

Antwort b) Die Gabelzinken werden vom Lastmomentbegrenzer getragen

Antwort c) Die Gabelzinken sind am Gegengewicht befestigt

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 27: Wie können Reifenpannen am Stapler durch umherliegende Glasscherben oder Metallspäne verhindert werden?

Antwort a) Durch regelmäßige Werkstattbesuche können Reifenpannen verhindert werden

Antwort b) Sobald Scherben und Späne sichtbar sind, sollte man sie aufkehren oder wegräumen

Antwort c) Die Verwendung von Superelastikreifen beugen Reifenpannen durch scharfe oder spitze Gegenstände auf der Fahrbahn vor

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 28: Wie groß ist eine Europalette?

Antwort a) 1200 x 800 x 144 mm

Antwort b) 1000 x 800 x 144 mm

Antwort c) 1200 x 900 x 144 mm

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 29: Wann ist die Kippgefahr eines Staplers besonders hoch?

Antwort a) Die Kippgefahr eines Staplers ist besonders in Kurven, bei Gefälle, Steigung oder beim Bremsen groß

Antwort b) Die Kippgefahr eines Staplers ist besonders hoch, wenn die Last lose gestapelt ist

Antwort c) Ein Gabelstapler ist so konstruiert und gebaut, dass er nicht umkippen kann

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 30: Wann ist ein Lastschutzgitter erforderlich?

Antwort a) Ein Lastschutzgitter ist an jedem Stapler erforderlich

Antwort b) Ein Lastschutzgitter sollte dann angebracht sein, wenn Lasten über eine Höhe von 2,50 m angehoben werden müssen und auf den Fahrer herabfallen können

Antwort c) Bei Lasten, die nicht ausreichend gegen Verrutschen geschützt sind ist ein Lastschutzgitter sinnvoll

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 31: Was ist bei der Verwendung von Staplern in explosionsgefährdeten Gebieten zu beachten?

Antwort a) Der Stapler muss unbedingt für diesen Bereich zugelassen sein

Antwort b) Der Stapler darf maximal Schrittgeschwindigkeit fahren

Antwort c) Der Stapler darf keine Last transportieren

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 32: Was bildet einen wichtigen Teil des Gegengewichts am Elektrostapler?

Antwort a) Die Batterie bildet ein bedeutendes Gegengewicht

Antwort b) Besonders wichtig ist der Fahrer als Gegengewicht

Antwort c) Der Motor des Staplers ist das wichtigste Gegengewicht

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 33: Muss ein Stapler Wiederkehrende Prüfungen machen?

Antwort a) Nein, ein Stapler muss nicht zum Tüv, weil er in der Regel nicht im Straßenverkehr fährt.

Antwort b) Ja, Die wiederkehrenden Prüfungen sind einmal im Kalenderjahr (Jänner bis Dezember), längstens aber nach 15 Monaten vorzunehmen.

Antwort c) Es ist nur eine jährliches Service von einem Mechaniker notwendig.

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 34: Laut den 4x4 Merkregeln der Einsatzprüfung muss der Fahrer was im Fußraum des Gabelstaplers prüfen?

Antwort a) Die Pedale müssen aus blankem Metall sein

Antwort b) Die Griffigkeit der Pedale

Antwort c) Der Fußraum muss gut lackiert sein, damit kein Rost entstehen kann

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 35: Dieselmotorenbetriebene Stapler mit Partikelfilter dürfen in Räumen nur noch dann eingesetzt werden, wenn...

Antwort a) ... eine Tragkraft von mehr als 6 Tonnen nötig ist

Antwort b) ... die Kollegen sich zum Schutz vor Staub ein Tuch vor den Mund halten oder eine Maske tragen

Antwort c) ... Höhenunterschiede von mehr als 2 Metern überwunden werden müssen

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 36: Warum darf das Laden der Batterie eines Elektro-Staplers nur unter besonderer Vorsicht geschehen?

Antwort a) Beim Laden der Batterie werden explosive Gase freigegeben

Antwort b) Die Batterieflüssigkeit riecht sehr streng und kann Übelkeit auslösen

Antwort c) Beim Laden der Staplerbatterie werden brennbare Gase freigesetzt

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 37: Welche Vorgaben gelten, um mit dem Gabelstapler einen Anhänger ziehen zu können?

Antwort a) Die Fahrbewegungen des Anhängers müssen jederzeit schnell und sicher abgebremst werden können

Antwort b) Es gibt keine Vorgaben, da das Ziehen eines Anhängers mit dem Gabelstapler grundsätzlich verboten ist

Antwort c) Für den Zustand des Anhängers ist die Lagerleitung oder die Geschäftsführung zuständig

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 38: Woran erkennen Sie, ob eine Gasflasche für den vorhandenen gasmotorbetriebenen Stapler verwendet werden darf.

Antwort a) Das kann man nicht erkennen, den Hersteller anrufen und nachfragen

Antwort b) Die zulässige Gasflasche hat einen aufgeschweißten Kragen und trägt das EG-Übereinstimmungszeichen

Antwort c) Die zulässige Gasflasche ist grün lackiert und trägt das GT-Zeichen

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 39: Wie wird die Standsicherheit eines Staplers vom Hersteller geprüft?

Antwort a) Der Hersteller prüft die Standsicherheit anhand einer Berechnung

Antwort b) Auf einer Kipp-Plattform kann die Standsicherheit des Fahrzeuges überprüft werden

Antwort c) Durch Erhöhen der Last kann geprüft werden, wie lange es bis zum Kippen des Staplers dauert

Fragen und Antworten

Modul 2

Frage 40: Was sollte der Bediener des Staplers unbedingt beachten?

Antwort a) Eine mögliche Benutzung des Staplers durch Unbefugte sollte unbedingt vermieden Werden

Antwort b) Der Stapler darf nicht über 5.000 Betriebsstunden hinaus genutzt werden

Antwort c) Nach höchstens 3 Stunden Arbeitszeit mit dem Stapler muss eine Pause eingelegt werden

Modul 3

Aufbau und Arbeitsweise von Hubstaplern, mechanische und elektrische Ausrüstung von Hubstaplern

STAPLERSCHEIN™ ÖSTERREICH

Schutzeinrichtungen

Mechanische Schutzeinrichtung am Hubstapler

Lastschutzgitter:

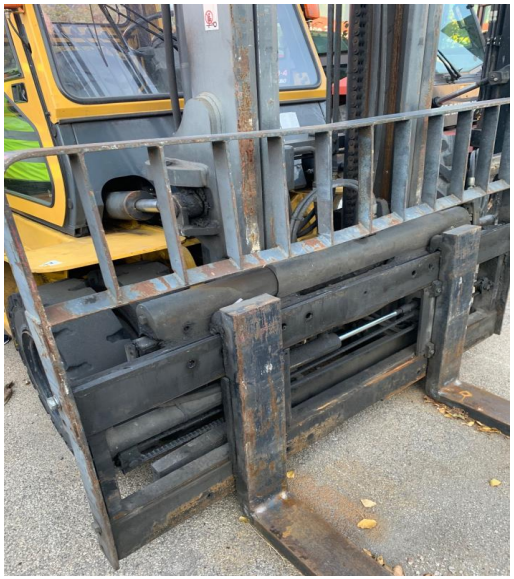
Wenn lose Güter transportiert werden (wird am Gabelträger montiert)

Schutzeinrichtungen

Mechanische Schutzeinrichtung am Hubstapler

Lastschutzgitter:

Wenn lose Güter transportiert werden (wird am Gabelträger montiert)



Schutzeinrichtungen

Mechanische Schutzeinrichtung am Hubstapler

Schutzeinrichtungen

Mechanische Schutzeinrichtung am Hubstapler

Lenkerplätze:

Wenn der Einsatz vom Hubstapler vorwiegend im Freien bestimmt ist, muss sich der Lenkerplatz in einen geschlossenen Fahrerhaus befinden.

Schutzeinrichtungen

Mechanische Schutzeinrichtung am Hubstapler

Fahrersitz:

- Gewichtsspanne von 55 Kg bis 110 Kg muss einstellbar sein.
- Rückenlehne und Sitzfläche müssen verstellbar sein.
- muss auf den Fahrer übertragbare Vibrationen verringern.

Schutzeinrichtungen

Mechanische Schutzeinrichtung am Hubstapler

Fahrersitz (so nicht!!)

Schutzeinrichtungen

Mechanische Schutzeinrichtung am Hubstapler

Starterschlüssel:

Der Staplerfahrer ist dafür verantwortlich, dass der Stapler nicht von unbefugten Personen in Betrieb genommen werden kann.

Schutzeinrichtungen

Mechanische Schutzeinrichtung am Hubstapler

Sichtverhältnisse, Beleuchtung:

Wenn das Betriebsgelände nicht ausreichend beleuchtet ist, müssen ein Scheinwerfer und Schlusslichter angebracht werden.

Schutzeinrichtungen

Mechanische Schutzeinrichtung am Hubstapler

Sichtverhältnisse, Beleuchtung:

Wenn das Betriebsgelände nicht ausreichend beleuchtet ist, müssen ein Scheinwerfer und Schlusslichter angebracht werden.

Schutzeinrichtungen

Mechanische Schutzeinrichtung am Hubstapler

Schlauchbruchsicherung (Entsperrbares Rückschlagventil):

Lastabhängige Hydraulikzylinder sind mit Schlauchbruchsicherungen ausgestattet.

Senkt sich die Kolbenstange unter der nach unten drückenden Last schneller ab als der Kolbenstangenraum mit Öl gefüllt wird, fällt der Druck auf der Kolbenstangenseite.
Der Druckabfall pflanzt sich fort und das Rückschlagventil schließt.

Zum Beispiel bei einen Rohrbruch / Schlauchbruch.

Schlauchbruchsicherungen können nach der Instandsetzung des Systems wieder geöffnet werden.

Senkbremsventil

Mit dem Senkbremsventil lässt sich die Senkgeschwindigkeit beeinflussen.

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 41: Wofür ist das Schutzdach des Staplers notwendig?

Antwort a) Das Schutzdach stabilisiert das Gerüst des Staplers und hindert ihn daran umzukippen

Antwort b) Der Bediener wird durch das Schutzdach vor herunterfallendem Stückgut geschützt

Antwort c) Das Dach dient lediglich zum Schutz vor Nässe bei Regen.

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 42: Was ist zum Schutz des Bedieners an einem Stapler angebracht?

Antwort a) Ein Schutzdach am Stapler

Antwort b) Eine gelbe Rundumleuchte am Fahrzeug

Antwort c) Ein halogenbetriebener Scheinwerfer

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 43 : Wie hoch ist die Anzahl der Arbeitsunfälle durch Stapler, welche mit körperlichen Schäden oder sogar Todesfolge eingehen, die jährlich in Österreich gemeldet werden.

Antwort a) Ca. 100 gemeldete Arbeitsunfälle pro Jahr in Österreich

Antwort b) Ca. 2000 gemeldete Arbeitsunfälle pro Jahr in Österreich

Antwort c) Ca. 15000 gemeldete Arbeitsunfälle pro Jahr in Österreich

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 44: Wird eine Last über eine längere Wegstrecke hinweg befördert, muss das Hubgerüst eine bestimmte Stellung haben. Welche?

Antwort a) Das Hubgerüst muss nach hinten zum Bediener geneigt sein

Antwort b) Das Hubgerüst sollte senkrecht stehen

Antwort c) Das Hubgerüst muss nach vorne geneigt sein

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 45: Darf das Gewicht der Last die zulässige Tragfähigkeit überschreiten und wenn ja um wieviel?

Antwort a) Die Last darf die zulässige Tragfähigkeit um 15 % überschreiten

Antwort b) Die Last darf die zulässige Tragfähigkeit um 10 % überschreiten

Antwort c) die zulässige Traglast darf niemals überschritten werden

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 46: Was müssen Sie als Bediener auch bei kurzfristigem Verlassen des Staplers unbedingt beachten?

Antwort a) Das Hubgerüst muss vor Verlassen nach vorne geneigt werden

Antwort b) Der Vorgesetzte muss darüber informiert werden, dass das Fahrzeug kurz verlassen wird

Antwort c) Der Zündschlüssel, bzw. Der Schaltschlüssel muss abgezogen werden

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 47: Gibt es eine Anschnallpflicht für Gabelstaplerbediener?

Antwort a) Anschnallpflicht besteht nur bei Fahrten außerhalb des Betriebsgeländes

Antwort b) Wenn ein Gurt vorhanden ist, muss dieser auch verwendet werden

Antwort c) Nur Fahrer mit weniger als 5 Jahren Fahrpraxis sind verpflichtet, den Gurt bei Fahrtbeginn anzulegen.

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 48: Darf eine zweite Person auf dem Stapler mitfahren?

Antwort a) Ja auf Fahrzeugen, auf welchen sich ein Beifahrersitz befindet darf eine weitere Person mitfahren

Antwort b) Ja auf einer leeren Europalette darf ein zweiter Fahrer mitfahren

Antwort c) Ja, wenn die zweite Person auch im Besitz eines Staplerscheines ist, darf sie auf dem Stapler mitfahren

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 49: Wann darf die Hupe eines Gabelstaplers vom Bediener eingesetzt werden?

Antwort a) Die Hupe darf vor jeder Kurvenfahrt eingesetzt werden, um eventuelle Kollegen vorzuwarnen

Antwort b) Die Hupe bei jedem Bremsmanöver benutzt werden

Antwort c) Die Hupe darf an unübersichtlichen Stellen und im möglichen Querverkehr eingesetzt werden

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 50: Warum darf in der Batterie-Ladestation nicht geraucht werden?

Antwort a) Wegen der Säuredämpfe darf in der Batterie-Ladestation nicht geraucht werden

Antwort b) Weil die Gefahr besteht, dass die Batterie durch das ausströmende Nikotin verschmutzt wird, darf in der Ladestation nicht geraucht werden

Antwort c) In der Ladestation darf nicht geraucht werden, weil sich beim Laden leicht entzündliches Knallgas entwickelt

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 51: Dürfen Personen auf den Gabeln eines Staplers auf- und abwärts befördert werden?

Antwort a) Personen dürfen grundsätzlich nur dann befördert werden, wenn eine speziell dafür vorgesehene Arbeitsbühne zur Verfügung steht

Antwort b) Personen dürfen immer dann befördert werden, wenn eine Palette auf den Gabeln liegt

Antwort c) Personen dürfen ausschließlich dann auf den Gabeln befördert werden, wenn eine geschulte Aufsichtsperson anwesend ist

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 52: Warum dürfen Stapler mit einem Fahrersitz oder Fahrerstand nicht vom Boden aus in Bewegung gesetzt werden?

Antwort a) Ein Stapler mit Fahrersitz oder Fahrerstand sollte nicht vom Boden aus bewegt werden, weil die Last unter Umständen herunterfallen kann

Antwort b) Ein Stapler mit Fahrersitz oder Fahrerstand könnte Schaden am Motor davon tragen, wenn er vom Boden aus bewegt würde. Durch das fehlende Fahrergewicht besteht außerdem eine erhöhte Kippgefahr.

Antwort c) Ein Stapler mit Fahrersitz oder Fahrerstand sollte niemals vom Boden aus bedient werden, weil der Fahrer so keine Gewalt über das Fahrzeug hat

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 53: Sind die Auspuffgase eines Staplers gefährlich?

Antwort a) Nein, Die Auspuffgase eines Gabelstaplers sind ungefährlich

Antwort b) Ja, auch die Auspuffgase eines Gabelstaplers enthalten geruchloses, jedoch giftiges Kohlenmonoxid

Antwort c) Ja, besonders die Auspuffgase von Staplern bilden in Hallen oder geschlossenen Räumen schnell Explosionsgefahr

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 54: Warum darf zum Befüllen einer Staplerbatterie kein Leitungswasser verwendet werden?

Antwort a) Leitungswasser enthält Salze, welche elektrisch leitfähig sind.

Antwort b) Leitungswasser kann die Temperatur nicht optimal regulieren.

Antwort c) Eine mit Leitungswasser befüllte Batterie würde zu viel Strom abgeben.

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 55: Wie darf der Stapler belastet werden?

Antwort a) Das hängt von der Länge der Gabelzinken ab

Antwort b) Das kann auf dem Tragkraftdiagramm abgelesen werden

Antwort c) Das bestimmt der Vorgesetzte je nach Arbeitsanfall

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 56: Wie schnell darf ein Gabelstapler auf dem Betriebsgelände fahren?

Antwort a) Höchstgeschwindigkeit

Antwort b) Mit Last 8 km/h, ohne Last gibt es keine Beschränkung

Antwort c) Die Fahrgeschwindigkeit ist der Ladung, sowie der Fahrbahn und den Sicht- und Verkehrsverhältnissen anzupassen

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 57: Was darf bei einem Stapler auf gar keinen Fall montiert sein, wenn er feuerflüssige Massen, wie beispielsweise flüssiges Eisen, transportieren muss?

Antwort a) Ein Gegengewicht darf in diesem Fall nicht montiert sein

Antwort b) Es darf sich kein Fahrerschutzdach am Stapler befinden

Antwort c) Beim Transport von feuerflüssigen Massen darf der Stapler nicht mit Luftreifen ausgestattet sein

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 58: Auf was ist beim Be- und Entladen eines LKW zu beachten?

Antwort a) Die Ladebrücke muss gegen Verschieben gesichert sein und auf der LKW-Ladefläche ausreichend tief aufliegen.

Antwort b) Der LKW-Fahrer ist grundsätzlich auf dem Stapler mitzunehmen, damit er den Lade- bzw. Entladevorgang überwachen kann

Antwort c) Der LKW muss gegen Wegrollen gesichert sein

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 59: Wie müssen Flüssigkeiten und hängende Lasten transportiert werden?

Antwort a) Sie sollen ruckfrei und vorsichtig verfahren werden

Antwort b) Sie sollen bei maximaler Geschwindigkeit gefahren werden, damit sie schnell wieder abgeladen werden können

Antwort c) Flüssigkeiten und hängende Lasten dürfen nicht transportiert werden

Fragen und Antworten

Modul 3

Frage 60: Was müssen Sie als Fahrer unbedingt tun, wenn Sie den Gabelstapler verlassen?

Antwort a) Beim Verlassen muss die Batterie abgeklemmt werden

Antwort b) Wird der Stapler verlassen, sollte man die Feststellbremse anziehen

Antwort c) Den Gabelträger absenken, die Handbremse anziehen, den Motor ausschalten und den Schaltschlüssel abziehen

Modul 4

Betrieb und Wartung von Hubstaplern

STAPLERSCHEIN™ ÖSTERREICH

Allgemeines

Überprüfungen an Hubstapler

Gemäß §7 und §8 der Arbeitsmittelverordnung, BGBI. Nr. 164/2000 sind an Hubstapler Prüfungen durchzuführen.

- Hubstapler müssen mindestens einmal im Kalenderjahr, jedoch längstens im Abstand von 15 Monaten, einer wiederkehrenden Prüfung durch geeignete **fachkundige Personen** unterzogen werden.

Quelle: https:// https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/2000_164_2/2000_164_2.pdf

Allgemeines

Wartung

Allgemeines

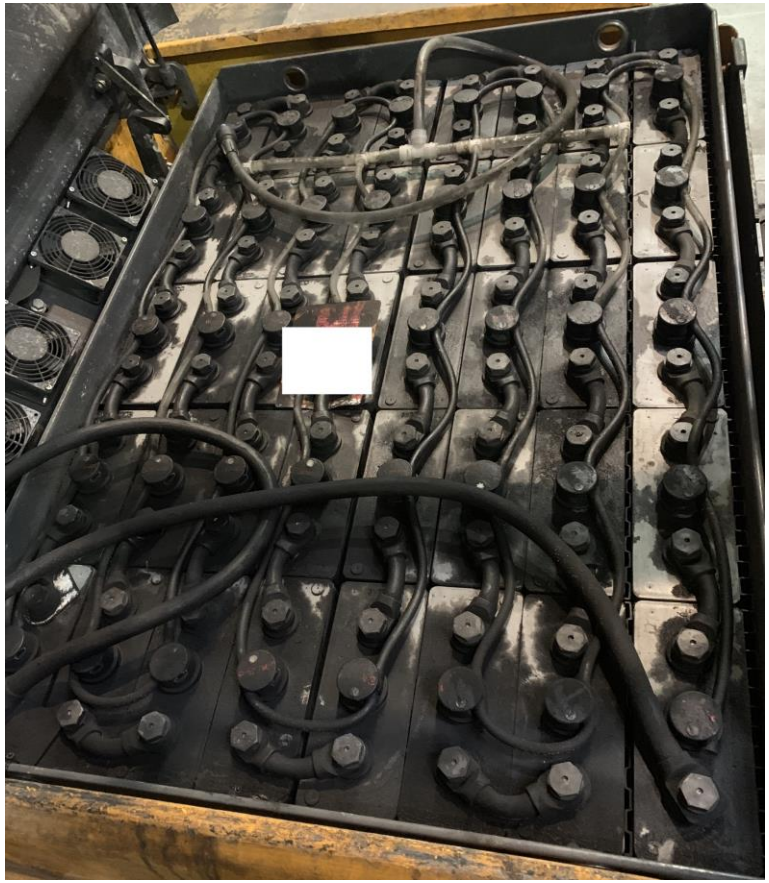
Wartung

Allgemeines

Wartung

Allgemeines

Wartung



Allgemeines

Übersicht Batterien

- **Wiederaufladbare Batterien**

Wiederaufladbare Batterien (Sekundär-Batterien) bestehen aus zwei oder mehr Sekundär-Zellen – können folgende Typen unterschieden werden:

- **Geschlossene Batterien**:

Sekundär-Batterie sind aus Sekundär-Zellen aufgebaut, deren Deckel mit einer Öffnung versehen ist, durch die Gase aus den Zellen entweichen können.

- **Verschlossene Bleibatterien:**

Als verschlossene Batterie wird eine Sekundär-Batterie bezeichnet, die aus ebensolchen Sekundär-Zellen gebaut ist. Jede dieser Sekundär-Zelle besitzt ein Ventil, das den Gas-Austritt erlaubt, wenn der Innendruck einen bestimmten Grenzwert überschreitet.

- **Gasdichte Batterien:**

Sie bestehen aus Sekundär-Zellen, die fest verschlossen sind und weder Gase noch Flüssigkeiten freigeben, wenn die vom Hersteller vorgegebenen Lade- und Temperaturgrenzwerte ein gehalten werden. Normalerweise sind Sicherheitseinrichtungen vorhanden, die einen gefährlich hohen Innendruck verhindern. Zur Sicherheit von Antriebsbatterien sind für alle Typen regelmäßige Inspektionen nach den Anweisungen des Herstellers erforderlich.

Allgemeines

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Betriebsanleitung der Hersteller der Batterie und des Ladegeräts beachten

• Batterie frühzeitig laden, nicht im entladenen Zustand abstellen (gilt auch für teilentladene Batterien)

• Entladungen unter 20 % der Nennkapazität sind zu vermeiden; diese Tiefentladung verkürzen die Lebens-

dauer der Batterie*

• Batterie vor dem Laden auf Gehäuseschäden, angehobene Bleiplatten und austretende Säure untersuchen

• Gabelstapler sicher abstellen und gegen unbefugtes Benutzen sichern

• Gabelstapler nur an das zugehörige Ladegerät anschließen.

- Batteriestecker am Gabelstapler herausziehen
- Ladegerätestecker in Batteriesteckdose stecken
- Ladegerät einschalten

Allgemeines

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Betriebsanleitung der Hersteller der Batterie und des Ladegeräts beachten

- Keine Werkzeuge (Metallteile) auf der Batterie ablegen (Kurzschlussgefahr)
- Säuredichte mit dem Säureheber prüfen (soll nach dem Laden zwischen 1,24 und 1,28 kg/l betragen)
- Batterieflüssigkeit (nur destilliertes Wasser) erst nach dem Laden auffüllen
- Beim Laden der Batterie kann explosionsfähiges Wasserstoff-Luft-Gemisch entstehen (Knallgas)
- Ladestation immer gut belüften
- In der Ladestation sind offene Zündquellen, offenes Licht und Rauchen verboten
- Bereitgestellte persönliche Schutzausrüstung benutzen (Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe und

  Gesichtsschutz)
- Batteriepole reinigen und mit säurefreiem Fett schützen
- Auf festen Sitz der Polklemmen achten

Allgemeines

Arbeitsmittelverordnung – Betriebsanweisung 1/5

Die rechtliche Grundlage für die Betriebsanweisung bildet die Arbeitsmittelverordnung

Quelle://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Auszugsweise:

Selbstfahrende Arbeitsmittel, Ladevorrichtungen

§ 23. (2) Für die Benutzung von selbstfahrenden Arbeitsmitteln sind unter Berücksichtigung der betrieblichen Gegebenheiten schriftliche Betriebsanweisungen zu erstellen. Für die Einhaltung der Betriebsanweisungen ist zu sorgen. Durch diese Betriebsanweisungen sind die notwendigen Maßnahmen im Sinne des Abs. 1 festzulegen, insbesondere Sicherheits- und Verkehrsregeln

1. für das Aufnehmen, die Sicherung, den Transport und das Absetzen von Lasten,
2. für das Be- und Entladen des Arbeitsmittels,
3. gegebenenfalls für den Transport von Personen,
4. gegen die Inbetriebnahme des Arbeitsmittels durch Unbefugte,
5. für den Fahrbetrieb,
6. für die In- und Außerbetriebnahme.

Allgemeines

Arbeitsmittelverordnung – Betriebsanweisung 2/5

A) Gefahren für Mensch und Umwelt

- Kontrollsystem: Es muss ein System für die Verhinderung der unbefugten Inbetriebnahme („Schlüsselbox etc.) im Betrieb implementiert werden.
- Bei vorhanden sein einer Laderampe bzw. der Ladezone muss eine entsprechende Regelung im Detail getroffen werden (maximale zulässiges Gesamtgewicht, Steigungswinkel, seitlicher mindestes Abstand zur Fahrspurbreite, Keile etc.)
- Transportgut immer gegen Verrutschen sichern, geeignete Transportkissen verwenden etc.
- Hubstapler müssen mit Feuerlöschern ausgestattet sein, außer wenn am Einsatzort ausreichend nahe Löscheinrichtungen zur Verfügung stehen

Allgemeines

Arbeitsmittelverordnung – Betriebsanweisung 3/5

B) Regelung vom Innerbetrieblichen Betriebsverkehr

- Die Betriebsanweisung muss auch entsprechende Angaben über die Regelung vom Innerbetrieblichen Betriebsverkehr beinhalten. Beispielhaft wären hier: übersichtliche Wegführung, Sicherung von Fußgängern vor allem im Bereich von Ausgängen, Toren, maximale Geschwindigkeiten, Vorrangregelungen das Anbringen von Spiegeln oder Kennzeichnung von Verkehrswegen und Lagerflächen.

- Arbeitsstättenverordnung (AStV)
- § 2, § 3, § 7, §10 sind hier wesentlich.
- Hierfür findet man die notwendigen Infos auch unter:
- https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009098

Allgemeines

Arbeitsmittelverordnung – Betriebsanweisung 4/5

C.) Wartung

Instandhaltung und Betreuung des Staplers

- Tägliche Kurzprüfung „Rundumcheck“ vor Inbetriebnahme
- Zuständigkeit für die Veranlassung der jährlichen Überprüfung vom Hubstapler
- Überprüfung durch einen Fachkundigen und für die Wartung des Gerätes ist Herr/Frau
- _____ zuständig.
- Meldung von Unfällen, Beinahe-Unfälle und Störungen beim Staplerbetrieb sollen bei (Name:_____) gemeldet werden.

Allgemeines

Arbeitsmittelverordnung – Betriebsanweisung 5/5

<u>Kurzfassung:</u>

Checkliste:

Voraussetzungen gegeben (Alter, "Staplerschein", Berufserfahrung etc.)?
Betriebsanweisung vorhanden?
Bedienungsanleitung für den Hubstapler vorhanden?
Kontrollsystem vorhanden (Unbefugte Inbetriebnahme)?
Wartungsplan, Meldung von Unfällen zuständige fachkundige Person vorhanden?
Wiederkehrende Prüfung aktuell? (Arbeitsmittelverordnung)
Arbeitsstättenverordnung (AStV) § 2, § 3, § 7, §10 sind hier wesentlich beachten!
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln für den Hubstapler erstellen!

Allgemeines

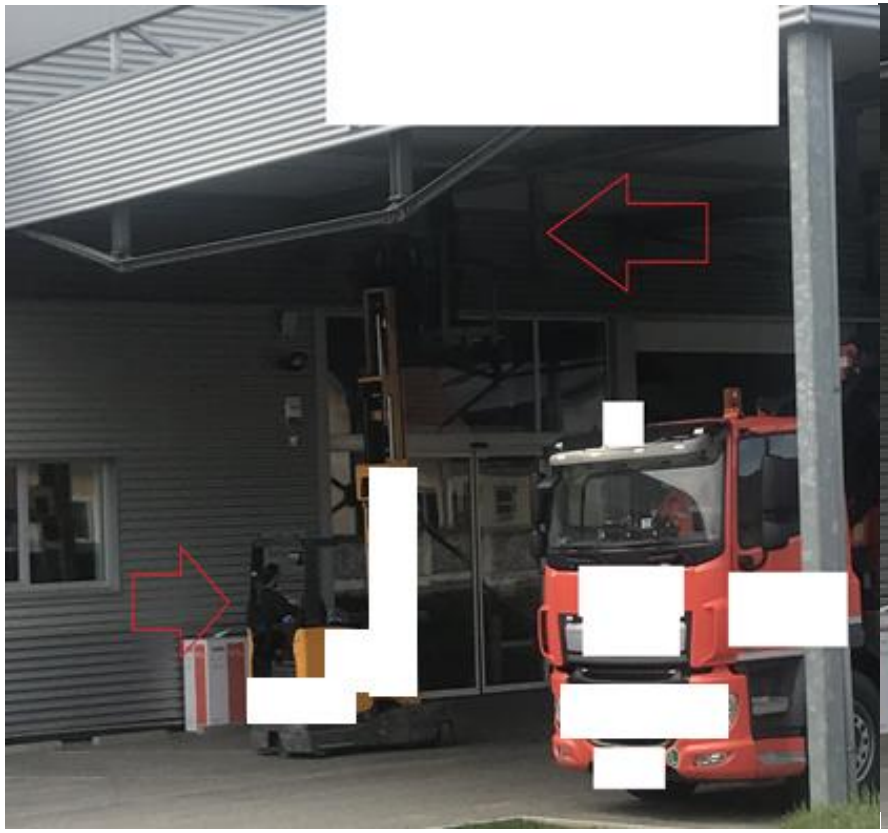
Wartung

Allgemeines

Wartung

Allgemeines

Hubstapler mit Arbeitskorb



Allgemeines

Hubstapler mit Arbeitskorb

Allgemeines

Hubstapler mit Arbeitskorb

Allgemeines

Allgemeines

Allgemeines

Allgemeines

Allgemeines

Typenbedingt – geht es auch ohne Pickerl

Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger müssen in regelmäßigen Abständen auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüft werden (sogenannte § 57a-Begutachtung).

Ausnahmen von der Begutachtung

Von der regelmäßigen Begutachtung sind folgende Fahrzeuge ausgenommen:

1. Anhänger, mit denen eine Geschwindigkeit von 25 km/h nicht überschritten werden darf
2. Zugmaschinen mit einer Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 25 km/h
3. Selbstfahrende Arbeitsmaschinen und Transportkarren jeweils mit einer Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 30 km/h.
4. Motorkarren mit einer Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 25 km/h.

Quelle: Kraftfahrzeuggesetz (KFG) und Kraftfahrzeug-Durchführungsverordnung (KDV)

10 km/h Bescheinigung

Technisches Kraftfahrwesen - 10 km/h Bescheinigung

Gem. § 96 Abs. 1 KFG 1967 dürfen Kraftfahrzeuge mit einer Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 10 km/h und mit solchen Kraftfahrzeugen gezogene Anhänger auf Straßen mit öffentlichem Verkehr nur verwendet werden, wenn durch ihre Bauart und Ausrüstung dauernd gewährleistet ist, dass durch ihr Betriebsgeräusch während ihrer Verwendung kein übermäßiger Lärm verursacht werden kann, und hinten am Fahrzeug eine weiße Tafel mit der dauernd gut lesbaren und unverwischbaren Aufschrift "10 km" in schwarzer Farbe vollständig sichtbar angebracht ist.

Wer ist für 10 km/h Bescheinigung zuständig?

Der Landeshauptmann hat auf Antrag eine Bescheinigung darüber auszustellen, dass diese Fahrzeuge eine Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 10 km/h aufweisen, und dass sie den Bestimmungen des KFG und der Verordnungen entsprechen. Vor der Ausstellung dieser Bescheinigung ist ein Gutachten eines Sachverständigen gem. § 125 KFG einzuholen.

Die Bescheinigung kann nach Vorführung des Fahrzeuges in einer unserer Landesprüfstellen ausgestellt werden.
Die 10 km/h Bescheinigung wird unbefristet ausgestellt.

Quelle: Kraftfahrzeuggesetz (KFG) und Kraftfahrzeug-Durchführungsverordnung (KDV)

10 km/h Bescheinigung

Technisches Kraftfahrwesen - 10 km/h Bescheinigung

Welche Vorschriften müssen beachtet werden?

1.) Am Fahrzeug müssen der Name oder die Marke des Erzeugers, die Fahrgestellnummer und die Motornummer angebracht sein. Für Fahrzeuge ohne Fahrgestellnummer wird eine Fahrgestellnummer im Zuge der Fahrzeugprüfung festgesetzt (§ 27 Abs. 1 KFG 1967).

2.) Das Fahrzeug darf folgende Abmessungen nicht überschreiten:
- eine größte Höhe von 3,8 m,
- eine größte Breite von 2,2 m,
- eine größte Länge von 10 m.

3.) Die Fahrzeuge müssen mindestens eine geeignete Bremsanlage aufweisen.

4.) Während der Dämmerung, bei Dunkelheit oder Nebel oder dann, wenn es die Witterung sonst erfordert, muss das Fahrzeug mit einer entsprechenden Beleuchtung ausgerüstet sein, d.h. zwei Leuchten, symetrisch angebracht, welche nach vorne weißes und nach hinten rotes Licht ausstrahlen (Einspurige Fahrzeuge brauchen nur jeweils eine Leuchte nach vorne und hinten).

5.) Mindestens zwei rote Rückstrahler (nicht dreieckig) hinten und symetrisch angebracht (Einspurige Fahrzeuge brauchen nur jeweils einen Rückstrahler).

6.) Anbringung einer vollständig sichtbaren weißen Tafel nach hinten, mit der Aufschrift "10 km" in schwarzer Farbe.

7.) Das Fahrgeräusch darf 75 dB(A) nicht überschreiten.

8.) Die vom Hersteller angegebene Bauartgeschwindigkeit darf um max. 50% reduziert werden und somit nicht mehr als 20 km/h betragen. Das Fahrzeug muss dauerhaft auf 10km/h reduziert werden.

10 km/h Bescheinigung

Technisches Kraftfahrwesen - 10 km/h - STAPLER

Mindestalter

Kfz mit einer Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 10 km/h sind vom Führerscheingesetzes (FSG) weitgehend ausgenommen. Einzelne führerscheinrechtliche Bestimmungen sind noch relevant, sie legen fest, dass für das Lenken der Fahrzeuge keine Lenkberechtigung* erforderlich ist, aber der Lenker das 16. Lebensjahr** vollendet haben muss.

Schwerer trifft diese Problematik die Versicherungsfrage. Stellt sich bei einem Unfall im öffentlichen Verkehr mit einem nicht zum Verkehr zugelassenen Kfz heraus, dass die bestehenden Vorschriften nicht eingehalten wurden (das Kfz konnte schneller fahren als 10 km/h), kann es passieren, dass sich die Betriebshaftpflichtversicherung für leistungsfrei erklärt. In diesem Fall wäre zb. eine Kfz-Haftpflichtversicherung erforderlich gewesen.

* Es darf auch kein Auschlussgrund vorliegen
** 18 Jahre (Führen von Hubstaplern „Lehrlinge“)

Quelle: Kraftfahrzeuggesetz (KFG) und Kraftfahrzeug-Durchführungsverordnung (KDV)

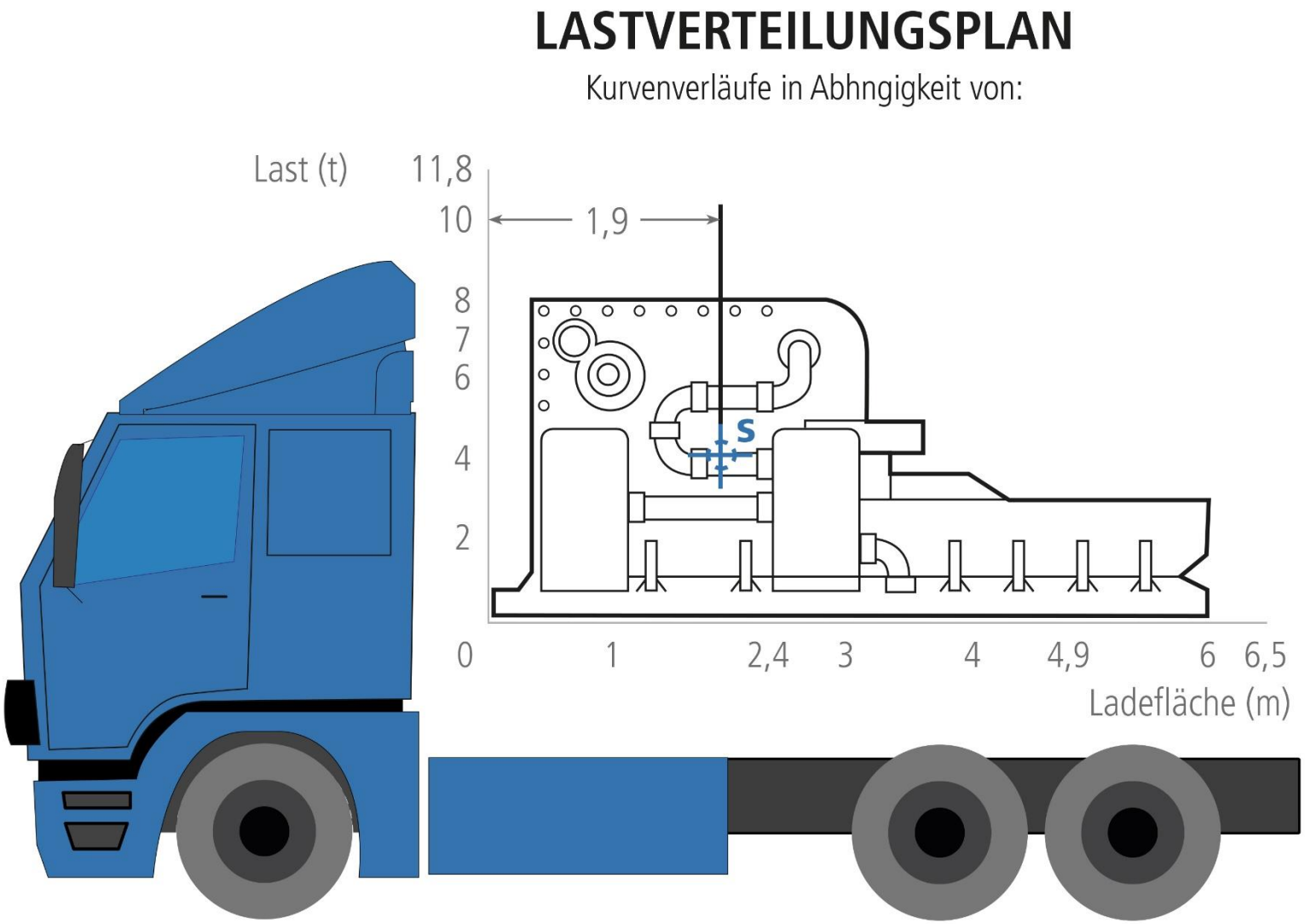
Allgemeines

Allgemeines

Hubstapler mit Arbeitskorb

Strengstens **verboten** ist die Mitnahme von Personen in einen Behelfskorb.
Marke: Eigenbau ohne Abnahme von einem Ziviltechniker.

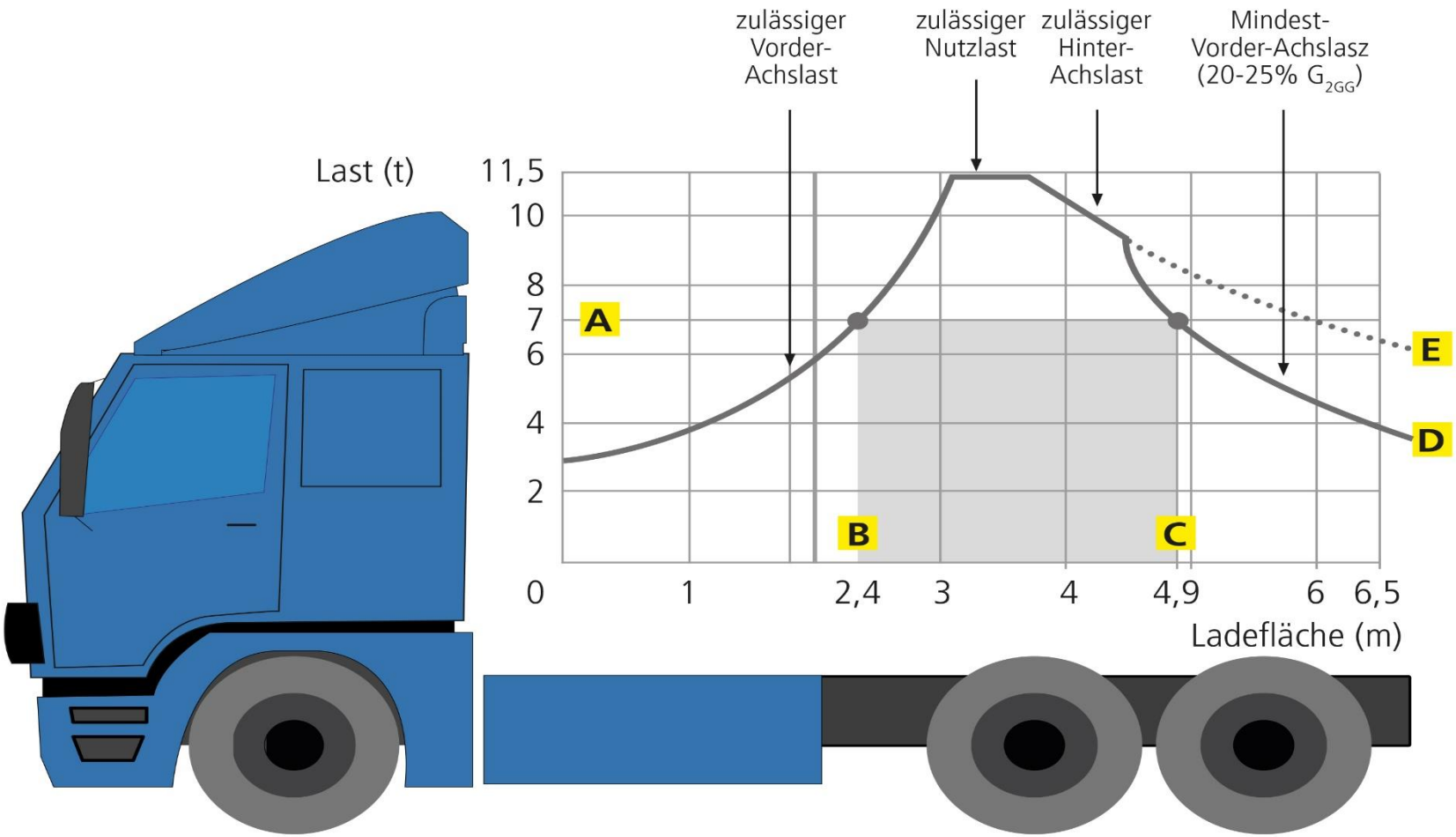
Allgemeines



Allgemeines

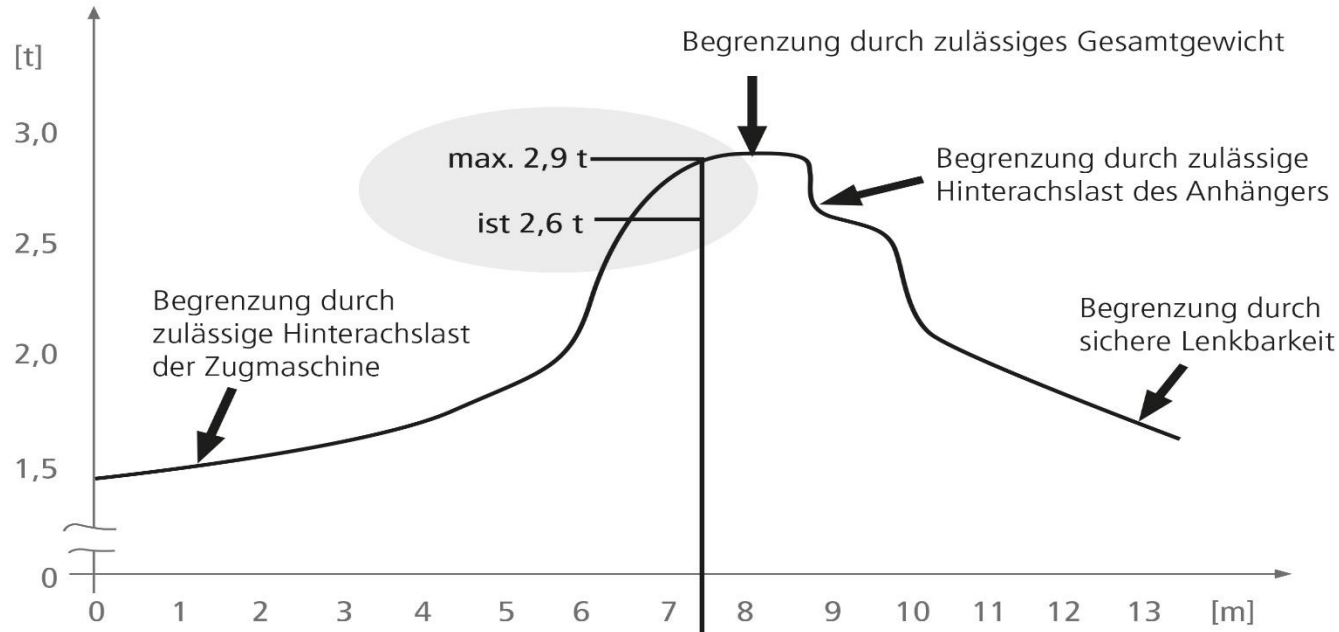
ANWENDUNGSBEISPIEL

LADUNGSSCHWERPUNKT BEI ASYMMETRISCHEN KÖRPERN

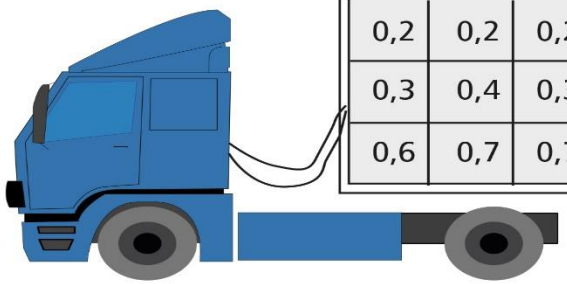


Allgemeines

LASTVERTEILUNGSPLAN



0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2
0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	0,3	0,6	0,5	0,7	0,6	0,3	0,3	0,3
0,6	0,7	0,7	0,9	1,0	1,4	1,6	1,7	1,5	1,3	1,0	0,8	0,7

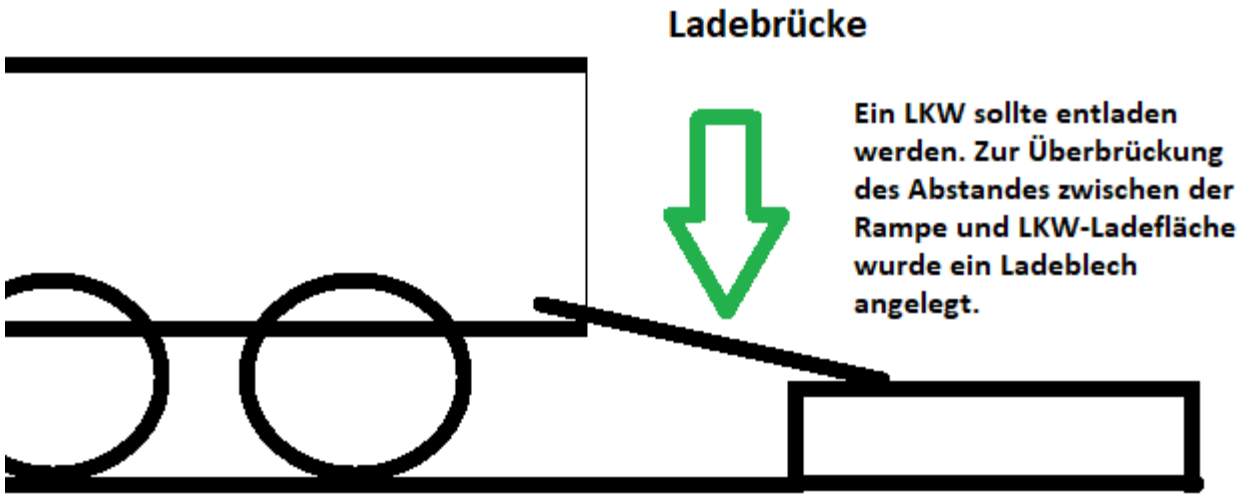


Allgemeines

Be- und Entladen von Fahrzeugen

Allgemeines

Be- und Entladen von Fahrzeugen



Be- und Entladen von Fahrzeugen

- Ladebleche müssen durch technische Maßnahmen gegen Verschieben gesichert sein
- Breite von Ladebrücken beachten
- Begehbare Flächen von Ladebrücken müssen rutschhemmend ausgeführt sein. (griffige Profilierung)
- Tragfähigkeit

Ladebrücken müssen eine nutzbare Breite (mindestens 1,25 m) besitzen, die mindestens der Spurweite der Transportmittel (Flurförderfahrzeug) zuzüglich eines Sicherheitsabstandes von 0,35 m auf jeder Seite entspricht.

Als Empfehlung **besser 0.5 m** Sicherheitsabstand um ein Abstürzen über die Seitenkante vorzubeugen.
Die Neigung von angelegten Ladebrücken darf 12,5 % oder 7° nicht überschreiten.

Unbedingt die entsprechende Betriebsanleitung beachten!

Vom Hersteller der Ladebrücke ist eine Betriebsanleitung mit den für den Betrieb erforderlichen Angaben, z. B. Tragfähigkeit, Inbetriebnahme, Handhabung, Wartung, Sicherheitseinrichtung und Verhalten während des Betriebs sowie bei Betriebsstörungen, mitzuliefern. Weiterhin **muss** eine verständliche kurze Betriebsanleitung in der Nähe des Bedienungsplatzes angebracht sein.
Auch muss diese Betriebsanleitung im Zuge der Unterweisung – Fahrbewilligung besprochen werden.

Allgemeines

Allgemeines

Allgemeines

Be- und Entladen von Fahrzeugen

Vor der Be- und Entladung ist sicherzustellen:

Fahrzeuge müssen gegen Rollen, bzw. auch gegen Kippen gesichert sein.

- Ist die Feststellbremse angezogen ?
- Sind die Unterlegkeile vor die nicht gelenkten Räder gelegt?

Bei abgesattelten Sattelanhängern sind auch zusätzliche Stützeinrichtungen entsprechend zu unterbauen.

Allgemeines

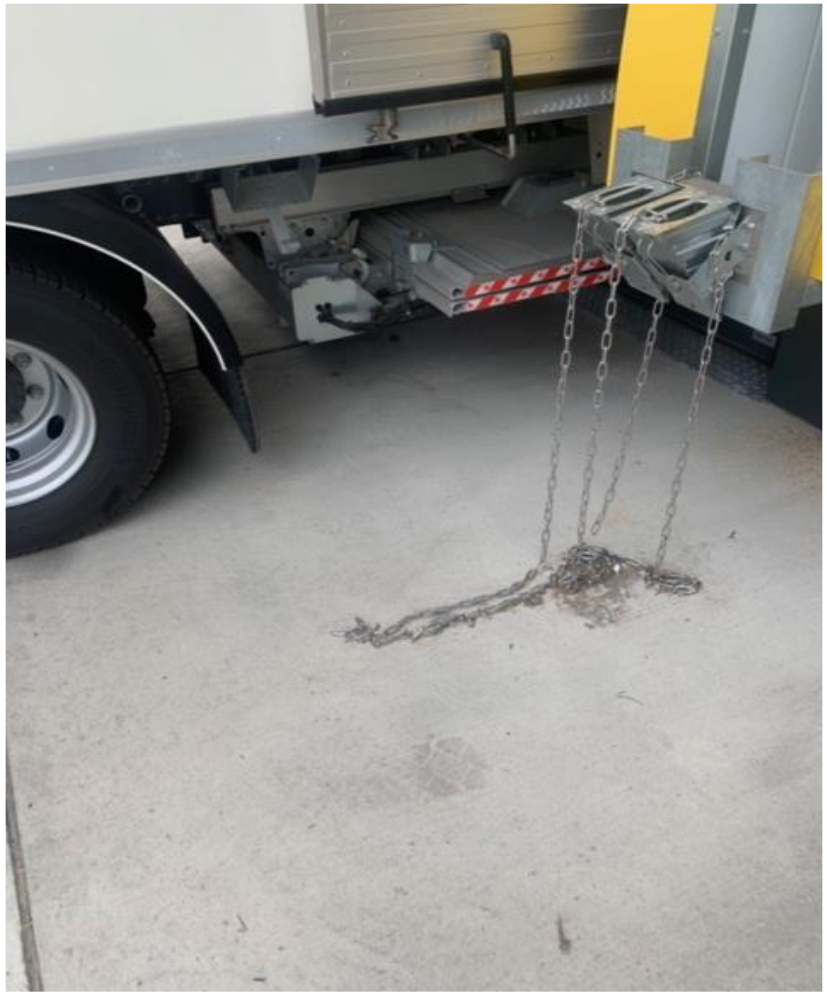
Be- und Entladen von Fahrzeugen

Hubstaplerfahrer und der Fahrer des zu befahrenden Fahrzeuges sollte sich vor dem Be- und Entladevorganges verständigen, um Fahrzeug-bewegungen während der Ladevorgänge zu verhindern.

* In der Praxis wird diese Verständigung unterschiedlich umgesetzt.

Zum Beispiel: Ampelanlagen, Sensoren usw.

Allgemeines



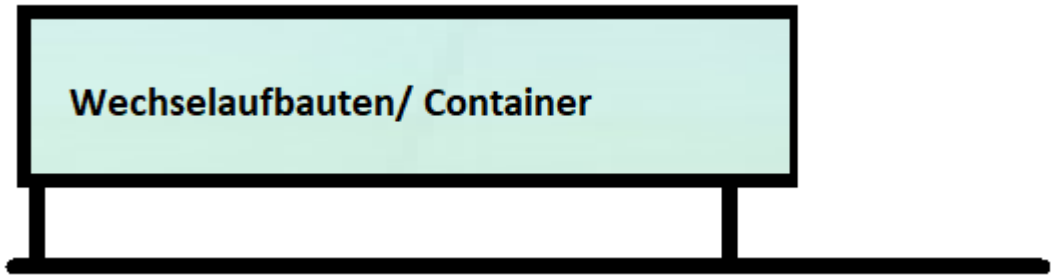
Allgemeines

Be- und Entladen von Fahrzeugen

Abgestellte Wechselaufbauten

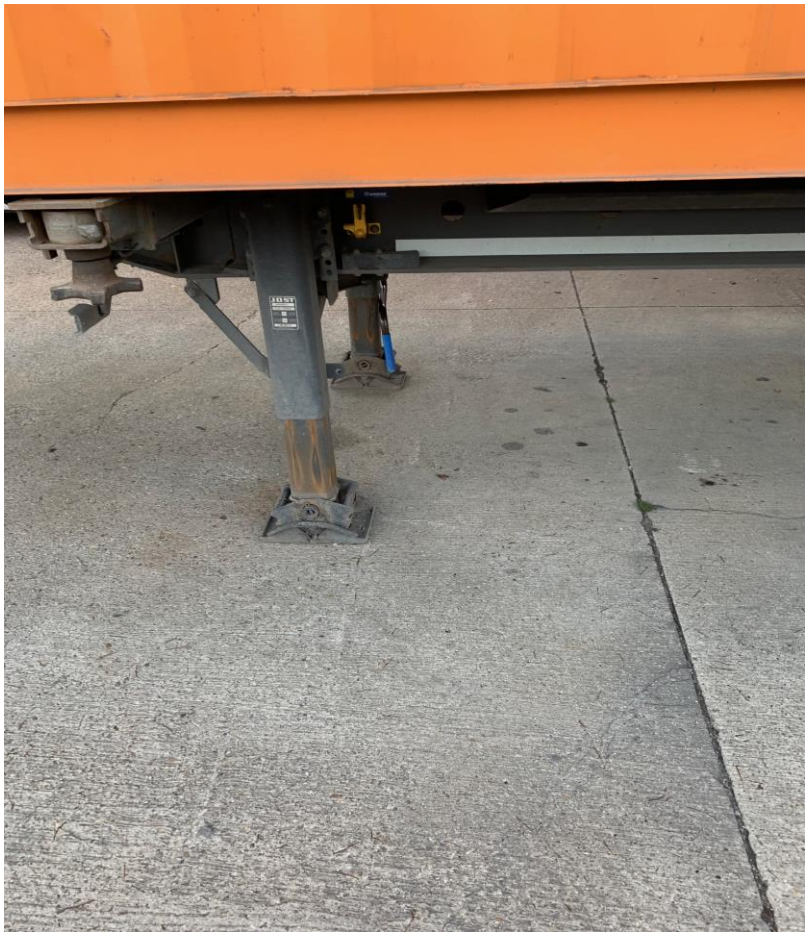
- Sie gegen Kippen gesichert sind

- Die Aufstellfläche (Untergrund) ausreichen tragfähig ist

- 

sind

Allgemeines



Allgemeines

Überprüfungen an Hubstaplern mit Arbeitskörben

Gemäß §7 und §8 der Arbeitsmittelverordnung, BGBI. Nr. 164/2000 sind an Hubstapler Prüfungen durchzuführen.

- Hubstapler mit Arbeitskörben müssen vor der **erstmaligen** Inbetriebnahme einer **Abnahmeprüfung*** durch einen Ziviltechniker unterzogen und mindestens **einmal im Kalenderjahr** bzw. **längstens im Abstand von 15 Monaten** überprüft werden.

- Sofern vom Hersteller nicht für den Transport und Personen vorgesehen ist.

Quelle: https:// https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/2000_164_2/2000_164_2.pdf

Allgemeines

Prüfbuch des Hubstaplers

- In einem Prüfbuch sind schriftlich sämtliche Prüfungen und Aufzeichnungen für Flurförderzeuge und Anbaugeräte aufzuführen.

- Zusätzlich kann auch eine Prüfplakette am Hubstapler angebracht werden.

- Das Prüfbuch ist vom Arbeitgeber in der Betriebstätte aufzubewahren.

.

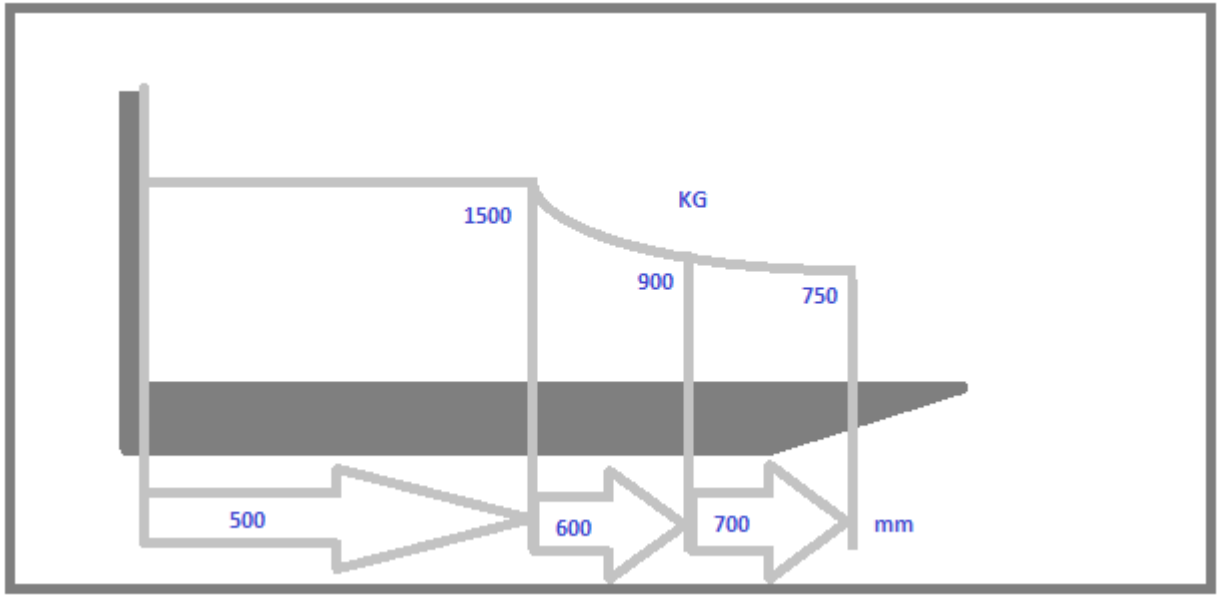
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

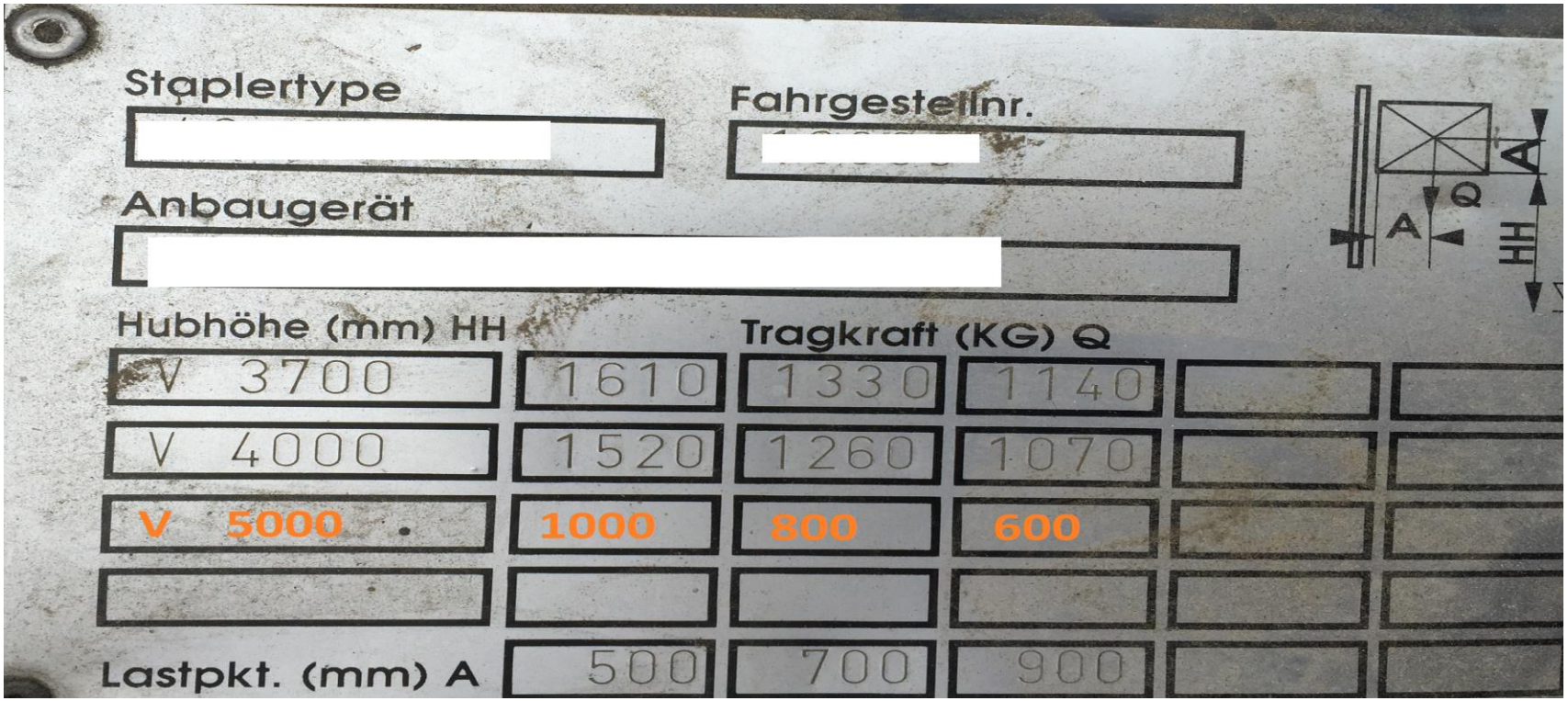
Auf dem Tragfähigkeitsschild ist die Tragfähigkeit für mindestens drei Lastschwerpunkstabstände angegeben.



Allgemeines

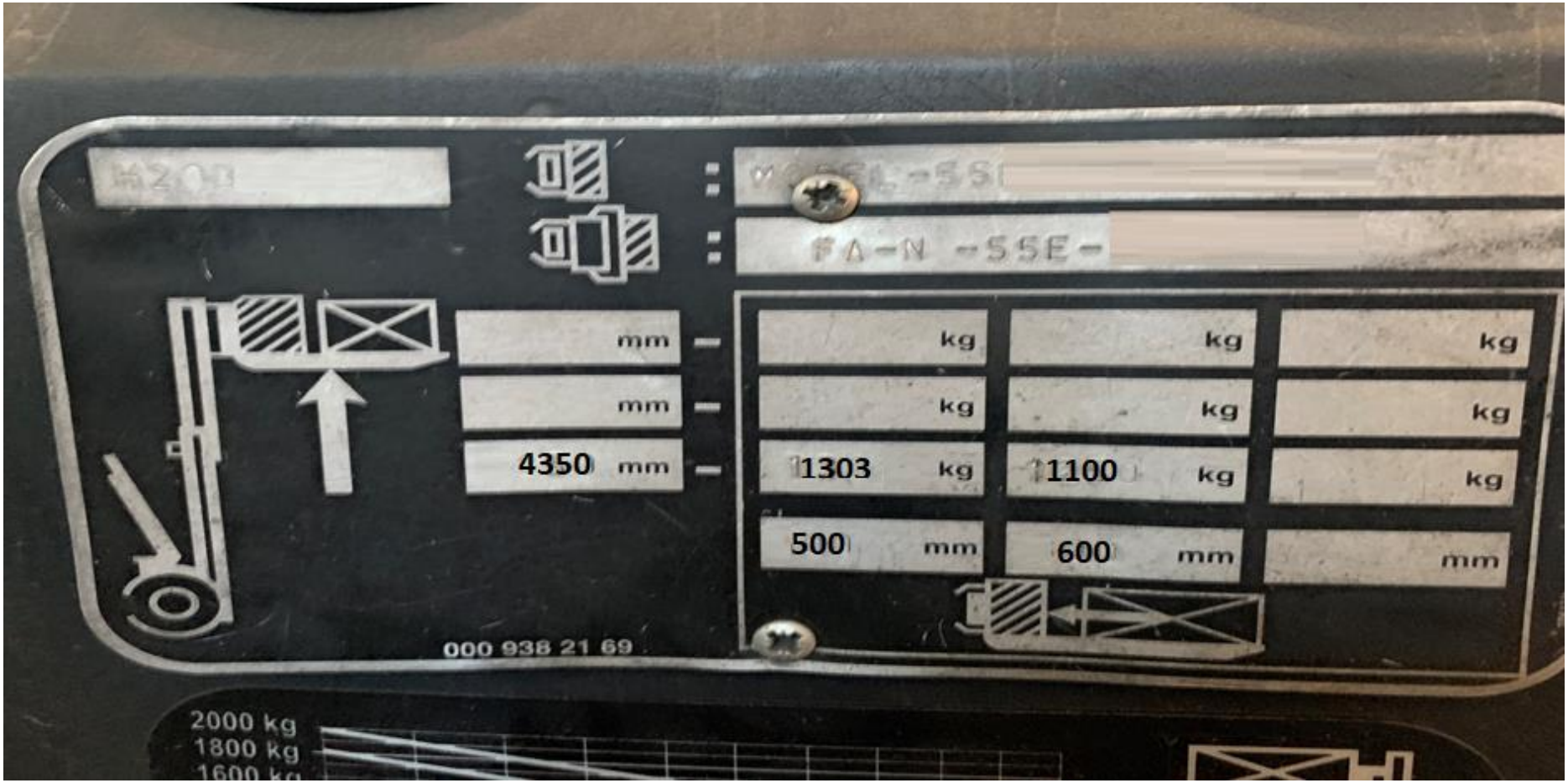
Tragfähigkeitsschild

Es müssen mindestens **3 Lastschwerpunkstabstände** mit unterschiedlichen Hubhöhen angegeben werden.



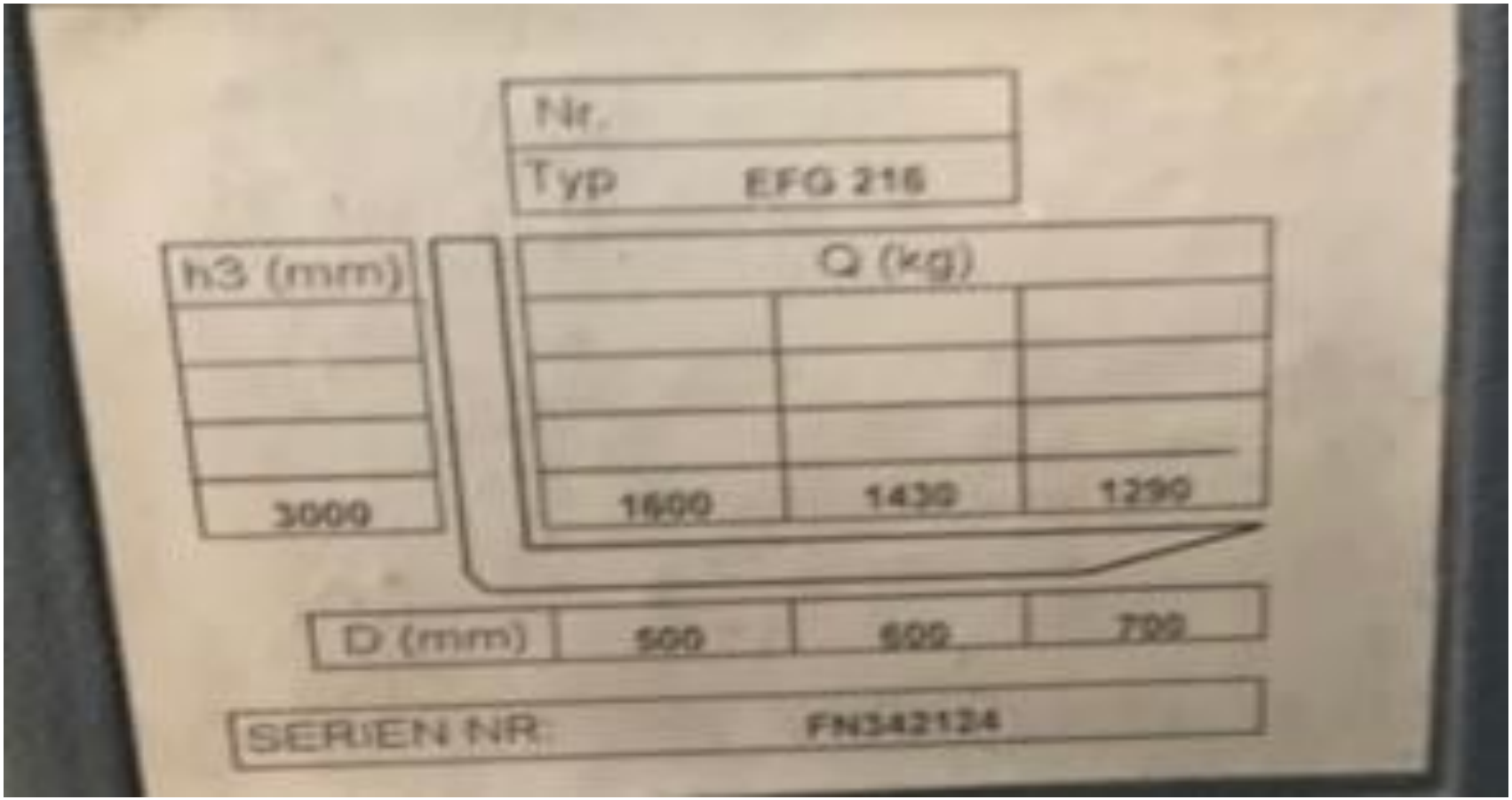
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



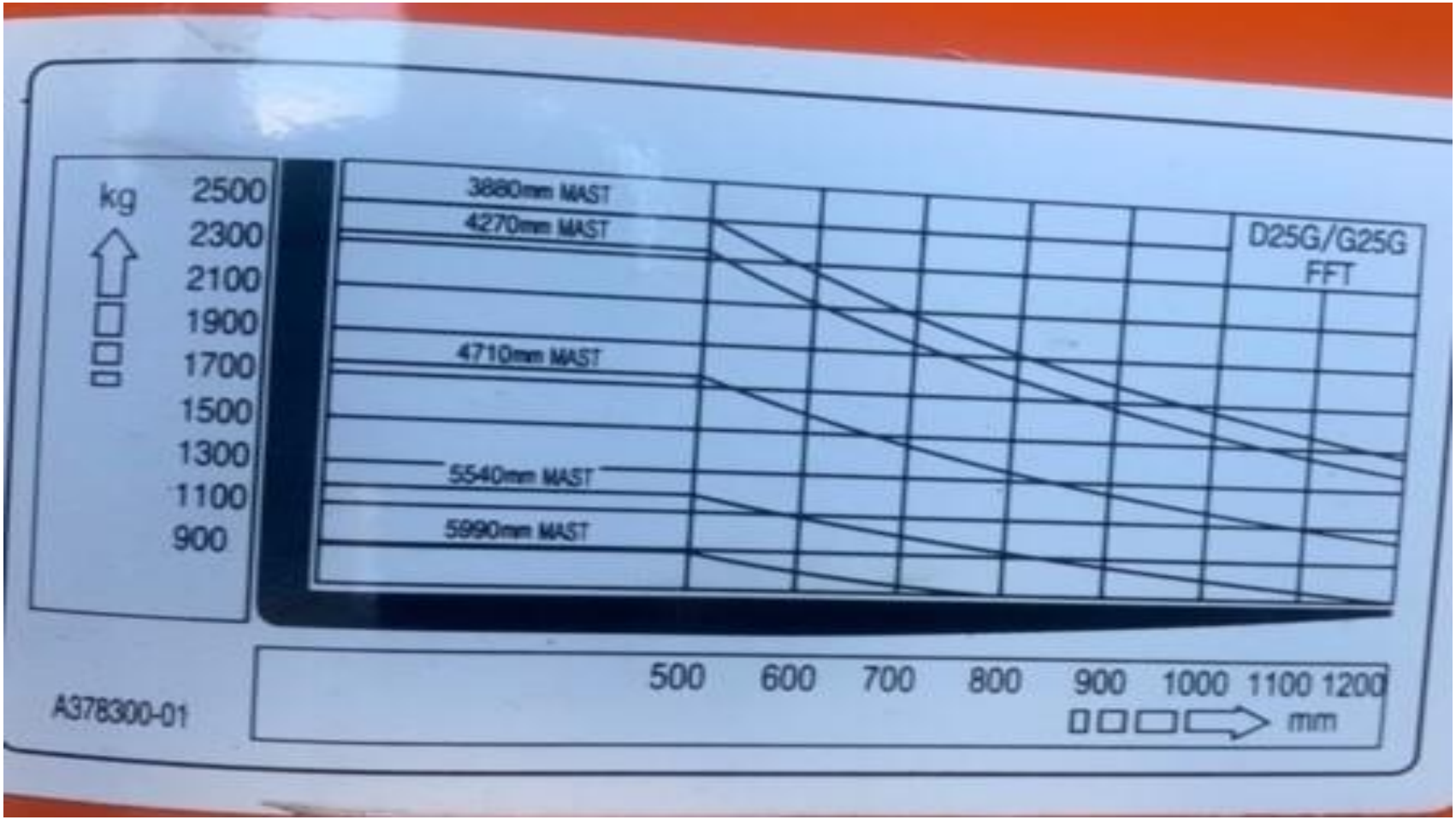
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

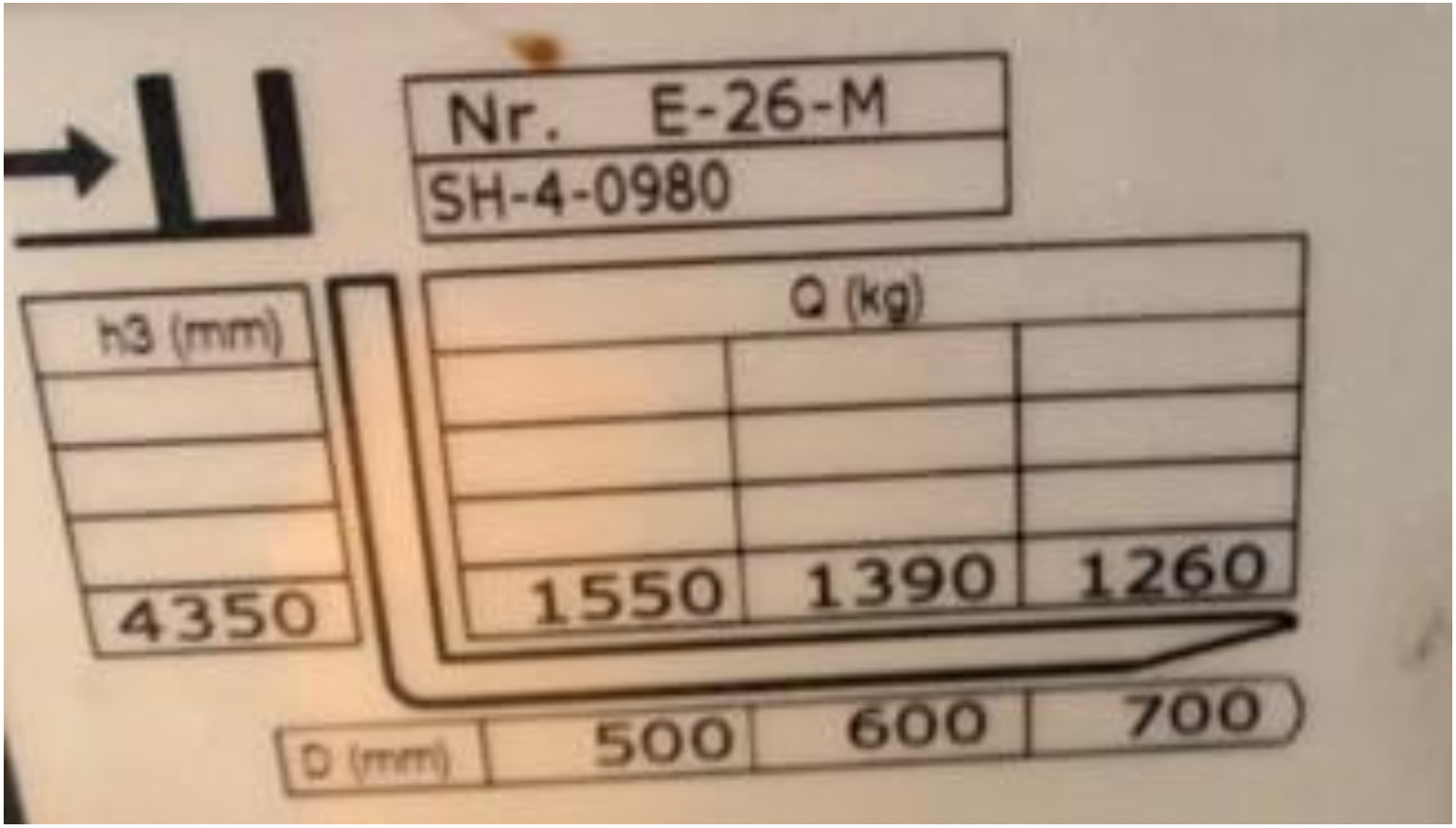


Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

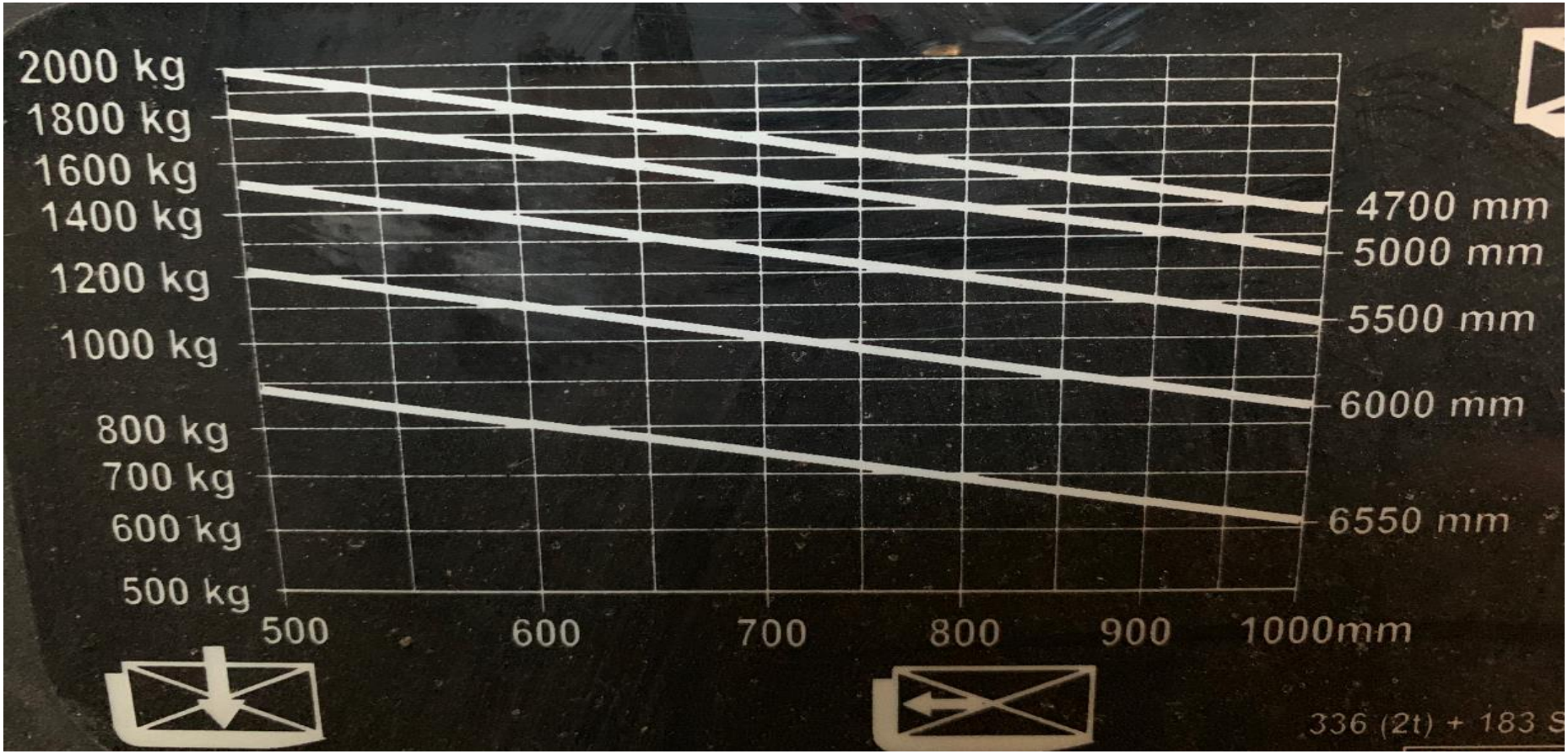


Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

Allgemeines

Tragfähigkeitsdiagramm

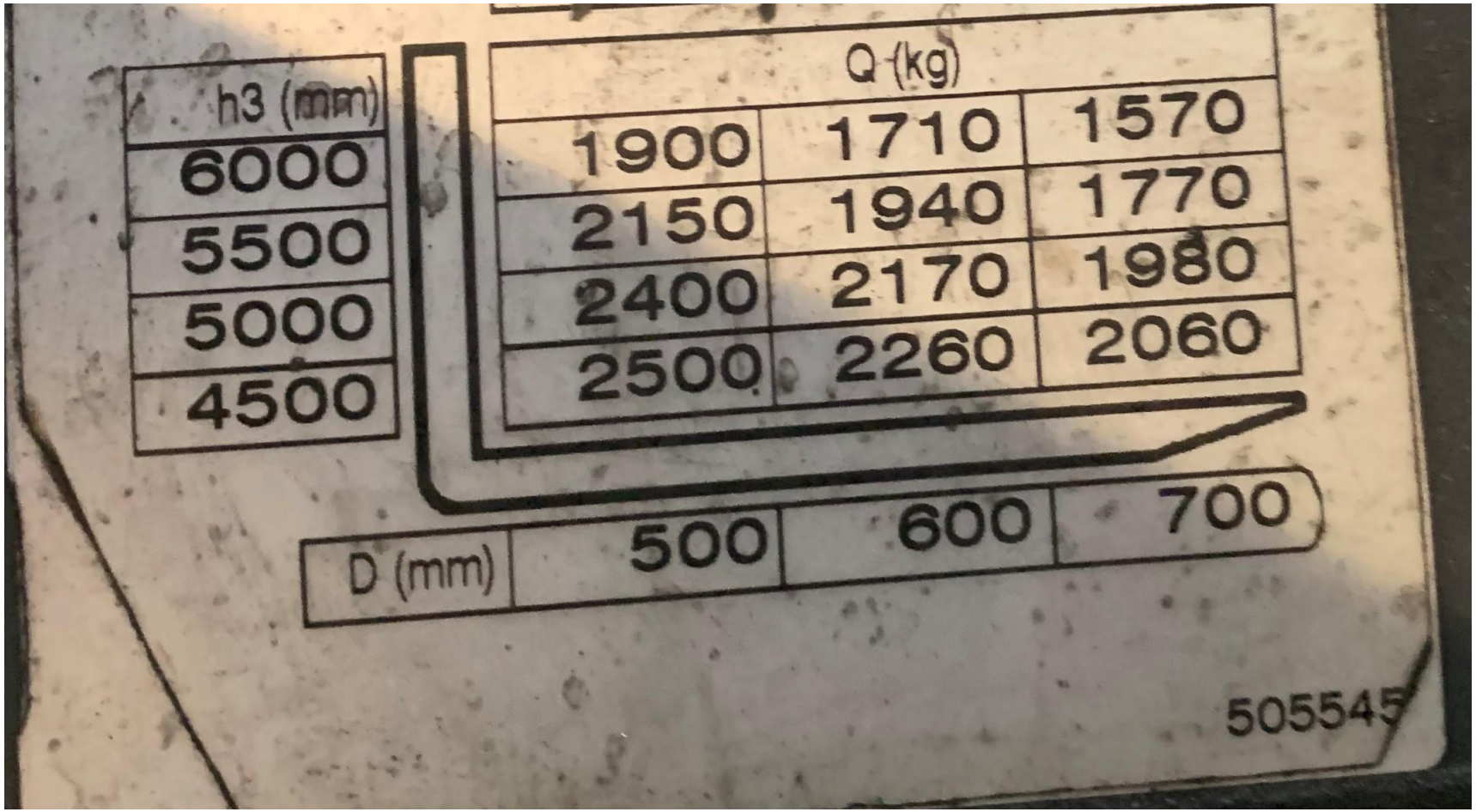


Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



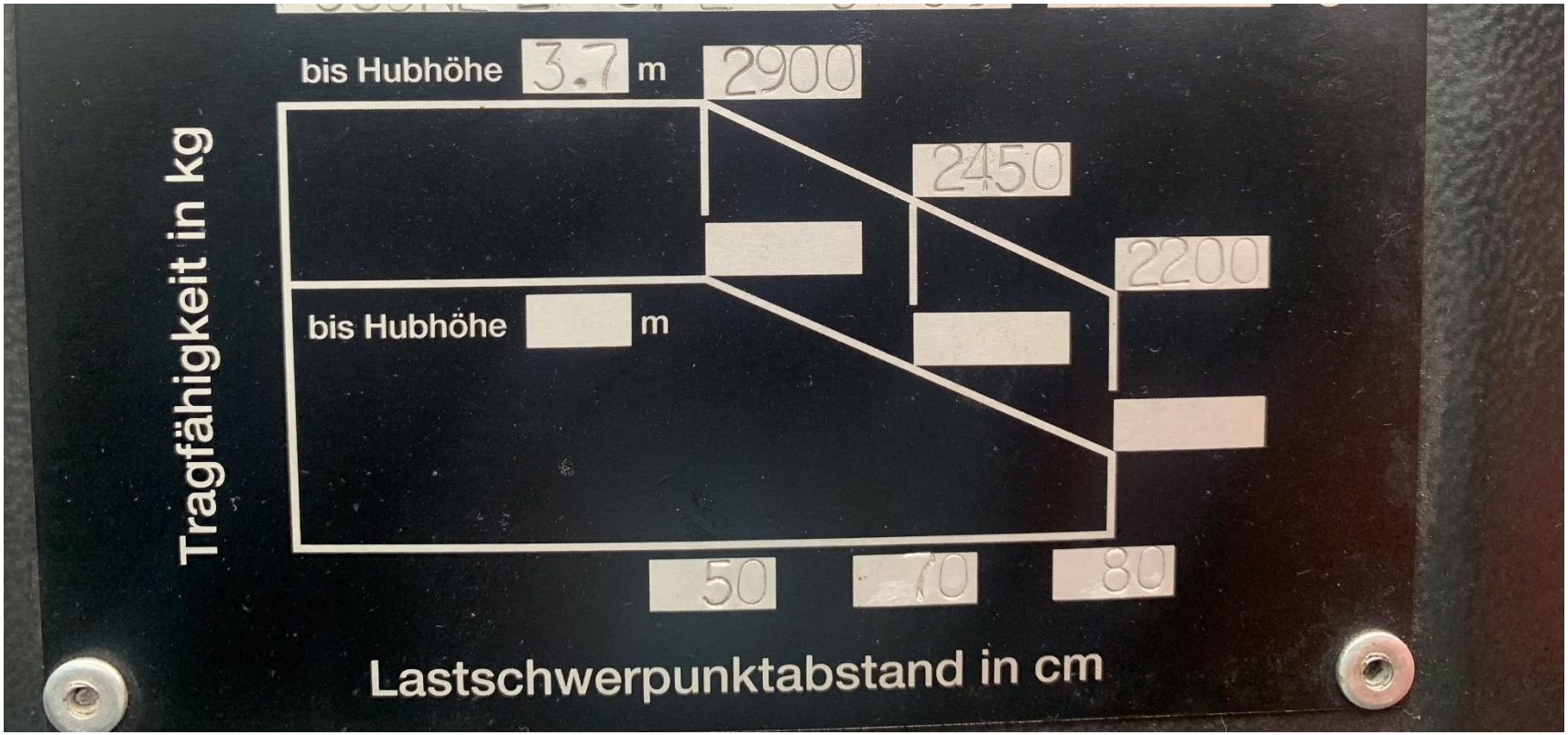
h3 (mm)	Q (kg)		
6000	1900	1710	1570
5500	2150	1940	1770
5000	2400	2170	1980
4500	2500	2260	2060

D (mm)	500	600	700

505545

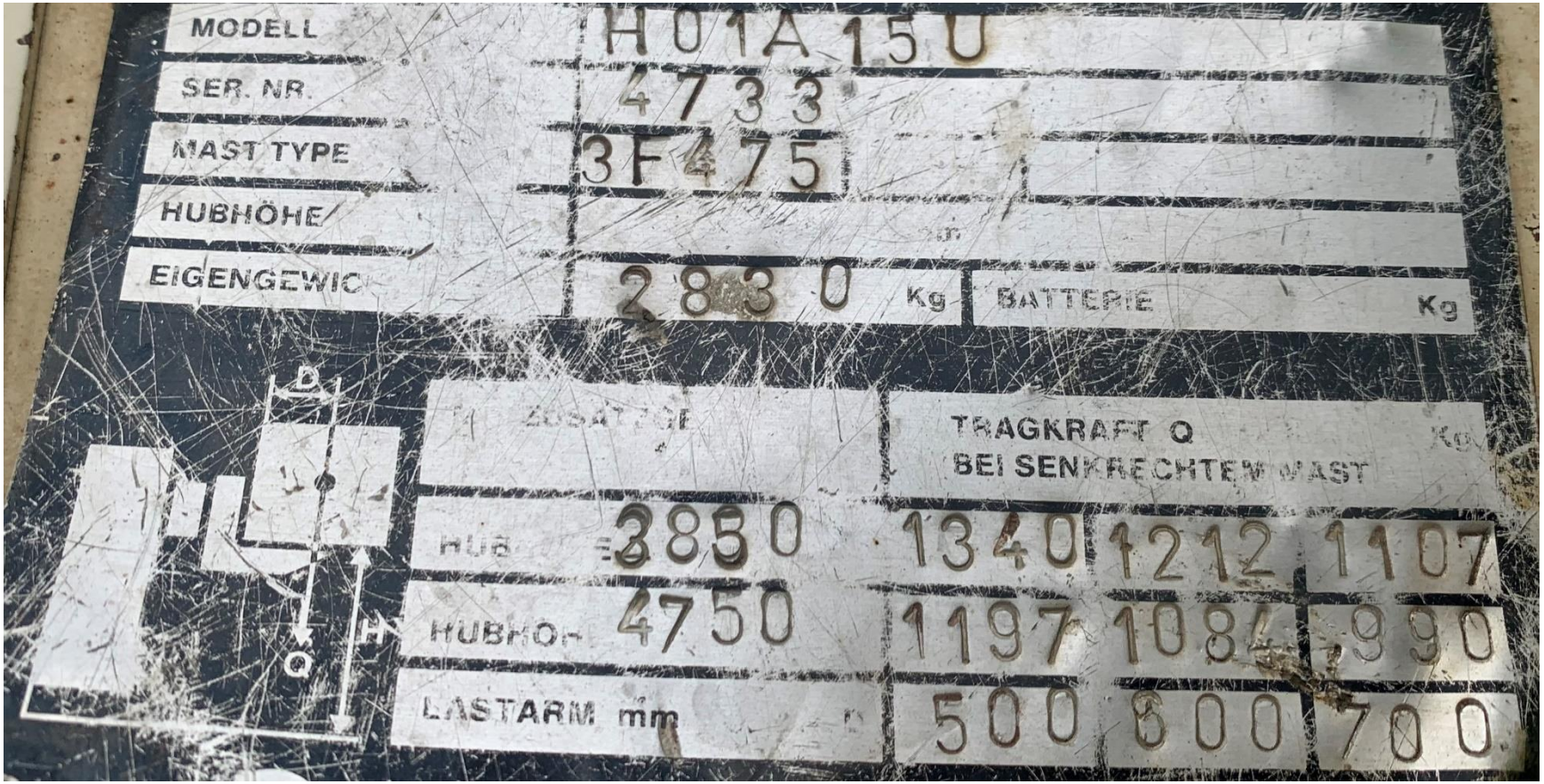
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



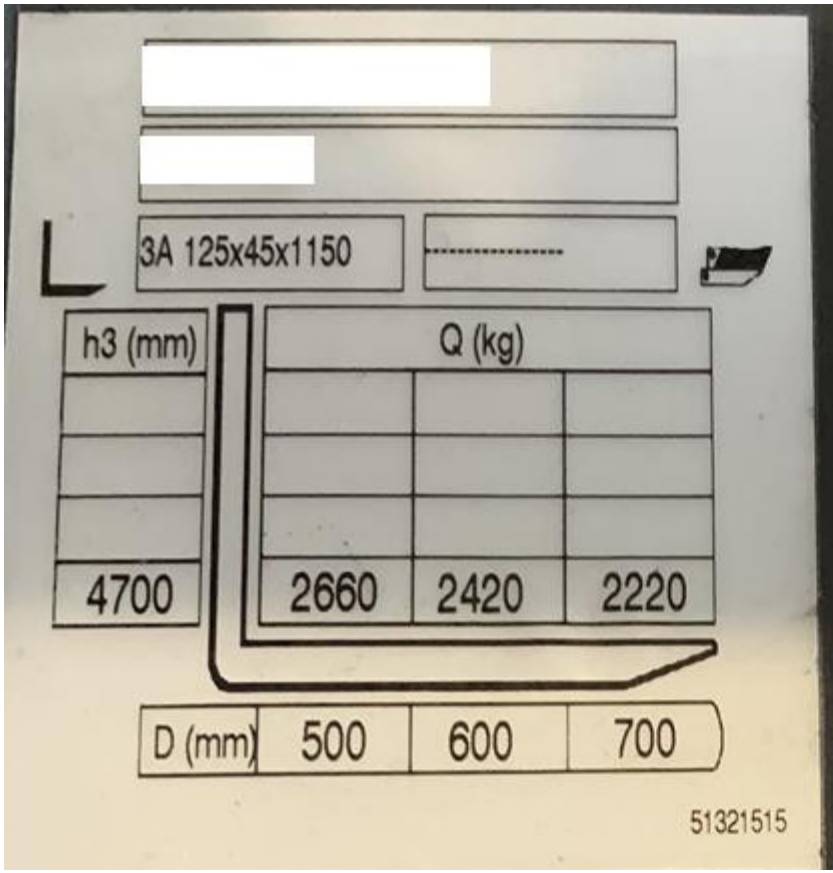
Allgemeines

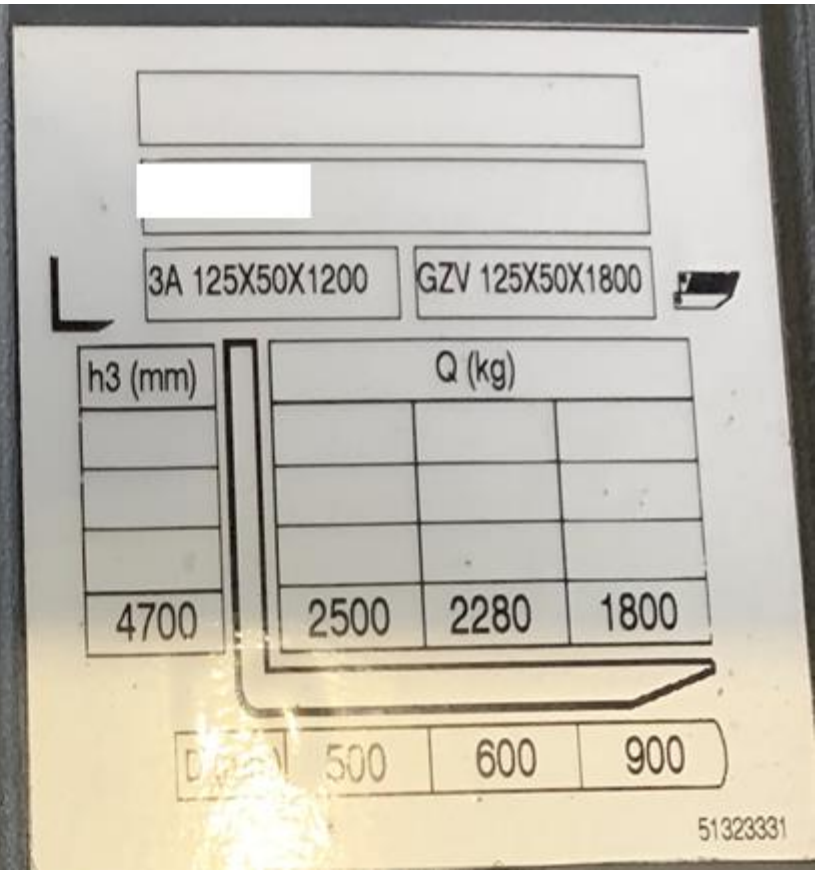
Tragfähigkeitsschild



Allgemeines

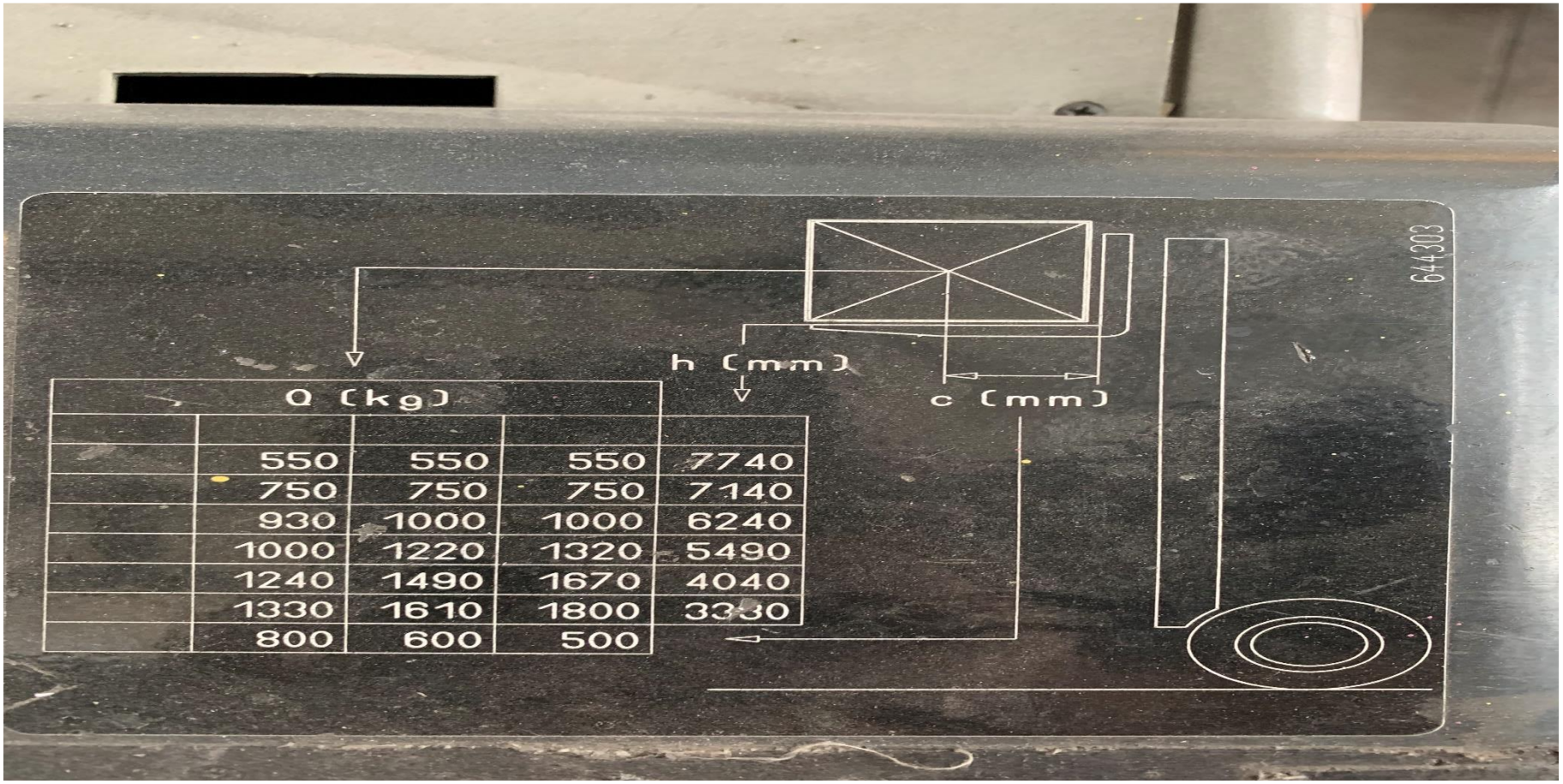
Tragfähigkeitsschild





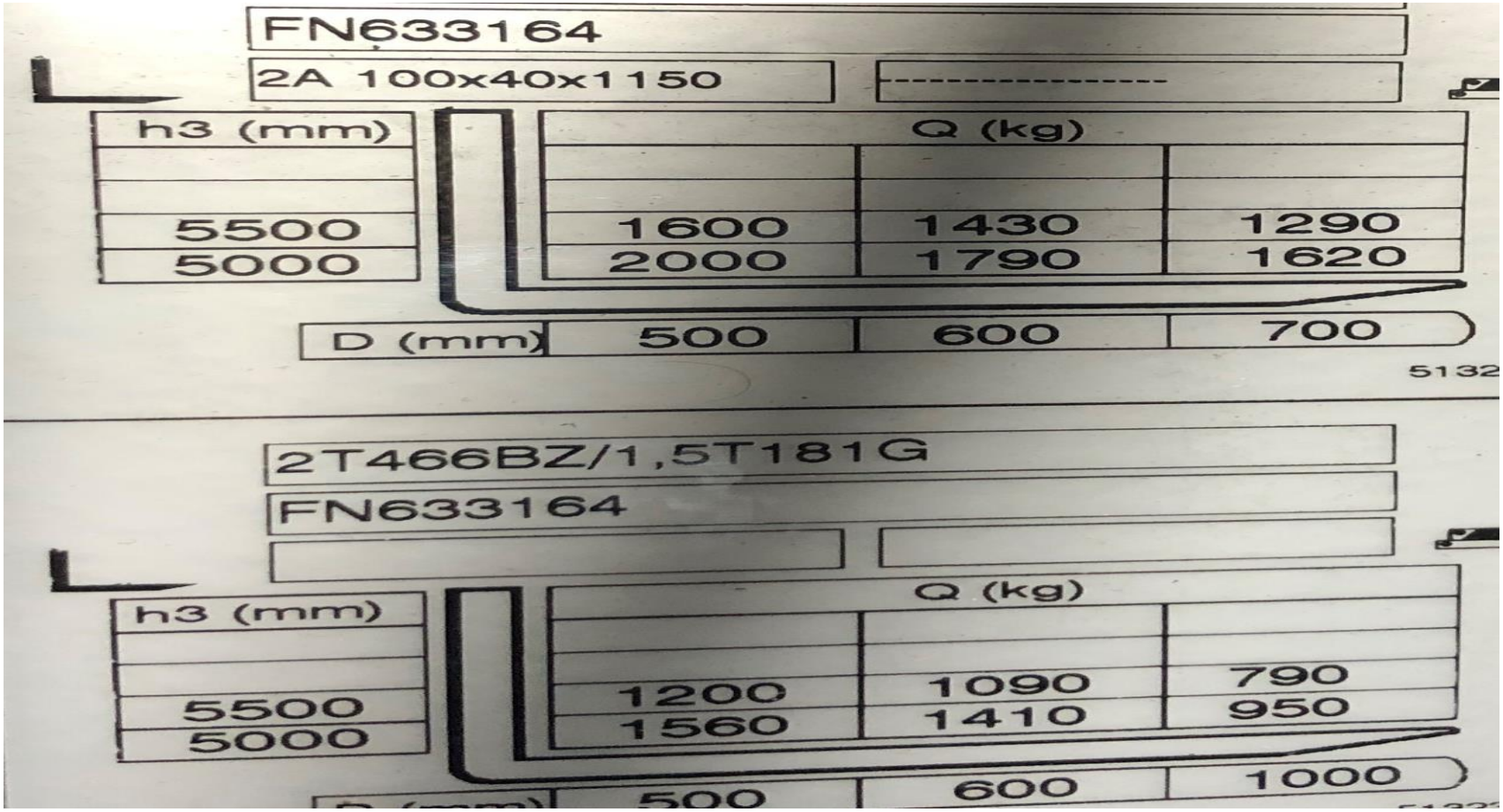
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



FN633164

2A 100x40x1150

h3 (mm)	Q (kg)		
5500	1600	1430	1290
5000	2000	1790	1620
D (mm)	500	600	700

5132

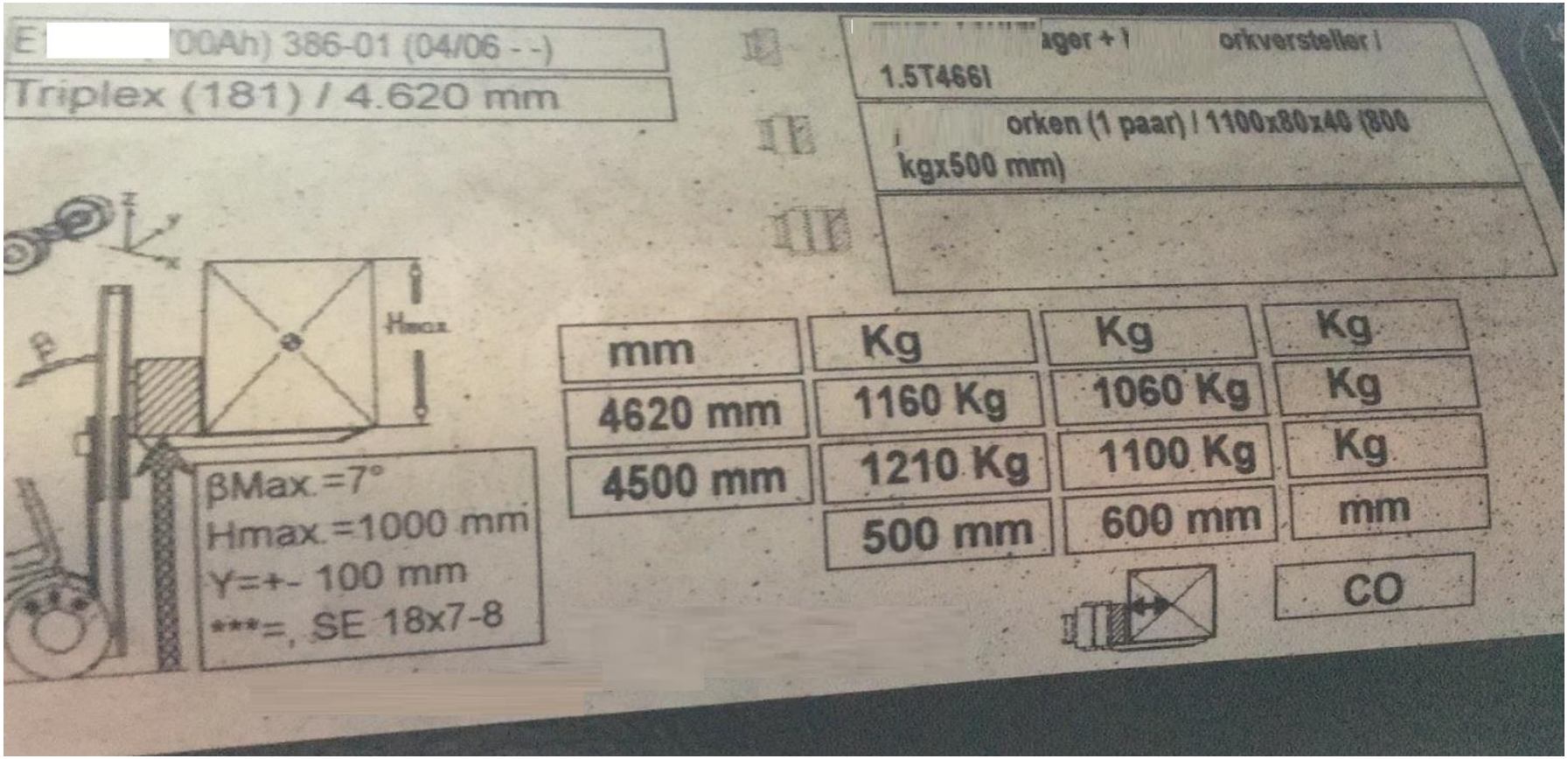
2T466BZ/1,5T181G

FN633164

h3 (mm)	Q (kg)		
5500	1200	1090	790
5000	1560	1410	950
D (mm)	500	600	1000

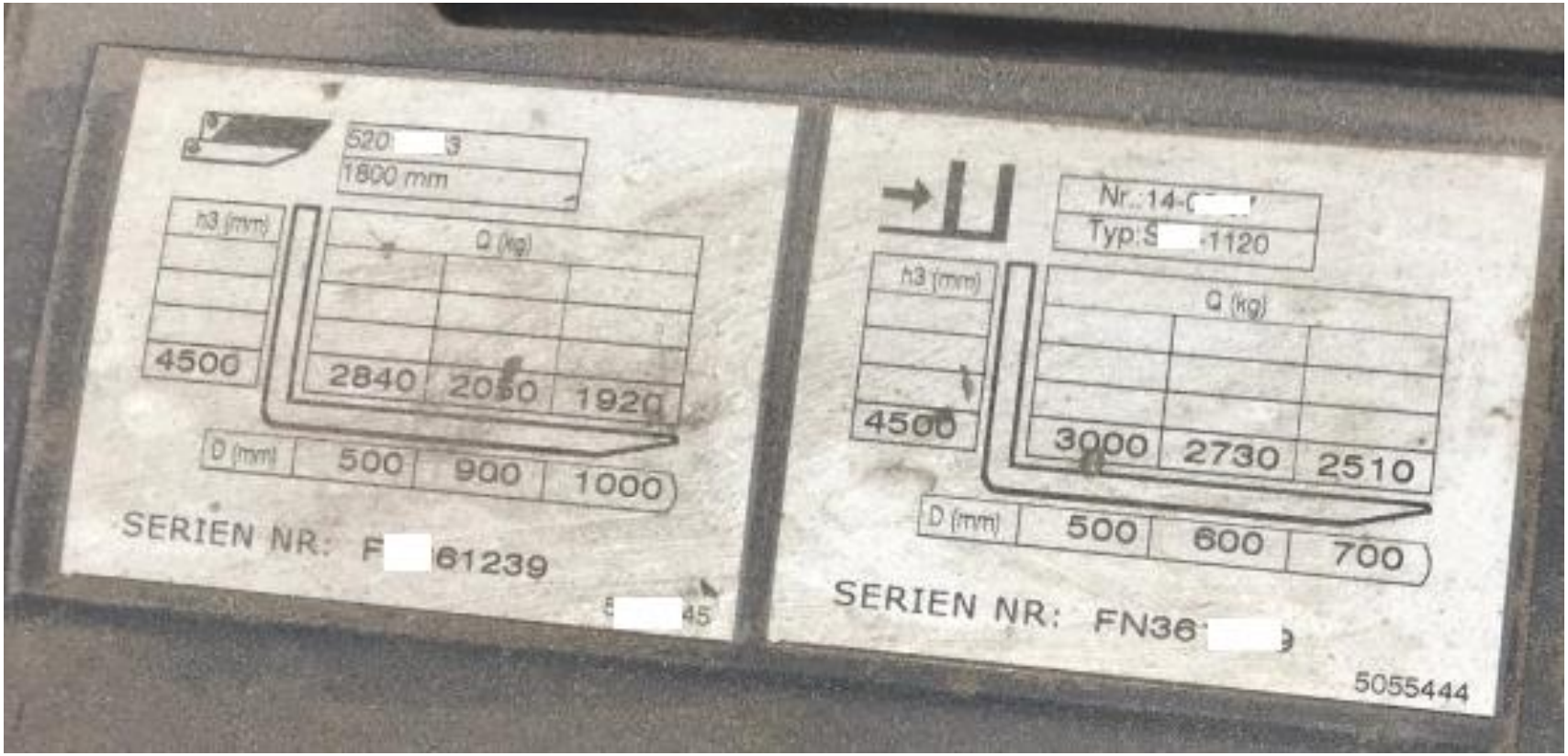
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



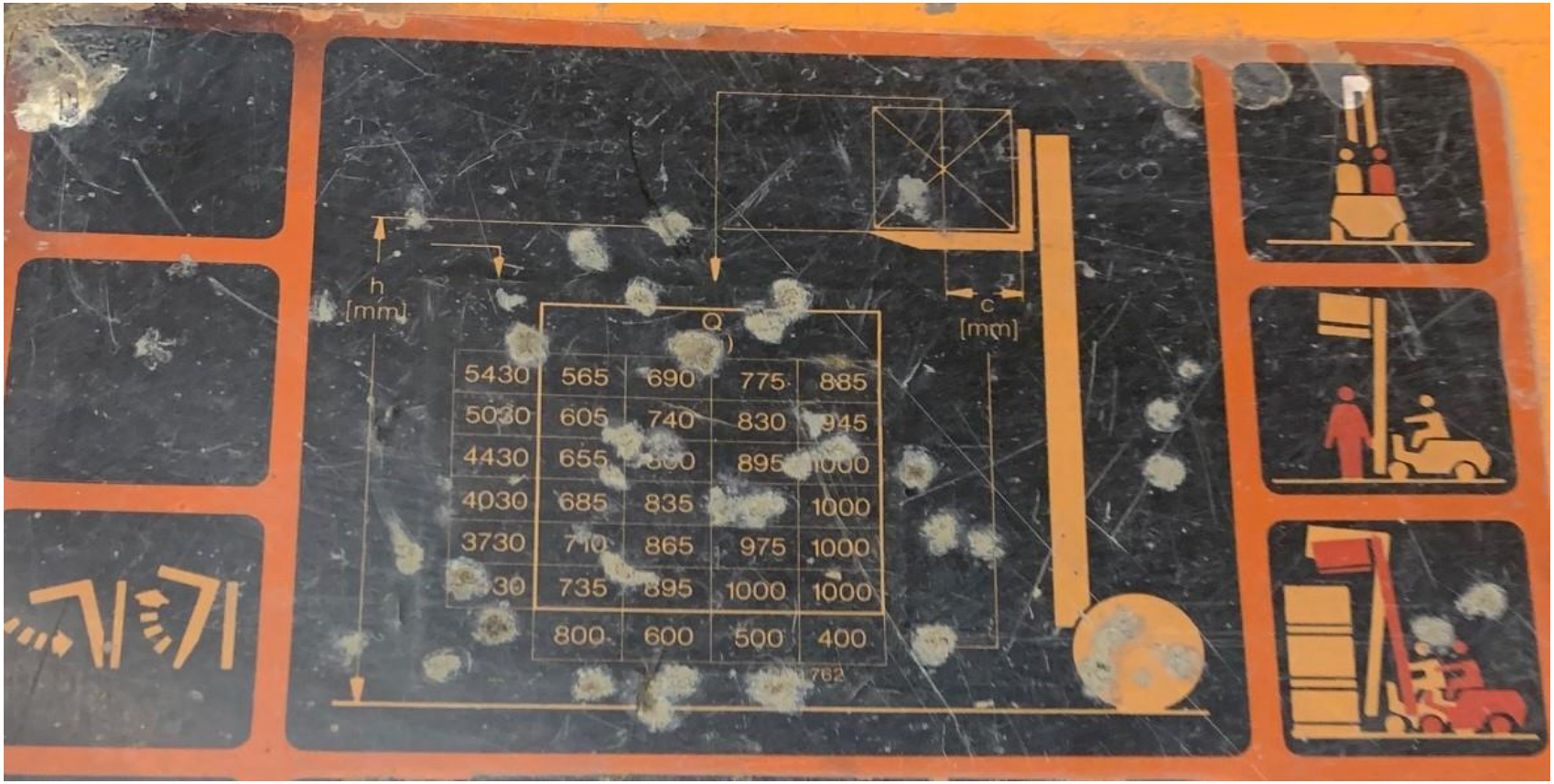
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild - Gabelverlängerungen



Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



Allgemeines

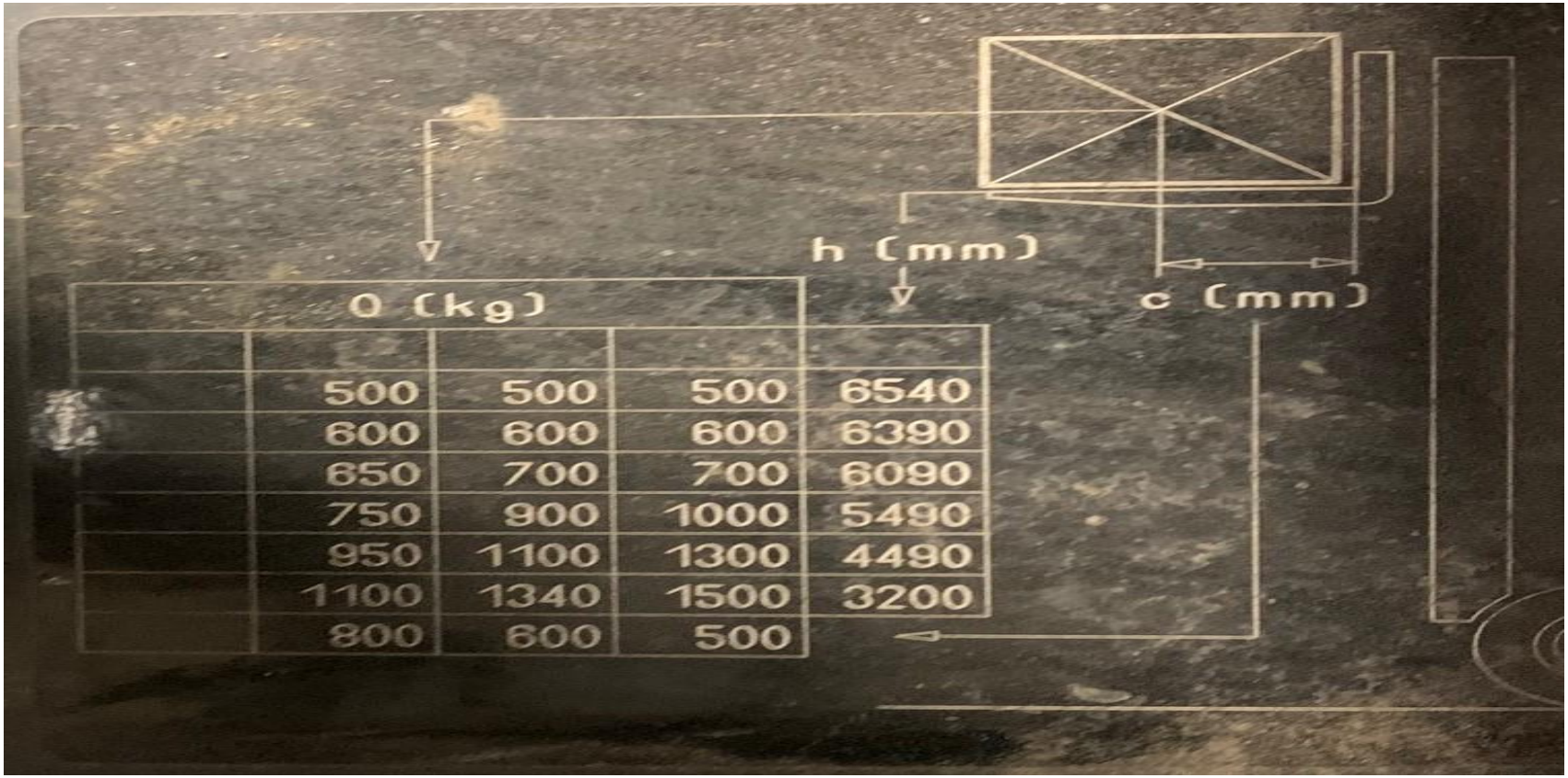
Tragfähigkeitsschild

Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

Allgemeines

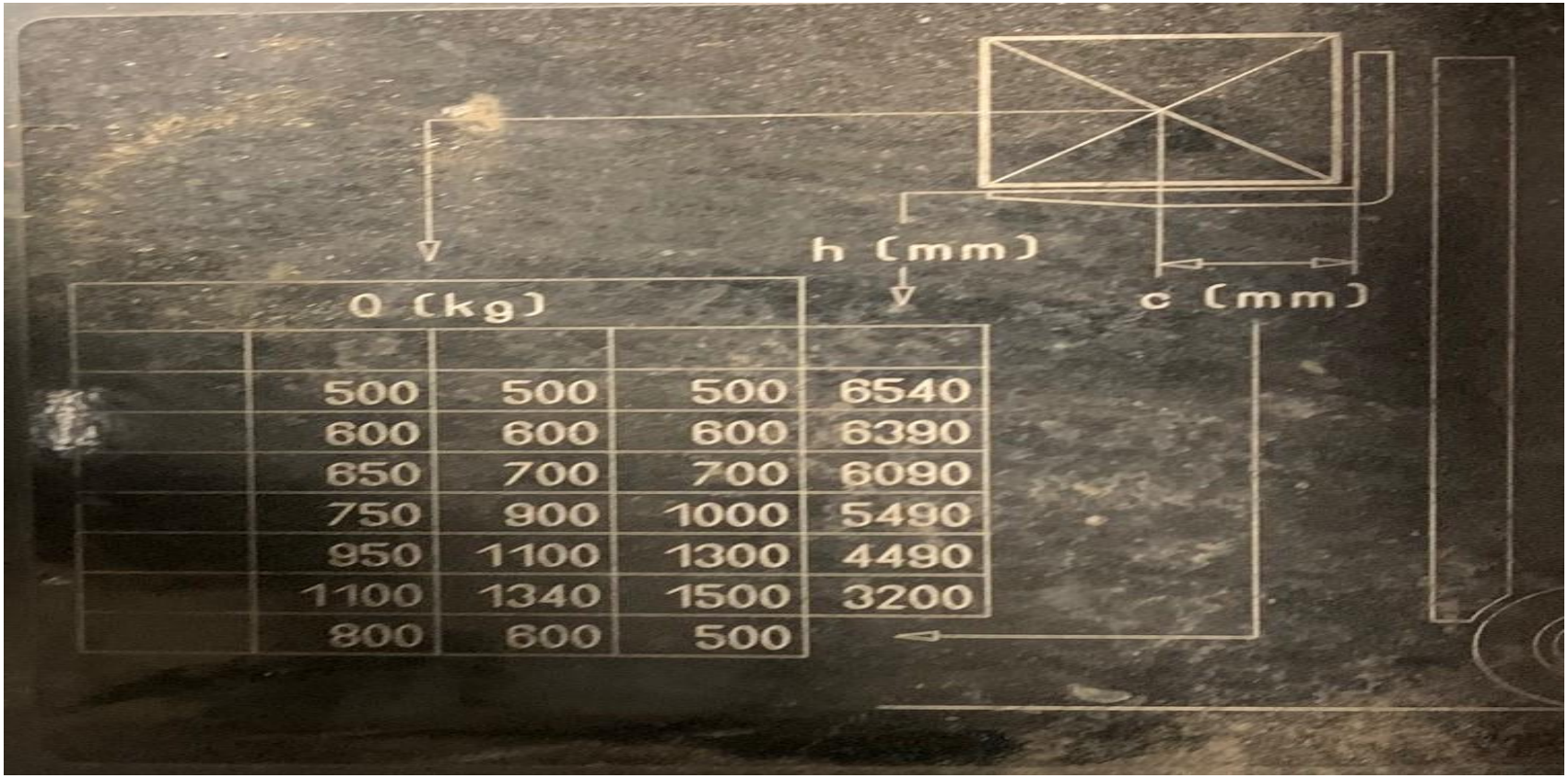
Tragfähigkeitsschild



Q (kg)			h (mm)
500	500	500	6540
600	600	600	6390
650	700	700	6090
750	900	1000	5490
950	1100	1300	4490
1100	1340	1500	3200
800	600	500	

Allgemeines

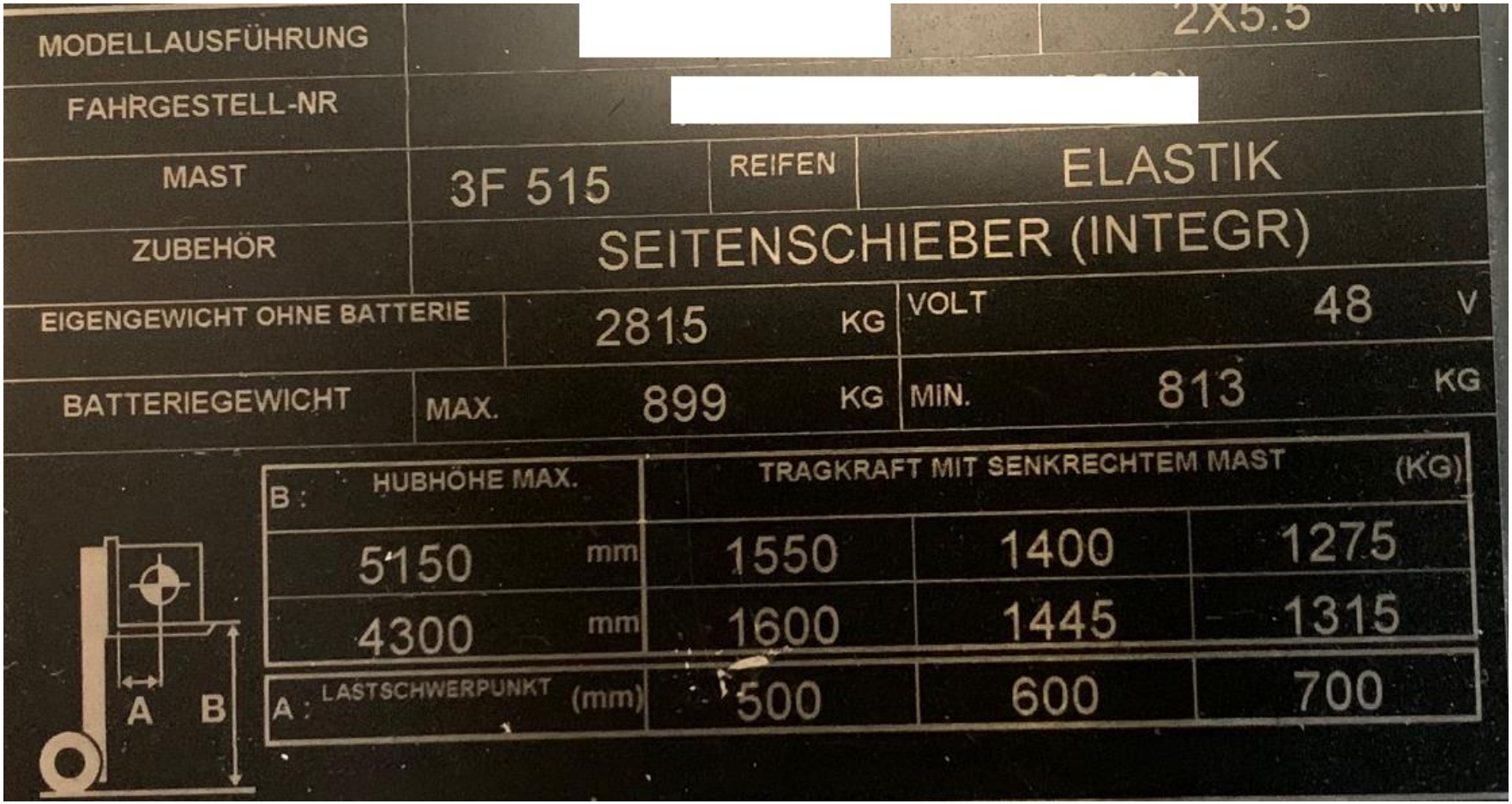
Tragfähigkeitsschild



Q (kg)			h (mm)
500	500	500	6540
600	600	600	6390
650	700	700	6090
750	900	1000	5490
950	1100	1300	4490
1100	1340	1500	3200
800	600	500	

Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

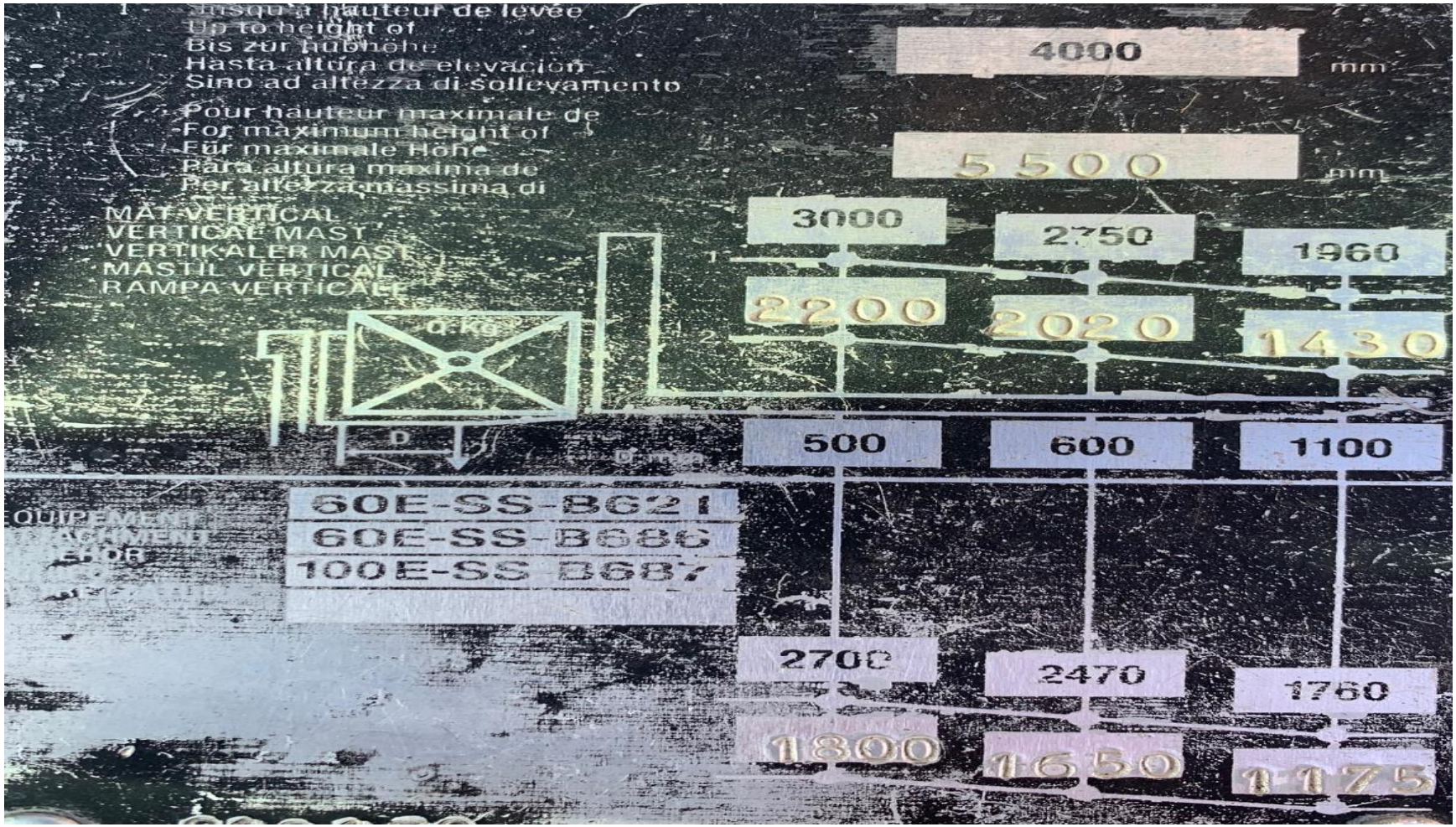


MODELLAUSFÜHRUNG			2X5.5 kW
FAHRGESTELL-NR			
MAST	3F 515	REIFEN	ELASTIK
ZUBEHÖR	SEITENSCHIEBER (INTEGR)		
EIGENGEWICHT OHNE BATTERIE	2815 KG	VOLT	48 V
BATTERIEGEWICHT	MAX. 899 KG	MIN.	813 KG

B : HUBHÖHE MAX.	TRAGKRAFT MIT SENKRECHTEM MAST (KG)		
5150 mm	1550	1400	1275
4300 mm	1600	1445	1315
A : LASTSCHWERPUNKT (mm)	500	600	700

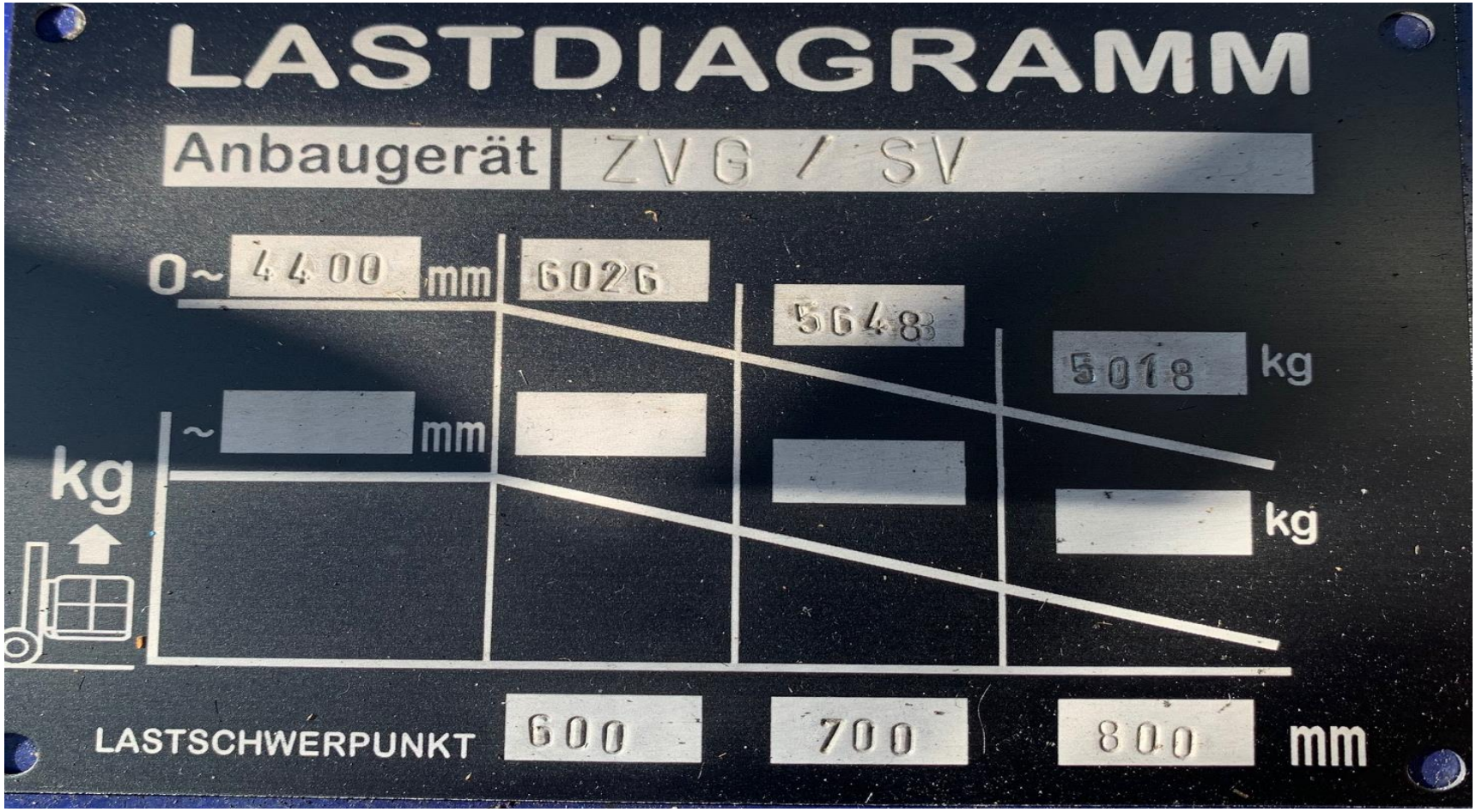
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



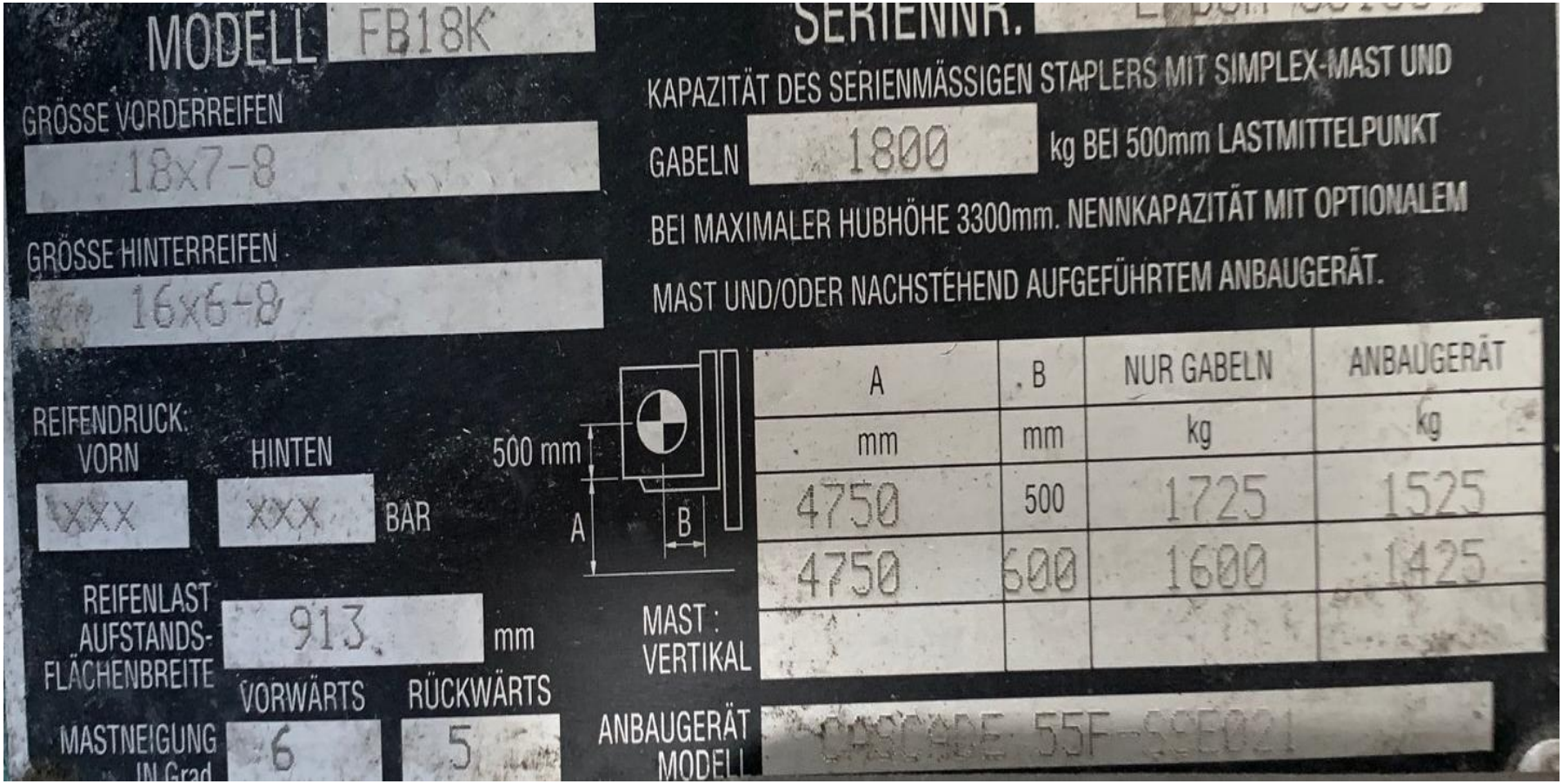
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



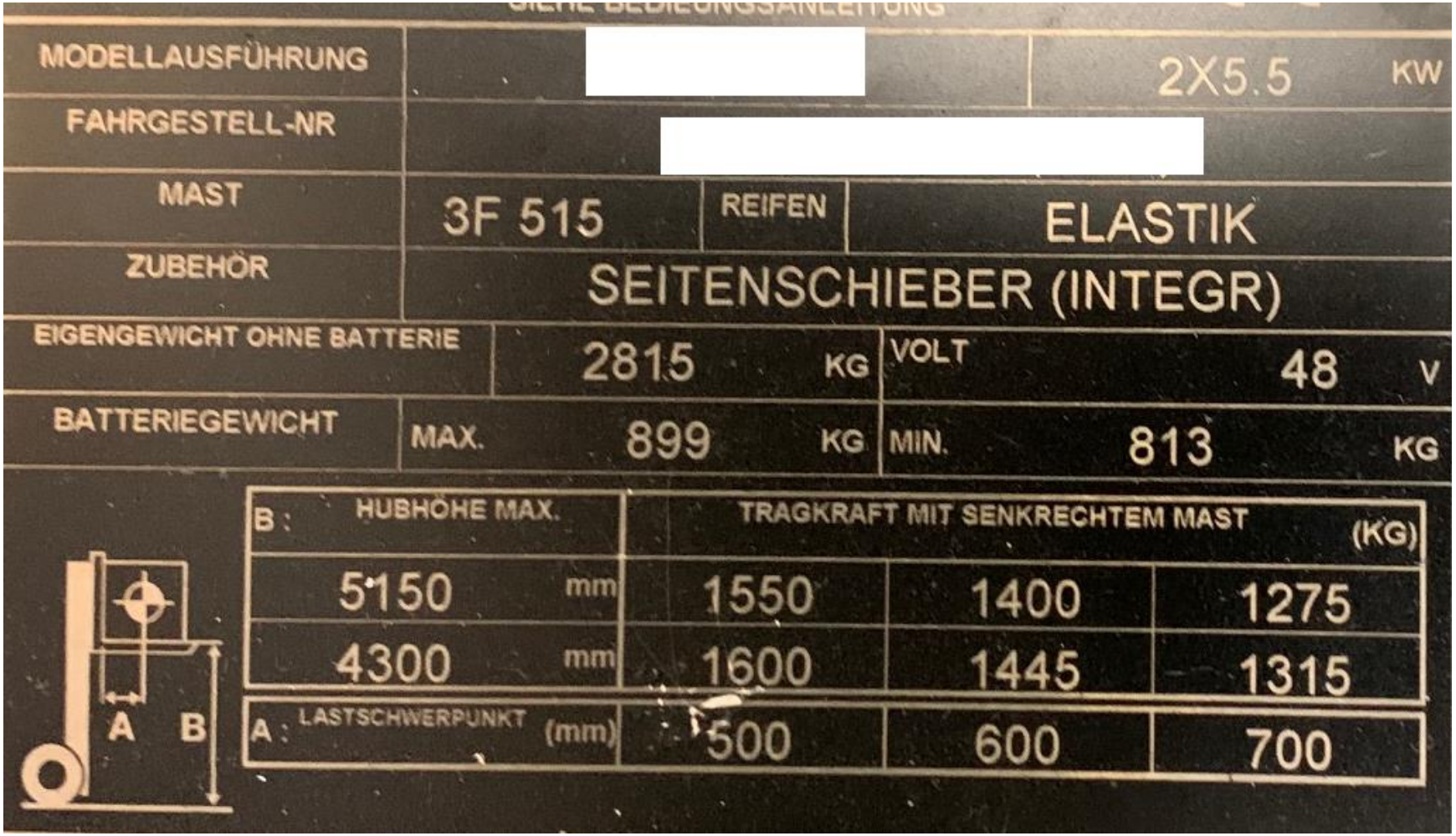
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



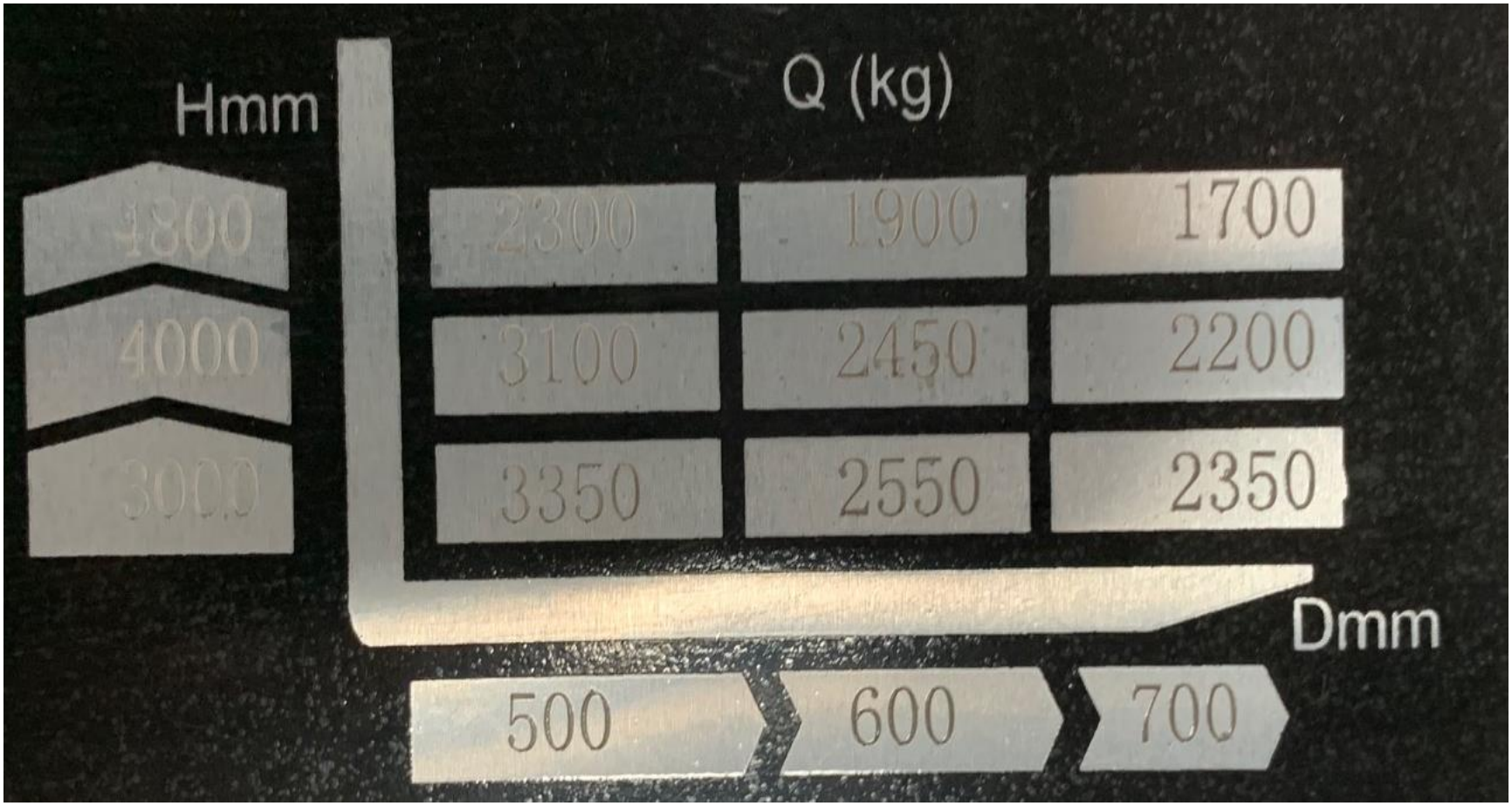
MODELLAUSFÜHRUNG	[redacted]	2X5.5 KW	
FAHRGESTELL-NR	[redacted]		
MAST	3F 515	REIFEN	ELASTIK
ZUBEHÖR	SEITENSCHIEBER (INTEGR)		
EIGENGEWICHT OHNE BATTERIE	2815 KG	VOLT	48 V
BATTERIEGEWICHT	MAX. 899 KG	MIN.	813 KG

B : HUBHÖHE MAX.	TRAGKRAFT MIT SENKRECHTEM MAST (KG)		
5150 mm	1550	1400	1275
4300 mm	1600	1445	1315
A : LASTSCHWERPUNKT (mm)	500	600	700

A B

Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

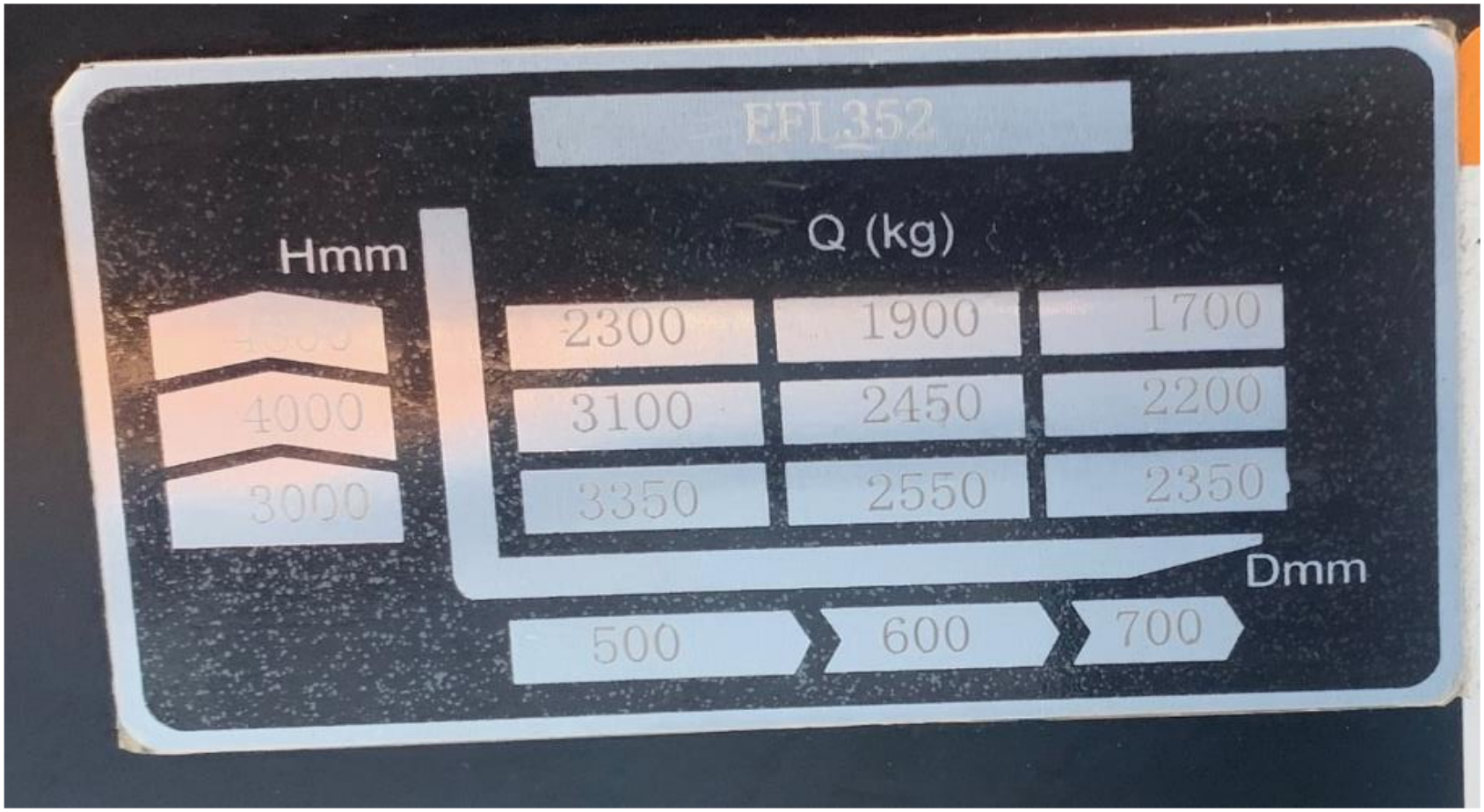


Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

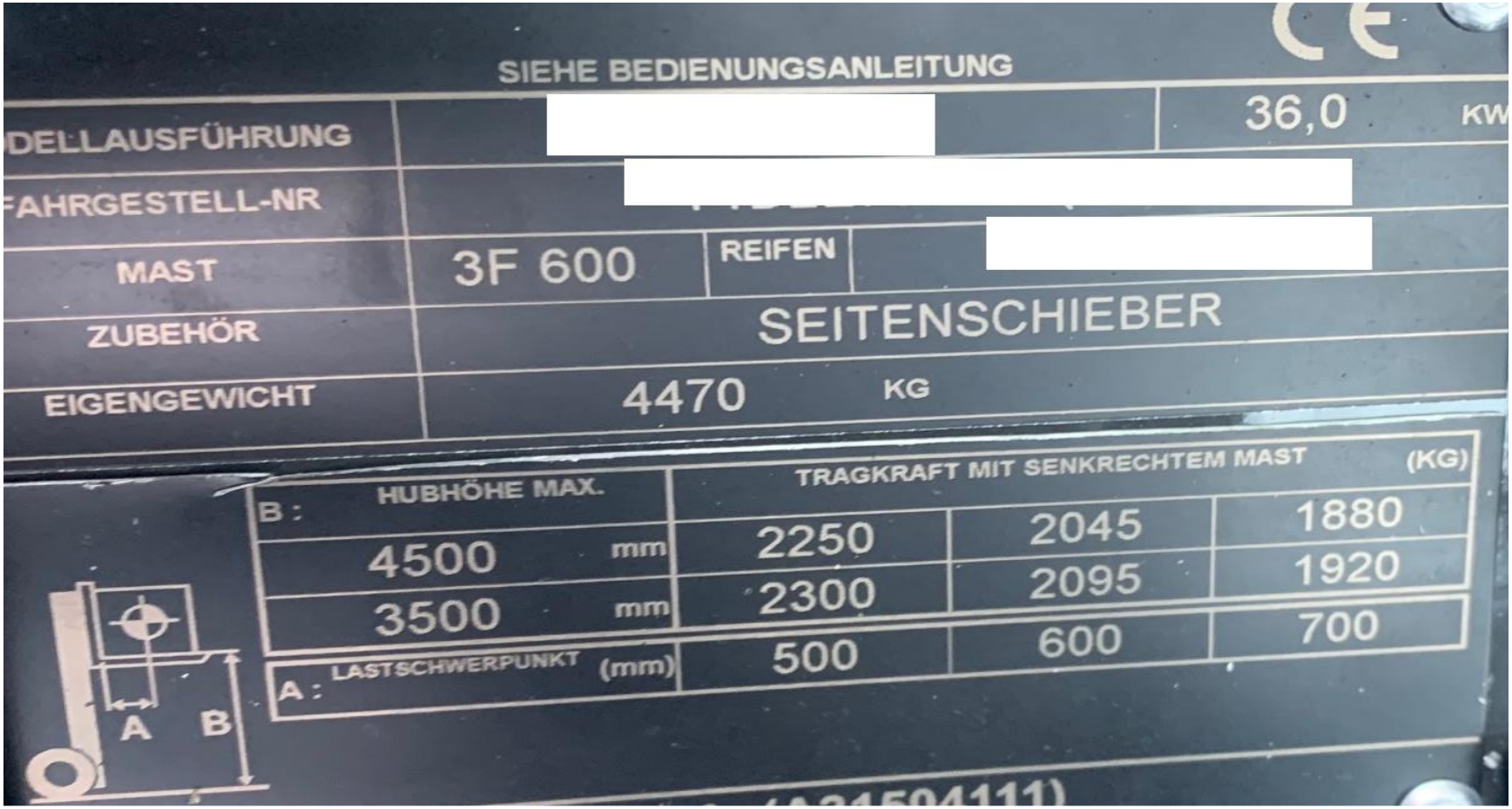
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



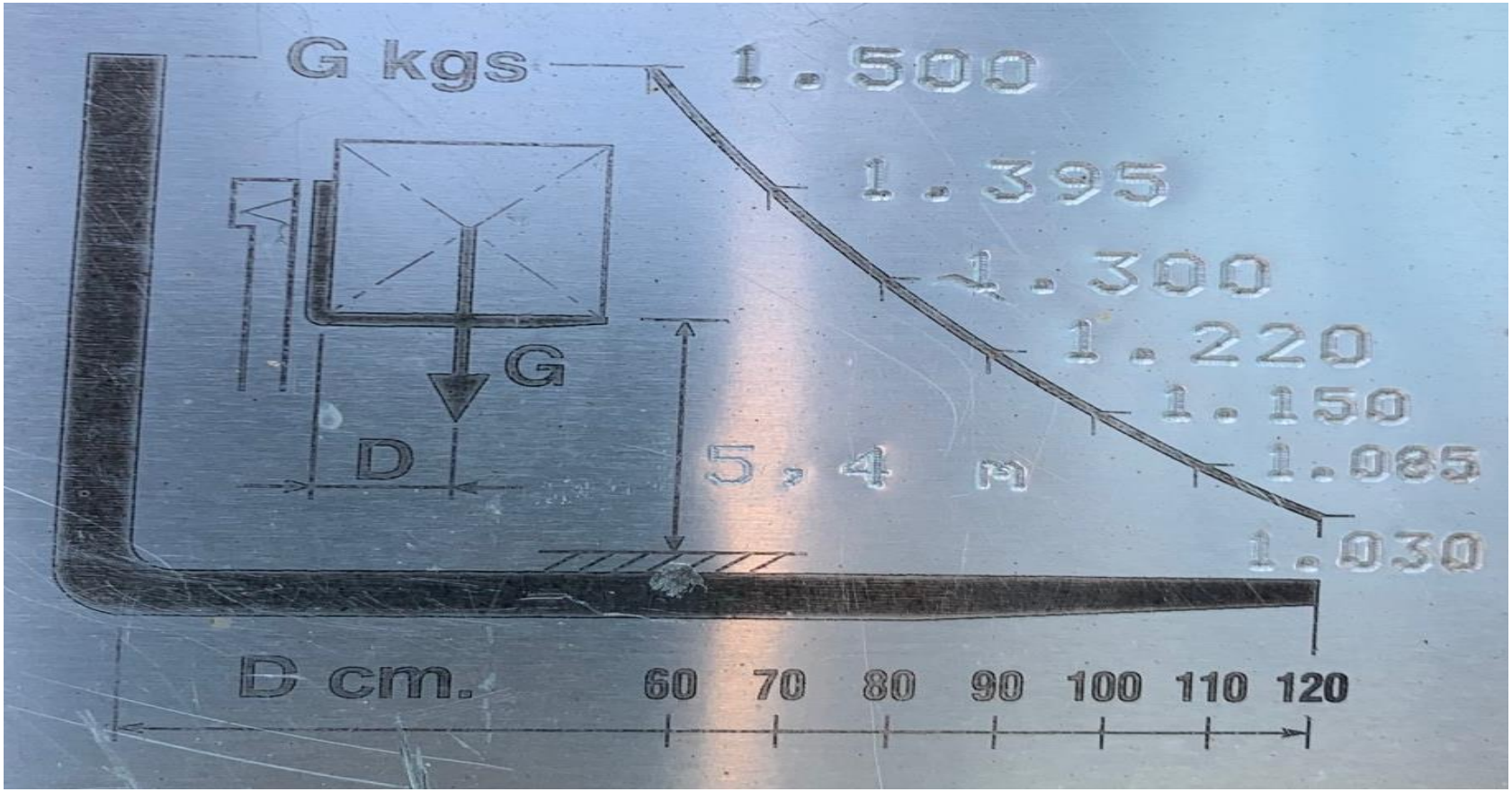
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



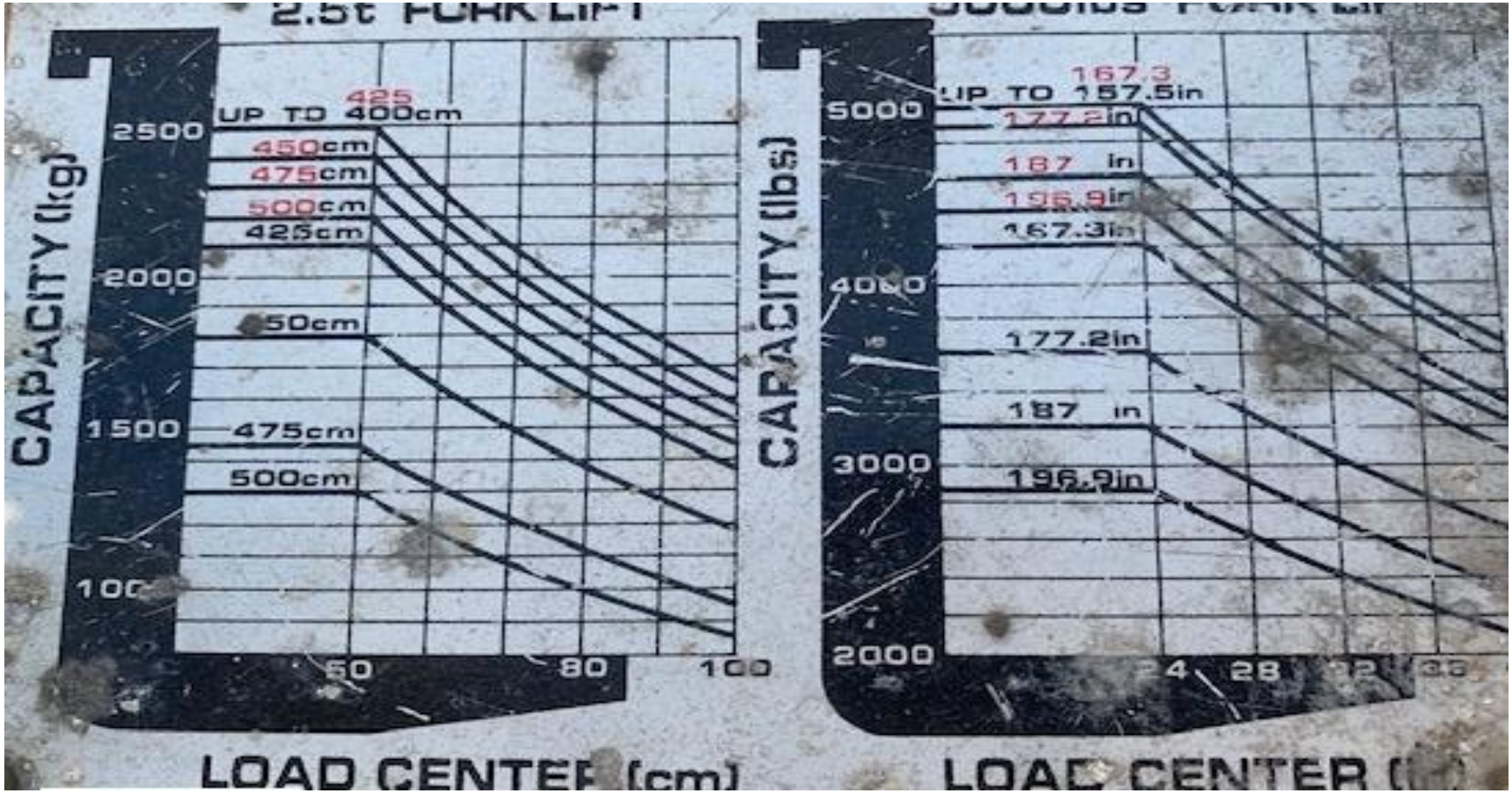
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



Allgemeines

Tragfähigkeitsschild



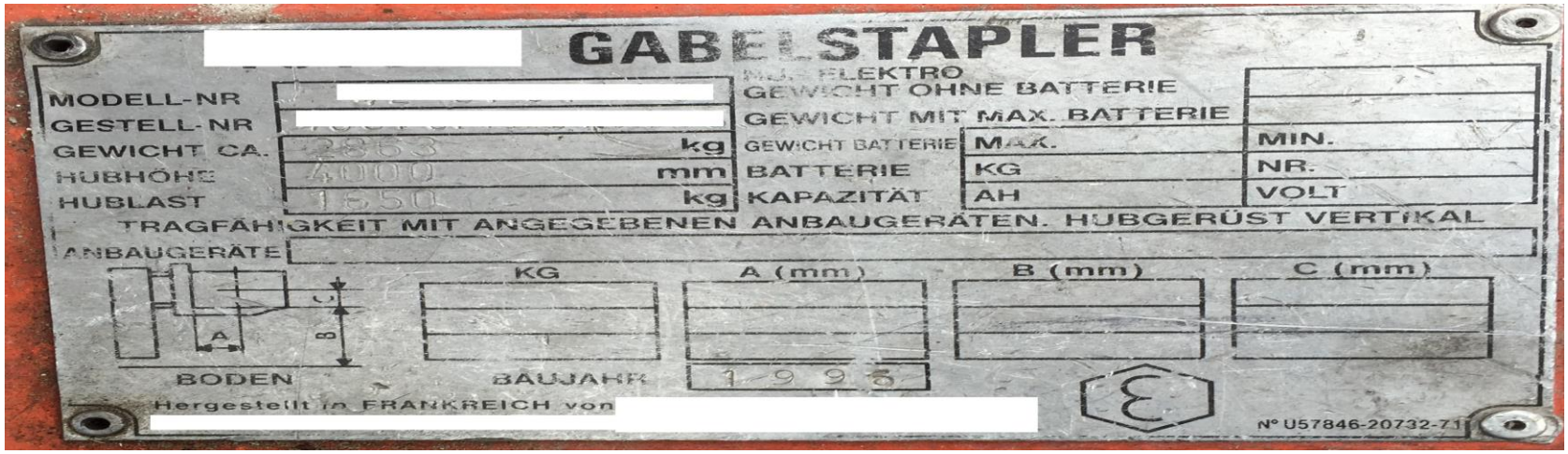
Allgemeines

Tragfähigkeitsschild

Allgemeines

Herstellerschild

- *CE Kennzeichnung *Bei Hubstapler ab dem Baujahr muss am Herstellerschild ein CE Zeichen sein
- Bezeichnung des Typs
- Fabriknummer und Baujahr
- Name und Adresse des Herstellers oder des Importeurs
- Leergewicht des Hubstaplers ohne Batterie bei Elektrohubstaplern
- Tragfähigkeit beim genormten Schwerpunktabstand der Last
- Bei Elektrohubstaplern minimal und maximal zulässiges Batteriegewicht



Allgemeines

Checkliste Hubstaplerbetrieb

Empfehlung für die Sicht und Funktionsprüfung an Hubstapler

Prüfen:	OK	Prüfen	OK
.Starterschlüssel		.Verbogene Gabelzinken	
.Fahrersitz		.Einrisse an Gabelzinken	
.Säuredichte der Batterie		.Schnitte und Risse an den Felgen	
.Säurestand der Batterie		.Ablösen der Reifen von den Felgen	
.Ölstand der Hydraulik		.Verschleißgrenze der Reifen	
.Dichtheit der Hydraulik		.Luftdruck bei Laufreifen	
.Abgenutzte Gabelzinken		.Lenkungsspiel	
.Bremsweg		.Lenkung zieht in eine Richtung	
.Bremspedalweg		.Mindestprofiltiefe der Reifen	
.Spannung der Lastketten		.Warneinrichtungen	
.Schmierung der Lastketten		.Sicherheitseinrichtungen	
.Risse an tragenden Teilen		.Leck Verluste, Karosserie	

Hubstaplerbetrieb

Tanken vom Hubstapler (Diesel oder Benzin)

Vorgang

- Gabelzinken senken
- Handbremse anziehen
- Motor abstellen
- Rauchen und mit offenen Feuer hantieren verboten
- (Optional Erdungskabel anschließen)
- Tankdeckel öffnen
- (Rauchen und mit offenen Feuer hantieren verboten)
- Tankdeckel schließen

Hubstaplerbetrieb

Tanken vom Hubstapler (Flüssiggasflasche)

Vorgang

- Gabelzinken senken und Mast vorneigen
- Handbremse anziehen
- Motor abstellen
- Rauchen und mit offenen Feuer hantieren verboten

- Tankdeckel öffnen
- (Rauchen und mit offenen Feuer hantieren verboten)
- Tankdeckel schließen

Tanken vom Hubstapler (Gas)

Vorgang

- Gabelzinken senken und Mast vorneigen
- Handbremse anziehen
- Motor abstellen
- Rauchen und mit offenen Feuer hantieren verboten
- (Optional Erdungskabel anschließen)
- Flaschenventil der leeren Flasche schließen
- Rohrverbindung öffnen
- Flasche wechseln
- Dichtheit des Anschlüsse prüfen und die Befestigung der Flasche prüfen.

ACHTUNG: Weil Flüssiggas schwerer ist als Luft, ist das Abstellen von Hubstaplern in Kellerräumen und Tiefgaragen streng verboten.

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 61: Wann muss das Flurförderfahrzeug gegen unbefugte Nutzung gesichert werden?

Antwort a) Immer dann, sobald der Gabelstapler vom Bediener verlassen wird

Antwort b) Nur in Pausen, deren Länge 10 Minuten überschreiten

Antwort c) nur in Betrieben, welche über mehrere Fahrzeuge verfügen, um Verwechslungen zu vermeiden

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 62: Wie soll der Stapler gefahren werden, wenn eine Last an einem Gefälle transportiert werden muss?

Antwort a) An einem Gefälle darf nichts transportiert werden

Antwort b) Der Stapler sollte rückwärts gefahren werden

Antwort c) Der Stapler sollte vorwärts gefahren werden

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 63: Wie soll der Stapler gefahren werden, wenn eine Last an einer Steigung transportiert werden muss?

Antwort a) Der Stapler sollte rückwärts gefahren werden

Antwort b) An einer Steigung darf nichts transportiert werden

Antwort c) Der Stapler sollte vorwärts gefahren werden

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 64: Wie soll der Stapler an einem Gefälle ohne Last gefahren werden?

Antwort a) Der Stapler sollte rückwärts gefahren werden

Antwort b) Der Stapler sollte vorwärts gefahren werden

Antwort c) An einem Gefälle darf der Stapler überhaupt nicht gefahren werden

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 65: Bei der Wartung und Kontrolle Ihres Staplers stellen Sie fest, dass im Vorratsbehälter der Bremsanlage nicht mehr ausreichend Bremsflüssigkeit vorhanden ist. Was tun Sie?

Antwort a) Bremsflüssigkeit auffüllen und den Betrieb des Staplers fortführen

Antwort b) die Arbeit pausieren und umgehend den Vorgesetzten verständigen

Antwort c) Sie füllen nichts nach, arbeiten weiter mit dem Fahrzeug und schreiben zum Feierabend einen Bericht

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 66: In welcher Gabelstellung ist die Last zu transportieren?

Antwort a) Die Last ist möglichst hoch zu transportieren

Antwort b) Die Last ist möglichst tief, etwa 150 mm über dem Boden zu transportieren

Antwort c) Die Last ist auf mittlere Hubhöhe zu transportieren

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 67: Darf ein Stapler auch auf dem Parkplatz verwendet werden?

Antwort a) Auf keinen Fall

Antwort b) Nur in Ausnahmefällen

Antwort c) Nur mit Straßenzulassung

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 68: Wann muss das Fahrtempo verringert werden?

Antwort a) Auf nassem oder rutschigem Untergrund muss das Fahrtempo verringert werden

Antwort b) Der Stapler muss bei niedrigem Batteriestand langsam gefahren werden

Antwort c) Bei Fahrten ohne Ladung muss der Stapler aus Sicherheitsgründen langsam bewegt werden

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 69: Was ist bei Fahrten auf einer Rampe zu beachten?

Antwort a) Das Fahrzeug beschleunigen um die Steigung zu befahren

Antwort b) Rampen dürfen grundsätzlich nicht mit Last befahren werden

Antwort c) Last bergseitig führen, vorsichtig beschleunigen und geradeaus fahren

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 70: Der Stapler kippt während des Betriebes um. Was ist zu tun?

Antwort a) Hupen um den Vorgesetzten zu informieren

Antwort b) Gaspedal durchdrücken um das Fahrzeug zu stabilisieren

Antwort c) Beide Hände ans Lenkrad, Füße gegen den Boden und sitzen bleiben, bis Hilfe kommt

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 71: Was ist bei Arbeiten an Regalen wichtig?

Antwort a) Beim Ein- und Auslagern besteht die Gefahr, dass die Gabeln an den Traversen hängen bleiben

Antwort b) Unter dem geladenen Gut können sich Kollegen aufhalten

Antwort c) Beim Einlagern kann der Stapler wegrollen

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 72: Wie kann eine Last sicher transportiert werden?

Antwort a) Gabel nur soweit anheben, dass kein Bodenkontakt mehr besteht

Antwort b) Gabel komplett ausfahren um eine freie Sicht zu garantieren

Antwort c) Gabel absenken und zurück neigen, um das Transportgut zu schieben

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 73: Wo besteht ein erhöhtes Unfallrisiko?

Antwort a) auf allen Verkehrswegen

Antwort b) an Türen, Toren, Treppen und Durchfahrten

Antwort c) im Bereich der Ladestation

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 74: Was ist beim Transport von kleinen Lasten zu beachten?

Antwort a) Kleine Lasten können auf einer Gabel transportiert werden, um wertvolle Zeit zu sparen

Antwort b) Kleine Lasten dürfen ausschließlich vorne auf den Gabeln transportiert werden

Antwort c) Beim Transport von kleinen Lasten muss eine Palette oder Gitterbox verwendet werden

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 75: Wann ist bei der Arbeit mit einem Stapler vorrausschauendes Fahren erforderlich?

Antwort a) Vorrausschauendes Fahren sollte zu jeder Zeit gegeben sein

Antwort b) Nur bei Fahrten, bei welchen die Last das Gewicht von 200 kg überschreitet sollte man vorrausschauend fahren

Antwort c) Vorrausschauendes Fahren ist nur beim lastfreien Fahren wichtig, da sich hier der Bremsweg verlängert

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 76: Aus welchen Gründen sollte der Bediener des Staplers beim Verlassen des Fahrzeuges den Schalt- bzw. Zündschlüssel abziehen?

Antwort a) Damit der Schlüssel nicht von Fremden gestohlen werden kann

Antwort b) Damit durch die intakte Zündung kein Kurzschluss und somit ein Schaden am Fahrzeug entstehen kann

Antwort c) Damit eine Nutzung durch Unbefugte vermieden wird

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 77: Wie ist eine Palette mit ungleich verteilter Last aufzunehmen?

Antwort a) Eine solche Palette darf nicht mit dem Stapler transportiert werden

Antwort b) Möglichst langsam und behutsam fahren

Antwort c) Der schwere Teil der Palette sollte dem Gabelträger zugewandt sein

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 78: Was ist bei Fahrten mit Last auf einem unbekannten Weg zu beachten?

Antwort a) Die Tragfähigkeit des Verkehrsweges vorher prüfen und freigeben lassen

Antwort b) Der Fahrer muss die Fahrgeschwindigkeit reduzieren

Antwort c) Umgehend den Vorgesetzten informieren

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 79: Ein Bediener eines Gabelstaplers stapelt Gitterboxen.
Mit wieviel Gewicht darf er die unterste Gitterbox maximal belasten?

Antwort a) Maximal 4 Tonnen, bei EPAL-Boxen maximal 6 Tonnen

Antwort b) Dafür gibt es keine Begrenzung, ausschlaggebend ist nur die Stapelhöhe

Antwort c) Maximal 2 Tonnen, bei EPAL-Boxen maximal 4 Tonnen

Fragen und Antworten

Modul 4

Frage 80: Wer darf kleine Reparaturen am Stapler durchführen?

Antwort a) Der Fahrer darf Reparaturen selbst am Stapler durchführen

Antwort b) Ein Kundendienstmonteur des Herstellers ist für die Reparaturen am Stapler zuständig

Antwort c) Ein hierfür speziell ausgebildeter und beauftragter Mechaniker des eigenen Unternehmens kann notwendige Reparaturen am Stapler durchführen

Modul 5
Arbeitnehmerschutzvorschriften, sonstige Rechtsvorschriften Normen und Richtlinien zum sicheren Führen von Hubstaplern

STAPLERSCHEIN™ ÖSTERREICH

Allgemeines

Ausbildung / Arbeitnehmerschutzgesetz

Die gesetzliche Grundlage für die Ausbildung zum Führen von Hubstaplern bildet das Arbeitnehmerschutzgesetz für (Arbeitnehmer / Arbeitnehmerinnen), BGBI. Nr. 450/1994.

Im §62, Absatz (1) und (2) dieses Gesetzes heißt es auszugsweise:

(1) Zu Arbeiten, die mit einer besonderen Gefahr für die damit beschäftigten oder für andere Arbeitnehmer verbunden sind, dürfen nur Arbeitnehmer herangezogen werden, die

1. hierfür geistig und körperlich geeignet sind,
2. über einen **Nachweis der erforderlichen Fachkenntnisse verfügen** und
3. über die erforderliche Berufserfahrung verfügen.

Über die Arbeiten, die mit einer besonderen Gefahr verbunden sind, gibt die Fachkenntnisnachweis – Verordnung, BGBI. II Nr. 13/2007 Auskunft.

Quelle: https://www.jusline.at/62_Fachkenntnisse_und_besondere_Aufsicht_ASchG.html

Allgemeines

Arbeitnehmerschutzgesetz

Haftung beim Einsatz von Arbeitnehmern ohne Staplerscheinen Teil 1

Aufgrund der Automatisierung kommen vermehrt Stapler nicht nur in Industriebetrieben, sondern auch in Klein- und Mittelbetrieben in vielfältiger Weise zum Einsatz. Bei der Benützung von Staplern sind Rechtsvorschriften verschiedener Materien zu berücksichtigen. Im Folgenden werden Fragen zur Haftung des Unternehmers beim Einsatz von Arbeitnehmern zum Führen von Staplern ohne Vorliegen der Berechtigung durch einen Staplerschein behandelt.

Einleitung

Hubstapler sind mit Gabeln, Plattformen und anderen Lastaufnahmemitteln ausgerüstete selbstfahrende Arbeitsmittel mit Hubmast, die dazu bestimmt sind, Lasten zu heben, sie an einem anderen Ort zu verbringen, dort abzusetzen, zu stapeln, in Regale einzubringen oder um sonstige Manipulationstätigkeiten mit Lasten durchzuführen (§ 2 Abs. 9 AM-VO). Zum Führen von Hubstaplern dürfen nur solche Arbeitnehmer eingesetzt werden, die eine entsprechende Fachkenntnis durch Zeugnis nachweisen (§ 2 Z 1 lit b FK-V). Weiters bedarf das Führen eines Hubstaplers einer Fahrbewilligung, die vom Dienstgeber nach Unterweisung über den Inhalt der Betriebsanweisung erteilt werden darf.

Arbeitnehmerschutzgesetz

Haftung beim Einsatz von Arbeitnehmern ohne Staplerscheinen Teil 2

Verwaltungsrechtliche Haftung

Zu Arbeiten, die mit einer besonderen Gefahr für die damit Beschäftigten oder andere Arbeitnehmer verbunden sind, dürfen nur Arbeitnehmer herangezogen werden, die geistig und körperlich geeignet sind, über einen Nachweis der erforderlichen Fachkenntnis verfügen und über die erforderliche Berufserfahrung verfügen (§ 62 Abs. 1 ASchG sowie § 62b Abs. 1 B-BSG). Werden Arbeitnehmer mit derartigen Arbeiten beschäftigt, obwohl sie die zur deren Durchführung erforderlichen Voraussetzungen nicht erfüllen, begeht der Dienstgeber eine Verwaltungsübertretung (§ 130 Abs. 1 Z 20 ASchG). Eine solche Verwaltungsübertretung ist mit einer Geldstrafe von € 166 bis € 8.324, im Wiederholungsfall mit Geldstrafe von € 333 bis € 16.659 zu bestrafen. Vom Dienstgeber wird gefordert, dass er ein wirksames Kontrollsystem einrichtet, durch das Verwaltungsübertretungen im Unternehmen verhindert werden. Die Einrichtung eines entsprechenden Kontrollsystems kann zu einer Befreiung von verwaltungsstrafrechtlicher Verantwortung führen. Ein derartiges Kontrollsystem setzt voraus, dass in systematischer Weise möglichen Verstöße nachgegangen wird, diese Verstöße dokumentiert werden und zu entsprechenden Konsequenzen führen, sodass die Einhaltung von Arbeitnehmerschutzvorschriften gewährleistet ist.[1] Ereignet sich zB ein Unfall, bei dem der Mitarbeiter trotz Unterweisung und zur Kenntnisbringung der Betriebsanleitung einen Sicherheitsgurt nicht anlegte und dadurch verletzt wurde, hat der Dienstgeber eine Übertretung des ASchG zu verantworten, wenn kein wirksames Kontrollsystem etabliert wurde.[2] Der Dienstgeber hat durch die Einrichtung eines solchen Kontrollsystems dafür Sorge zu tragen, dass keine Arbeitnehmer ohne Staplerschein eingesetzt werden.

Allgemeines

Arbeitnehmerschutzgesetz

Haftung beim Einsatz von Arbeitnehmern ohne Staplerscheinen Teil 3

Strafrechtliche Haftung

Werden zum Führen von Hubstaplern Arbeitnehmer eingesetzt, die über die erforderliche Fachkenntnis nicht verfügen, stellt dies eine den Dienstgeber persönlich treffende Sorgfaltswidrigkeit dar. Wird durch diesen Arbeitnehmer ein Dritter verletzt, kann neben dem – den Unfall verursachenden – Arbeitnehmer auch der Dienstgeber strafrechtlich belangt werden. Im Zusammenhang mit einem Unfall beim Lenken eines PKW ohne Führerschein wurde der Dienstgeber strafrechtlich für die, durch den ungeeigneten (jugendlichen) Kraftfahrzeuglenker fahrlässig verschuldete Tötung eines Dritten verurteilt.[3]

Allgemeines

Arbeitnehmerschutzgesetz

Haftung beim Einsatz von Arbeitnehmern ohne Staplerscheinen Teil 4

Zivilrechtliche Haftung

Bei einem Unfall ist der Dienstgeber dem versicherten Arbeitnehmer lediglich dann zum Ersatz verpflichtet, wenn die Verletzung am Körper in Folge eines Arbeitsunfalles entstanden ist und wenn er den Arbeitsunfall vorsätzlich verursacht hat (§ 333 Abs. 1 ASVG). Dies ist regelmäßig nicht der Fall und daher haftet der Sozialversicherungsträger. Seinerseits besteht jedoch ein Regressanspruch, wenn der Arbeitsunfall vom Dienstgeber grob fahrlässig oder vorsätzlich verursacht wurden (§ 334 Abs. 1 ASVG). Dieses Dienstgeberhaftpflichtprivileg gilt nicht nur für den Dienstgeber, sondern auch für den sogenannten Aufseher im Betrieb. Dieser Begriff ist im Gesetz nicht definiert, nach der Judikatur ist ein Aufseher im Betrieb jeder, der für das Zusammenwirken mehrerer Betriebsangehöriger zu sorgen hat und dafür verantwortlich ist, der andere Betriebsangehörige überwacht, den ganzen Arbeitsgang leitet, der damit einen gewissen Pflichtenkreis und eine mit Selbstständigkeit verbundenen Stellung inne hat.[4] Die Funktion des Aufsehers ist bereits dann gegeben, wenn ein Staplerfahrer einem anderen, der ihm bei seiner Tätigkeit hilft, Weisungen erteilt.[5] Im Falle des Regresses haften der Dienstgeber sowie der Aufseher für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz.

Arbeitnehmerschutzgesetz

Haftung beim Einsatz von Arbeitnehmern ohne Staplerscheinen Teil 5

Zivilrechtliche Haftung

Eine grobe Fahrlässigkeit ist dann gegeben, wenn eine außergewöhnliche und auffallende Vernachlässigung einer Sorgfaltspflicht vorliegt und ein besonders schwerer Sorgfaltsverstoß auch subjektiv schwerstens vorzuwerfen ist. Das Vorliegen einer groben Fahrlässigkeit wurde verneint, wenn der Staplerfahrer durch eine morgendliche Sicherheitskontrolle den Bestimmungen der AM-VO entsprechend durchführte, in weiterer Folge nachdem der Stapler eine Stunde unbeaufsichtigt war, anstelle der neuerlichen Überprüfung entsprechend der AM-VO lediglich durch Sichtkontrolle durchführte.[6] Wird ein Staplerfahrer eingesetzt, der über keinen Staplerschein verfügt, stellt dies einen Verstoß gegen eine Schutznorm dar. Der Schädiger haftet nur dann nicht, wenn der Schaden auch bei rechtmäßigem Alternativverhalten eingetreten wäre, d.h. wenn der Staplerfahrer trotz Fehlen der formalen Berechtigung über die erforderlichen Fachkenntnisse tatsächlich verfügt.[7] Den Nachweis, dass der Schaden auch bei vorschriftsmäßigem Verhalten eingetreten wäre, hat der Schädiger, sohin der Staplerfahrer und der Dienstgeber zu erbringen. Die grobe Fahrlässigkeit muss im Hinblick auf die Verletzung des Arbeitnehmerschutzes, nicht hingegen hinsichtlich der Herbeiführung des Unfalls gegeben sein. Es ist daher zu beurteilen, ob die Verletzung bestimmter Arbeitnehmerschutzvorschriften grob fahrlässig erfolgte.[8] Die grobe Fahrlässigkeit liegt vor, wenn ein Arbeitnehmer zum Führen eines Staplers eingesetzt wird, der nicht über den Nachweis der erforderlichen Fachkenntnis in Form eines Staplerscheins verfügt.

Allgemeines

Arbeitnehmerschutzgesetz

Haftung beim Einsatz von Arbeitnehmern ohne Staplerscheinen Teil 6

Zivilrechtliche Haftung

Die Haftung gegenüber geschädigten Dritten richtet sich nach den allgemeinen zivilrechtlichen Haftungsbestimmungen. Wenn auch andere Personen als Arbeitnehmer befugtermaßen in den von der Tätigkeit eines Staplers ausgehenden Gefahrenbereich gelangen können, erstrecken sich die Schutznormen des ASchG auf diese Personen, dazu zählt auch die über den Nachweis der Fachkenntnis zum Führen eines Staplers. Befugtermaßen in den Gefahrenbereich gelangen können zB Mitarbeiter von Frachtführern, Lieferanten und Kunden des Unternehmers.

Zusammenfassung

Der Unternehmer darf zum Führen von Hubstaplern nur Arbeitnehmer einsetzen, die eine entsprechende Fachkenntnis durch einen Staplerschein nachweisen. Werden Arbeitnehmer ohne Staplerschein zum Führen von Staplern eingesetzt, begeht der Unternehmer eine Verwaltungsübertretung. Wird hierdurch jemand am Körper verletzt, kann der Unternehmer strafrechtlich und zivilrechtlich belangt werden.

Arbeitnehmerschutzgesetz

Haftung beim Einsatz von Arbeitnehmern ohne Staplerscheinen Teil 7

[1] VwGH 2008/03/0176; *Storr/Heiztmann*, Haftung für Organisationsverschulden – das unerreichbare Kontrollsystem? ZVG 2017, 177.

[2] VwGH Ra 2015/02/0179 = ARD 6485/9/2016.

[3] RS0050611, OGH 11Os52/88.

[4] Zum Aufseher im Betrieb vgl zB OGH 4 Ob 89/81, DRdA 1982, 130; OGH 4 Ob 51/84, DRdA 1986; OGH 4 Ob 93/84, DRdA 1987, 62; OGH 9ObA141/08p, DRdA2011, 263 = ASoK2009, 474; *Reischauer*, Mitnahme von anderen Dienstnehmern im eigenen Pkw, in FS Strasser (1983), 198 ff; *Prodil*, Sozialversicherungs- und Haftpflichtregress, ZVR 2011/268, 476; OGH 9 ObA 108/06g, ARD 5741./3/2007; OGH 2 Ob 61/07w, ARD 5844/9/2008.

[5] OLG Linz 12 RA 34/14b, ARD 6418/11/2017.

[6] OLG Linz 12 RA 6/13h, ARD 6340/6/2013.

[7] OGH 2 Ob 174/05k, ARD 5675/6/2006.

[8] RS0106718, OGH 10ObS96/18t.

Dr. Johann Grasch und Dr. Christian Krachler sind Anwälte in Leibnitz.

Abschließend weisen wir darauf hin, dass diese Information lediglich eine grundlegende Orientierung darstellt und keine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit übernommen wird.

Allgemeines

Fachkenntnisnachweis – Verordnung

In dieser Verordnung heißt es im §2 auszugsweise:

§ 2. Mit nachfolgenden Arbeiten dürfen Arbeitgeber/innen nur Arbeitnehmer/innen beschäftigen, die die entsprechenden Fachkenntnisse durch ein Zeugnis gemäß § 4 nachweisen:

b)
Führen von Hubstaplern (§ 2 Abs. 9 AM-VO),

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20005222

Unfallursachen

Häufigste Unfallursachen bei Hubstapler

- Anfahren von Personen

- fehlerhafte Lastaufnahme

- Unbefugtes Mitfahren von Personen

Unfallursachen

Häufigste Unfallursachen bei Hubstapler

- falsches Be- und Entladen von Fahrzeugen

Allgemeines

Voraussetzungen

- hierfür geistige und körperliche Eignung
- Verfügung über die erforderlichen Berufserfahrung
- Nachweis der Fachkenntnisse durch ein Zeugnis
- Nachweisliche Unterweisung des Arbeitgebers
- Nicht unter das Beschäftigungsverbot für Jugendliche gemäß BGBI. Nr. 436/1998 fallende Arbeitnehmer

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20005222

Allgemeines

Mindestalter für Staplerfahrer

- Gemäß BGBI. NR.436 / 1998, müssen Staplerfahrer mindestens 18 Jahre alt sein.

Allgemeines

Fahrbewilligung für den Staplerfahrer

Staplerfahrer müssen über eine Fahrbewilligung des Arbeitgebers für die entsprechende Betriebsstätte bzw. für den / die entsprechenden Hubstapler verfügen.

Diese Fahrbewilligung wird erst nach einer Unterweisung durch den Arbeitgeber erteilt.

Merke: **Sie müssen für jeden Hubstapler* eine Fahrbewilligung haben**, bei betriebsfremden Hubstapler muss das entsprechende Unternehmen / Betrieb ihnen eine Unterweisung geben bzw. eine Fahrbewilligung erteilen, sofern Sie mit diesen Hubstapler fahren möchten.

*Ausnahmen: für deichselgeführte Hubstapler ist keine Fahrbewilligung notwendig

.

Vorschriften und Normen

Vorschriften

Für das Führen von Hubstapler gelten folgende Rechtsvorschriften:

- Kraftfahrgesetz 1967
- Straßenverkehrsordnung, BGBI. Nr. 159/1960
- Arbeitsstättenverordnung. BGBI. Nr. 368/1998
- Arbeitsmittelverordnung, BGBI. Nr. 164/2000
- Arbeitnehmerschutzgesetz, BGBI. Nr. 450/1994
- Fachkenntnisnachweis Verordnung, BGBI. II Nr.13/2007

Normen:
ÖNORM M 9801 Prüf und Betriebsvorschriften für Flurförderfahrzeuge
ÖNORM M 9806 Verbotsschilder für Flurförderfahrzeuge
ÖNORM EN 1726 Sicherheit von Flurförderzeugen

Vorschriften und Normen

Fachkenntnisnachweis Verordnung

Mit nachfolgenden Arbeiten dürfen Arbeitgeber/innen nur Arbeitnehmer/innen beschäftigen, die die entsprechenden Fachkenntnisse durch ein Zeugnis gemäß § 4 nachweisen:

1.Durchführung folgender Arbeiten mit besonderen Gefahren:

a)Führen von Kranen (§ 2 Abs. 7 der Arbeitsmittelverordnung – AM-VO, BGBl. II Nr. 164/2000),

b)Führen von Hubstaplern (§ 2 Abs. 9 AM-VO),

c)Sprengarbeiten (§ 2 Abs. 1 der Sprengarbeitenverordnung – SprengV, BGBl. II Nr. 358/2004),

d)Arbeiten im Rahmen eines Gasrettungsdienstes (§ 3 Abs. 2 der Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz – VGÜ, BGBl. II Nr. 27/1997), ausgenommen Arbeiten im Grubenrettungs- und Gasschutzwesen, insbesondere Gasschutzwehren nach bergrechtlichen Vorschriften,

e)Taucharbeiten (einschließlich der Tätigkeit als Signalperson) im Sinn der Druckluft- und Taucherarbeitenverordnung, BGBl. Nr. 501/1973;

2.Vorbereitung und Organisation von Arbeiten unter Hochspannung (Arbeiten an elektrischen Starkstromanlagen unter Wechselspannungen über 1 kV oder Gleichspannungen über 1,5 kV).

Quelle: https://www.jusline.at/index.php?cpid=ba688068a8c8a95352ed951ddb88783e&lawid=545&paid=2

Arbeitnehmerschutz

Allgemeine Pflichten des Arbeitgebers

§ 3. (1) Arbeitgeber sind verpflichtet, für Sicherheit und Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer in Bezug auf alle Aspekte, die die Arbeit betreffen, zu sorgen. Die Kosten dafür dürfen auf keinen Fall zu Lasten der Arbeitnehmer gehen. Arbeitgeber haben die zum Schutz des Lebens, der Gesundheit sowie der Integrität und Würde erforderlichen Maßnahmen zu treffen, einschließlich der Maßnahmen zur Verhütung arbeitsbedingter Gefahren, zur Information und zur Unterweisung sowie der Bereitstellung einer geeigneten Organisation und der erforderlichen Mittel.

(5) Arbeitgeber, die selbst eine Tätigkeit in Arbeitsstätten oder auf Baustellen oder auf auswärtigen Arbeitsstellen ausüben, haben sich so zu verhalten, dass sie die dort beschäftigten Arbeitnehmer nicht gefährden.

Arbeitnehmerschutz

Ermittlung und Beurteilung der Gefahren

§ 4. (1) Arbeitgeber sind verpflichtet, die für die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer bestehenden Gefahren zu ermitteln und zu beurteilen.

(3) Auf Grundlage der Ermittlung und Beurteilung der Gefahren gemäß Abs. 1 und 2 sind die durchzuführenden Maßnahmen zur Gefahrenverhütung festzulegen. Dabei sind auch Vorkehrungen für absehbare Betriebsstörungen und für Not- und Rettungsmaßnahmen zu treffen. Diese Maßnahmen müssen in alle Tätigkeiten und auf allen Führungsebenen einbezogen werden. Schutzmaßnahmen müssen soweit wie möglich auch bei menschlichem Fehlverhalten wirksam sein.

(5) Eine Überprüfung und erforderlichenfalls eine Anpassung im Sinne des Abs. 4 hat insbesondere zu erfolgen:

1.nach Unfällen,

2.bei Auftreten von Erkrankungen, wenn der begründete Verdacht besteht, dass sie arbeitsbedingt sind.

Arbeitnehmerschutz

Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente

§ 5. Arbeitgeber sind verpflichtet, in einer der Anzahl der Beschäftigten und den Gefahren entsprechenden Weise die Ergebnisse der Ermittlung und Beurteilung der Gefahren sowie die durchzuführenden Maßnahmen zur Gefahrenverhütung schriftlich festzuhalten (Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente). Soweit dies aus Gründen der Gefahrenverhütung erforderlich ist, ist diese Dokumentation arbeitsplatzbezogen vorzunehmen.

Arbeitnehmerschutz

Einsatz der Arbeitnehmer

§ 6. (1) Arbeitgeber haben bei der Übertragung von Aufgaben an Arbeitnehmer deren Eignung in Bezug auf Sicherheit und Gesundheit zu berücksichtigen. Dabei ist insbesondere auf Konstitution und **Körperkräfte, Alter und Qualifikation Rücksicht** zu nehmen.

(2) Arbeitgeber haben durch geeignete Maßnahmen dafür zu sorgen, dass nur jene Arbeitnehmer Zugang zu Bereichen mit erheblichen oder spezifischen Gefahren haben, die zuvor ausreichende Anweisungen erhalten haben.

(3**) Arbeitnehmer, von denen dem Arbeitgeber bekannt ist**, dass sie auf Grund ihrer gesundheitlichen Verfassung bei bestimmten Arbeiten einer besonderen Gefahr ausgesetzt wären oder andere Arbeitnehmer gefährden könnten, dürfen mit Arbeiten dieser Art nicht beschäftigt werden. Dies gilt insbesondere für Anfallsleiden, Krämpfe, zeitweilige Bewusstseinstrübungen, Beeinträchtigungen des Seh- oder Hörvermögens und schwere Depressionszustände.

(4) Arbeitnehmerinnen dürfen mit Arbeiten, die infolge ihrer Art für Frauen eine spezifische Gefahr bewirken können, nicht oder nur unter Bedingungen oder Einschränkungen beschäftigt werden, die geeignet sind, diese besondere Gefahr zu vermeiden.

(5) Bei Beschäftigung von behinderten Arbeitnehmern ist auf deren körperlichen und geistigen Zustand jede mögliche Rücksicht zu nehmen. Das Arbeitsinspektorat hat ihre Beschäftigung mit Arbeiten, die für sie auf Grund ihres körperlichen oder geistigen Zustandes eine Gefahr bewirken können, durch Bescheid zu untersagen oder von bestimmten Bedingungen abhängig zu machen.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

Unterweisung 1/2

Unterweisung

§ 14. (1) Arbeitgeber sind verpflichtet, für eine ausreichende Unterweisung der Arbeitnehmer über Sicherheit und Gesundheitsschutz zu sorgen. Die Unterweisung muss während der Arbeitszeit erfolgen. Die Unterweisung muss nachweislich erfolgen. Für die Unterweisung sind erforderlichenfalls geeignete Fachleute heranzuziehen.

(2) Eine Unterweisung muss jedenfalls erfolgen

vor Aufnahme der Tätigkeit,

bei einer Versetzung oder Veränderung des Aufgabenbereiches,

bei Einführung oder Änderung von Arbeitsmitteln,

bei Einführung neuer Arbeitsstoffe,

bei Einführung oder Änderung von Arbeitsverfahren und nach Unfällen oder Ereignissen,

die beinahe zu einem Unfall geführt hätten, sofern dies zur Verhütung weiterer Unfälle

nützlich erscheint.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

Unterweisung 2/2

Unterweisung

3) Die Unterweisung muss auf den Arbeitsplatz und den Aufgabenbereich des Arbeitnehmers ausgerichtet sein. Sie muss an die Entwicklung der Gefahrenmomente und an die Entstehung neuer Gefahren angepasst sein. Die Unterweisung muss auch die bei absehbaren Betriebsstörungen zu treffenden Maßnahmen umfassen. Die Unterweisung ist erforderlichenfalls in regelmäßigen Abständen zu wiederholen, jedenfalls dann, wenn dies gemäß § 4 Abs. 3 als Maßnahme zur Gefahrenverhütung oder in einer Verordnung zu diesem Bundesgesetz festgelegt ist.

(4) Die Unterweisung muss dem Erfahrungsstand der Arbeitnehmer angepasst sein und in verständlicher Form erfolgen. Bei Arbeitnehmern, die der deutschen Sprache nicht ausreichend mächtig sind, hat die Unterweisung in ihrer Muttersprache oder in einer sonstigen für sie verständlichen Sprache zu erfolgen. Arbeitgeber haben sich zu vergewissern, dass die Arbeitnehmer die Unterweisung verstanden haben.

(5) Die Unterweisung kann auch schriftlich erfolgen. Erforderlichenfalls sind den Arbeitnehmern schriftliche Betriebsanweisungen und sonstige Anweisungen zur Verfügung zu stellen. Diese Anweisungen sind erforderlichenfalls am Arbeitsplatz auszuhängen. Abs. 4 zweiter und dritter Satz gilt auch für schriftliche Anweisungen.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

Pflichten der Arbeitnehmer

Pflichten der Arbeitnehmer

§ 15. (1) Arbeitnehmer haben die zum Schutz des Lebens, der Gesundheit und der Integrität und Würde nach diesem Bundesgesetz, den dazu erlassenen Verordnungen sowie behördlichen Vorschreibungen gebotenen Schutzmaßnahmen anzuwenden, und zwar gemäß ihrer Unterweisung und den Anweisungen des Arbeitgebers. Sie haben sich so zu verhalten, dass eine Gefährdung soweit als möglich vermieden wird.

(2) Arbeitnehmer sind verpflichtet, gemäß ihrer Unterweisung und den Anweisungen des Arbeitgebers die Arbeitsmittel ordnungsgemäß zu benutzen und die ihnen zur Verfügung gestellte, diesem Bundesgesetz entsprechende persönliche Schutzausrüstung zweckentsprechend zu benutzen und sie nach Benutzung an dem dafür vorgesehenen Platz zu lagern.

(3) Arbeitnehmer dürfen Schutzeinrichtungen nicht entfernen, außer Betrieb setzen, willkürlich verändern oder umstellen, soweit dies nicht aus arbeitstechnischen Gründen, insbesondere zur Durchführung von Einstellungs-, Reparatur- oder Wartungsarbeiten, unbedingt notwendig ist. Sie sind verpflichtet, gemäß ihrer Unterweisung und den Anweisungen des Arbeitgebers die Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß zu benutzen.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

Pflichten der Arbeitnehmer

(4) Arbeitnehmer dürfen sich **nicht durch Alkohol, Arzneimittel oder Suchtgift** in einen Zustand versetzen, in dem sie sich oder andere Personen gefährden können.

(5) Arbeitnehmer haben **jeden Arbeitsunfall**, jedes Ereignis, **das beinahe zu einem Unfall** geführt hätte, und jede **von ihnen festgestellte ernste und unmittelbare Gefahr** für Sicherheit oder Gesundheit sowie **jeden an den Schutzsystemen festgestellten Defekt** unverzüglich den zuständigen Vorgesetzten oder den sonst dafür zuständigen Personen zu melden.

(6) Wenn sie bei **unmittelbarer erheblicher Gefahr die zuständigen Vorgesetzten** oder die sonst zuständigen Personen nicht erreichen können, sind Arbeitnehmer verpflichtet, nach Maßgabe der Festlegungen in den Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumenten, ihrer Information und Unterweisung sowie der zur Verfügung stehenden technischen Mittel selbst die ihnen zumutbaren unbedingt notwendigen Maßnahmen zu treffen, um die anderen Arbeitnehmer zu warnen und Nachteile für Leben oder Gesundheit abzuwenden.

(7) Arbeitnehmer haben gemeinsam mit dem Arbeitgeber, den Sicherheitsvertrauenspersonen und den Präventivdiensten darauf hinzuwirken, dass die zum Schutz der Arbeitnehmer vorgesehenen Maßnahmen eingehalten werden und dass die Arbeitgeber gewährleisten, dass das Arbeitsumfeld und die Arbeitsbedingungen sicher sind und keine Gefahren für Sicherheit oder Gesundheit aufweisen.

(8) Die Pflichten der Arbeitnehmer in Fragen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes berühren nicht die Verantwortlichkeit des Arbeitgebers für die Einhaltung der Arbeitnehmerschutzvorschriften.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

Allgemeine Bestimmungen über Arbeitsstätten und Baustellen

§ 20. (1) Arbeitgeber sind verpflichtet, Arbeitsstätten und Baustellen entsprechend einzurichten das die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer nicht gefährdet werden.

Die der Verkehrssicherheit dienenden Vorschriften der Straßenverkehrsordnung BGBI Nr. 159/1960, sind sinngemäß anzuwenden, soweit nicht betriebliche Notwendigkeiten bzw. eine Abweichung notwendig machen. Diese Abweichung muss in der Betriebsstätte, Baustelle für jeden einfach
erkennbar sein bzw. müssen auch alle Personen entsprechend unterwiesen werden.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

Allgemeine Bestimmungen über Arbeitsstätten und Baustellen / Teil 1/2

§20

1) Arbeitgeber sind verpflichtet, Arbeitsstätten und Baustellen entsprechend den Vorschriften dieses Bundesgesetzes sowie den dazu erlassenen Verordnungen und entsprechend den für sie geltenden behördlichen Vorschreibungen einzurichten und zu betreiben.

(2) Befinden sich in einer Arbeitsstätte oder auf einer Baustelle Gefahrenbereiche, in denen Absturzgefahr für die Arbeitnehmer oder die Gefahr des Herabfallens von Gegenständen besteht, so müssen diese Bereiche nach Möglichkeit mit Vorrichtungen ausgestattet sein, die unbefugte Arbeitnehmer am Betreten dieser Bereiche hindern. Dies gilt auch für sonstige Bereiche, in denen besondere Gefahren bestehen, insbesondere durch elektrische Spannung, radioaktive Stoffe, ionisierende oder nichtionisierende Strahlung oder durch Lärm oder sonstige physikalische Einwirkungen. Gefahrenbereiche müssen gut sichtbar und dauerhaft gekennzeichnet sein.

(3) Elektrische Anlagen müssen so geplant und installiert sein, dass von ihnen keine Brand- oder Explosionsgefahr ausgeht und dass Arbeitnehmer bei direktem oder indirektem Kontakt angemessen vor Unfallgefahren geschützt sind.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

Allgemeine Bestimmungen über Arbeitsstätten und Baustellen / Teil 2/2

§20

(4) Der Verkehr innerhalb der Arbeitsstätten und auf den Baustellen ist so abzuwickeln, dass Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer nicht gefährdet werden. Die der Verkehrssicherheit dienenden Vorschriften der Straßenverkehrsordnung 1960, BGBl. Nr. 159, sind sinngemäß anzuwenden, soweit nicht betriebliche Notwendigkeiten eine Abweichung erfordern. Solche Abweichungen sind in der Arbeitsstätte oder auf der Baustelle entsprechend bekanntzumachen.

(5) Lagerungen sind in einer Weise vorzunehmen, dass Gefahren für Sicherheit oder Gesundheit der Arbeitnehmer nach Möglichkeit vermieden werden, wobei insbesondere die Beschaffenheit und die allfällige besondere Gefährlichkeit der gelagerten Gegenstände zu berücksichtigen sind.

(6) Arbeitsstätten und Baustellen, in/auf denen Arbeitnehmer bei Ausfall der künstlichen Beleuchtung in besonderem Maß Gefahren ausgesetzt sind, müssen mit einer ausreichenden Sicherheitsbeleuchtung ausgestattet sein.

(7) Arbeitgeber/innen haben dafür zu sorgen, dass auf Arbeitsstätten im Bergbau die erforderlichen Kommunikations-, Warn- und Alarmsysteme vorhanden sind, damit im Bedarfsfall unverzüglich Hilfs-, Evakuierungs- und Rettungsmaßnahmen eingeleitet werden können.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

§ 35 Benutzung von Arbeitsmitteln – Teil 1/4

§ 35 ASchG Benutzung von Arbeitsmitteln

Gesetzestext (Berücksichtigter Stand der Gesetzgebung: 2016-10-31)

(1) Arbeitgeber haben dafür zu sorgen, daß bei der Benutzung von Arbeitsmitteln folgende Grundsätze eingehalten werden:

1.Arbeitsmittel dürfen nur für Arbeitsvorgänge und unter Bedingungen benutzt werden**, für die sie geeignet sind** und für die sie nach den Angaben der Hersteller oder Inverkehrbringer vorgesehen sind.

2.Bei der Benutzung von Arbeitsmitteln sind die für sie **geltenden Bedienungsanleitungen der Hersteller oder Inverkehrbringer** sowie die für sie geltenden elektrotechnischen Vorschriften **einzuhalten.**

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

§ 35 Benutzung von Arbeitsmitteln – Teil 2/4

3.Arbeitsmittel dürfen nur mit den für die verschiedenen **Verwendungszwecke vorgesehenen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen benutzt werden**.

4.Die Schutz- und Sicherheitseinrichtungen sind bestimmungsgemäß zu verwenden.

5.Arbeitsmittel dürfen nicht benutzt werden, wenn Beschädigungen festzustellen sind, die die Sicherheit beeinträchtigen können, oder die Schutz- und Sicherheitseinrichtungen nicht funktionsfähig sind.

(2**) Die Benutzung von Arbeitsmitteln, die oder deren Einsatzbedingungen in einem größeren Umfang verändert wurden**, als dies von den Herstellern oder Inverkehrbringern vorgesehen ist, ist nur zulässig, wenn eine **Gefahrenanalyse durchgeführt wurde und die erforderlichen Maßnahmen getroffen sind.**

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

§ 35 Benutzung von Arbeitsmitteln – Teil 3/4

(3) Arbeitgeber haben durch entsprechende Informationen, Anweisungen und sonstige geeignete Maßnahmen dafür zu sorgen, dass

1. **Arbeitnehmer vor Benutzung der Arbeitsmittel prüfen, ob diese offenkundige Mängel aufweisen**,

2. Arbeitnehmer sich bei Inbetriebnahme der Arbeitsmittel vergewissern, **dass sie sich selbst und andere Arbeitnehmer nicht in Gefahr bringen und**

3. Arbeitnehmer, die sich bei der Benutzung eines Arbeitsmittels ablösen, festgestellte Unregelmäßigkeiten bei der Ablösung verständlich bekanntgeben.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

§ 35 Benutzung von Arbeitsmitteln – Teil 4/4

(4) Eine kombinierte Benutzung von Arbeitsmitteln, die nicht von den Herstellern oder Inverkehrbringern vorgesehen ist, ist nur zulässig, wenn

1. die Verträglichkeit der Arbeitsmittel gewährleistet ist,
2. eine Gefahrenanalyse durchgeführt wurde und
3. sie auf den in der Gefahrenanalyse festgelegten Bereich beschränkt wird und erforderlichenfalls zusätzliche Einschränkungen und Maßnahmen auf Grund der Gefahrenanalyse getroffen sind.

(5) Außer Betrieb genommene Arbeitsmittel müssen mit den für sie vorgesehenen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen versehen sein. Andernfalls sind diese Arbeitsmittel zu demontieren, unzugänglich oder durch Abnahme und Entfernung wesentlicher Bauelemente oder durch sonstige geeignete Maßnahmen funktionsunfähig zu machen. Erforderlichenfalls sind zusätzliche Schutzmaßnahmen zu treffen.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

Kennzeichnung, Verpackung und Lagerung

§ 44. (1) Soweit die Art des Arbeitsstoffes oder die Art des Arbeitsvorganges dem nicht entgegenstehen, müssen Arbeitgeber dafür sorgen, dass gefährliche Arbeitsstoffe so verpackt sind, dass bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung keine Gefahr für Leben oder Gesundheit der Arbeitnehmer herbeigeführt werden kann.

(3) Bei der Lagerung von gefährlichen Arbeitsstoffen müssen Arbeitgeber dafür sorgen, dass alle auf Grund der jeweiligen gefährlichen Eigenschaften dieser Stoffe gebotenen Schutzmaßnahmen getroffen werden und vorhersehbare Gefahren für die Arbeitnehmer vermieden werden. Räume oder Bereiche (einschließlich Schränke), die für die Lagerung erheblicher Mengen gefährlicher Arbeitsstoffe verwendet werden, müssen bei den Zugängen gut sichtbar gekennzeichnet sein, sofern die einzelnen Verpackungen oder Behälter nicht bereits mit einer ausreichenden Kennzeichnung versehen sind.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

Arbeitsvorgänge und Arbeitsplätze

Allgemeine Bestimmungen über Arbeitsvorgänge

§ 60. (1) Arbeitgeber haben dafür zu sorgen, dass Arbeitsvorgänge so vorbereitet, gestaltet und durchgeführt werden, dass ein wirksamer Schutz des Lebens und der Gesundheit der Arbeitnehmer erreicht wird.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

Arbeitsplätze

§ 61. (1) Arbeitsplätze müssen so eingerichtet und beschaffen sein und so erhalten werden, dass die Arbeitnehmer möglichst ohne Gefahr für ihre Sicherheit und Gesundheit ihre Arbeit verrichten können.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

§ 63 Nachweis der Fachkenntnisse 1/2

§ 63. (1) Der Nachweis der Fachkenntnisse gemäß § 62 ist durch ein Zeugnis einer hierfür in Betracht kommenden Unterrichtsanstalt oder durch ein Zeugnis einer anderen Einrichtung zu erbringen, die hierzu vom Bundesminister für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz ermächtigt wurde.

(2**) Die Ermächtigung ist zu erteilen, wenn die Gewähr dafür gegeben ist, dass die notwendigen Fachkenntnisse in entsprechender Weise vermittelt werden.**

Die Ermächtigung ist unter Auflagen zu erteilen, wenn dies zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Vermittlung der Fachkenntnisse erforderlich ist. Die Ermächtigung ist zu widerrufen, wenn gegen die Bestimmungen dieses Bundesgesetzes oder der dazu erlassenen Verordnungen über die Vermittlung der Fachkenntnisse verstoßen wurde, die Auflagen nicht eingehalten werden, oder wenn die Voraussetzungen für die Ermächtigung nicht mehr vorliegen.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitnehmerschutz

§ 63 Nachweis der Fachkenntnisse 2/2

(4) Der Nachweis der Fachkenntnisse ist von der zuständigen Behörde zu entziehen, wenn die betreffende Person zur Durchführung der betreffenden **Arbeiten geistig oder körperlich nicht mehr geeignet ist.** Gleiches gilt, wenn **auf Grund besonderer Vorkommnisse, z.B. eines Fehlverhaltens, das zu einem Unfall geführt hat,** eine sichere Durchführung der Arbeiten durch die betreffende Person nicht mehr gewährleistet ist. Der Entzug des Nachweises ist dem Arbeitgeber, dem zuständigen Arbeitsinspektorat sowie jener Unterrichtsanstalt oder Einrichtung, die den Nachweis ausgestellt hat, bekanntzugeben.

(5) Die Arbeitsinspektorate haben Umstände, die zur Entziehung des Nachweises der Fachkenntnisse führen könnten, der zuständigen Behörde zur Kenntnis zu bringen. **Werden dem Arbeitgeber Umstände bekannt, die zum Entzug des Nachweises der Fachkenntnisse Führen könnten, hat er dies dem zuständigen Arbeitsinspektorat zu melden.**

§113 Fachkenntisse – Ausnahme -Arbeitnehmer, die bereits vor dem 15. Februar 1976 als Staplerfahrer beschäftigt wurden.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910&Paragraf=63

Arbeitnehmerschutz

Persönliche Schutzausrüstung

§ 69. (5) Persönliche Schutzausrüstungen müssen für den persönlichen Gebrauch durch einen Arbeitnehmer bestimmt sein. Erfordern die Umstände eine Benutzung durch verschiedene Personen, so sind entsprechende Maßnahmen zu treffen, damit sich dadurch für die verschiedenen Benutzer keine Gesundheits- und Hygieneprobleme ergeben.

(6) Arbeitgeber haben durch geeignete Lagerung und ausreichende Reinigungs-, Wartungs-, Reparatur- und Ersatzmaßnahmen ein gutes Funktionieren der persönlichen Schutzausrüstung und einwandfreie hygienische Bedingungen zu gewährleisten. Dabei sind insbesondere die Verwenderinformationen der Hersteller und Inverkehrbringer zu berücksichtigen.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitsmittelverordnung

Arbeitskörbe 1/4

Arbeitskörbe für Hubstapler

Schutzmaßnahmen

Der Aufstellungsort ist erforderlichenfalls zu sichern (z.B. in Bereichen mit Fahrzeugverkehr)

Nur das für die Arbeiten unbedingt erforderliche Werkzeug und Material mitnehmen

Wenn das Arbeitsmittel mit besetzter Arbeitsplattform verfahren werden soll, ist das nur zulässig wenn:

- die Geschwindigkeit reduziert ist ("Versetzfahrt")
- nur auf Weisung der ArbeitnehmerInnen auf der Arbeitsplattform verfahren wird
- geeignete Signale zur Verständigung vereinbart sind
- die Standsicherheit während des Verfahrens nicht beeinträchtigt wird
- im Verfahrweg keine Hindernisse vorhanden sind

Der Standplatz auf der Arbeitsplattform darf mit Gegenständen (z.B. Kisten) nicht erhöht werden

Der Hubstapler ist auf ebenem und tragfähigem Untergrund aufzustellen

Das Heben ist nur bei stillstehendem und gebremstem Hubstapler zulässig

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitsmittelverordnung

Arbeitskörbe 2/4

Arbeitskörbe für Hubstapler

Schutzmaßnahmen

Bei der Kombination von einem Arbeitskorb mit einem Hubstapler ist zu beachten

Wenn die Verwendung des Arbeitskorbes vom Hersteller des Hubstaplers vorgesehen ist, stellt der der Arbeitskorb eine Zusatzausrüstung im Sinne der Maschinen-Sicherheitsverordnung (MSV) für den Hubstapler dar. In der Bedienungsanleitung müssen die Verwendung des Korbes und die dabei zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen beschrieben sein.

Wenn die Verwendung des Arbeitskorbes vom Hersteller des Hubstaplers nicht vorgesehen ist, muss eine Abnahmeprüfung durchgeführt werden. Die Abnahmeprüfung muss auch die Eignung jenes Hubstaplers, mit dem der Arbeitskorb gehoben wird, umfassen.

Gestaltung des Arbeitskorbes entsprechend § 52 AM-VO

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitskörbe 3/4

Arbeitskörbe für Hubstapler

Hubstapler ohne CE-Kennzeichnung

Sichern der erreichbaren Quetsch- und Scherstellen am Hubstapler
erforderlichenfalls Schutzrahmen
Befestigung des Arbeitskorbes durch Steckbolzen oder Schrauben (keine Klemmschrauben!)
Senkgeschwindigkeit maximal 0,5 m/s (auch im Störungsfall)
Tragmittel und Verbindungselemente mindestens zehnfache Sicherheit gegen Bruch (Gesamtgewicht des Arbeitskorbes)
Standsicherheit des Hubstaplers bei einem Reifenschaden muss gewährleistet sein
Arbeitskorb sowie Hubstapler durch fachkundige Person prüfen

Arbeitskörbe 4/4

Arbeitskörbe für Hubstapler

Fachkenntnisse

Für das Führen von Hubstaplern (ausgenommen deichselgeführte und solche, die die Last ausschließlich innerhalb der Radbasis aufnehmen und befördern) müssen die Bedienungspersonen im Besitz der erforderlichen Fachkenntnisse sein.

Fahrbewilligung

ArbeitnehmerInnen dürfen Hubstapler nur nach vorheriger ausdrücklicher Fahrbewilligung seitens des/der ArbeitgebersIn führen (anderen ArbeitnehmerInnen ist die Verwendung dieser Arbeitsmittel zu verbieten)

Diese Fahrbewilligung kann mündlich oder schriftlich erfolgen

Die Fahrbewilligung darf erst nach einer auf das betreffende Arbeitsmittel abgestimmten besonderen Unterweisung der ArbeitnehmerInnen erteilt werden

Ungeeigneten ArbeitnehmerInnen ist die Fahrbewilligung wieder zu entziehen

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008910

Arbeitsmittelverordnung

Arbeitskörbe

Verwendung von Arbeitskörben

•nur für kurzfristige Arbeiten
•zulässige Personenanzahl und Nutzlast nicht überschreiten
•beim Betreten oder Verlassen den Korb auf eine sichere Unterlage abstellen
•Heben und Senken mit maximal 0,5 m/s
•Aufstellungsort erforderlichenfalls sichern
•für die Bergung bei Energieausfall oder einer anderen Störung vorsorgen
•Standplatz im Arbeitskorb nicht erhöhen
•Standsicherheit gewährleisten
•Heben und Senken nur auf Anweisung der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer im Korb
•der Bedienungsstand muss besetzt bleiben

Arbeitskörbe

Schutzmaßnahmen

Der Aufstellungsort ist erforderlichenfalls zu sichern

- nur unbedingt erforderliche Werkzeug und Material mitnehmen
- ("Versetzfahrt") nur auf Weisung der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer auf der Arbeitsplattform verfahren wird
- geeignete Signale zur Verständigung vereinbart sind
- die Standsicherheit während des Verfahrens nicht beeinträchtigt wird
- im Verfahrweg keine Hindernisse vorhanden sind
- Standplatz auf der Arbeitsplattform darf mit Gegenständen (z.B. Kisten) nicht erhöht werden
- Hubstapler ist auf ebenem und tragfähigem Untergrund aufzustellen
- Heben ist nur bei stillstehendem und gebremstem Hubstapler zulässig
- Jugendliche dürfen Hubstapler mit Arbeitskörben nicht führen (siehe § 6 Abs. 1 KJBG-VO) aber auf der Arbeitsplattform mit befördert werden und von der Arbeitsplattform aus Arbeiten durchführen.

Arbeitsmittelverordnung

Arbeitskörbe

Mindestausstattung der Arbeitskörbe:

- 1 m hohe Geländer oder Brüstungen
- Einstiegsöffnung mindestens 0,5 m breit;
  nach innen aufschlagend und gegen unbeabsichtigtes Öffnen gesichert
- Schutzdach gegen herabfallende Güter, wenn erforderlich Warnmarkierung
- Eigenlast, zulässige Personenanzahl und höchstzulässiges Gesamtgewicht angeschrieben

Neben eventuell erforderlichen Abnahmeprüfungen für Hubstapler und Arbeitskörbe sind auch die wiederkehrenden Prüfungen durchzuführen.

§ 22 AM-VO, § 33 AM-VO, § 6 KJBG-VO

Arbeitsmittelverordnung

Begriffsbestimmungen

§ 2 (3) Als fachkundige Personen im Sinne dieser Verordnung gelten Personen, die die erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Berufserfahrungen besitzen und auch die Gewähr für eine gewissenhafte Durchführung der ihnen übertragenen Arbeiten bieten. Fachkundige Personen müssen mit dem Arbeitsmittel vertraut und unterwiesen sein. Als fachkundige Personen können auch Betriebsangehörige eingesetzt werden.

(9) Hubstapler sind mit Gabeln, Plattformen oder anderen Lastaufnahmemitteln ausgerüstete, selbst-fahrende Arbeitsmittel mit Hubmast, die dazu bestimmt sind, Lasten zu heben, sie an einen anderen Ort zu verbringen, dort abzusetzen oder zu stapeln oder in Regale einzubringen oder um sonstige Manipulationstätigkeiten mit Lasten unter Verwendung besonderer Zusatzgeräte durchzuführen. Hubstapler mit hubbewegtem Fahrersitz sind Hubstapler, die mit einem Fahrerplatz ausgerüstet sind, der mit dem Lastaufnahmemittel zum Einlagern von Lasten in Regale angehoben wird.

https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrStmk&Gesetzesnummer=20000124

Arbeitsmittelverordnung

Information

§4 (1) Wenn die Benutzung eines Arbeitsmittels mit einer Gefahr für Sicherheit und Gesundheit von Arbeitnehmer/Innen verbunden ist, müssen Arbeitgeber/Innen dafür sorgen, dass alle Arbeitnehmer/Innen, die diese Arbeitsmittel benutzen, ausreichende Informationen im Sinne des § 107 STLAO erhalten. Diese Informationen müssen zumindest folgende -Angaben in Bezug auf die Sicherheit und Gesundheit enthalten:

1.Einsatzbedingungen des jeweiligen Arbeitsmittels,

2.absehbare Störungen,

3.Rückschlüsse aus den bei der Benutzung von -Arbeitsmitteln gegebenenfalls gesammelten Erfahrungen.

(2) Die Information nach Abs. 1 ist nicht erforderlich, soweit die zu informierenden Arbeitnehmer/Innen im Rahmen ihrer Ausbildung oder ihrer bisherigen beruflichen Tätigkeit ausreichende Kenntnisse über die -Arbeitsweise und Verwendung der Arbeitsmittel erworben haben.

https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrStmk&Gesetzesnummer=20000124

Arbeitsmittelverordnung

Unterweisung 1/2

§5 (1) Wenn die Verwendung eines Arbeitsmittels mit einer Gefahr für Sicherheit und Gesundheit von Arbeitnehmer/Innen verbunden ist, müssen Arbeitgeber/Innen dafür sorgen, dass alle Arbeitnehmer/Innen, die diese Arbeitsmittel verwenden, eine angemessene Unterweisung im Sinne des § 109 STLAO erhalten.

(2) Die Unterweisung vor der erstmaligen Verwendung von Arbeitsmitteln muss zumindest beinhalten:

1. Inbetriebnahme, Verwendung,
2. gegebenenfalls Auf- und Abbau,
3. Beseitigen von Störungen im Arbeitsablauf der -Arbeitsmittel,
4. erforderlichenfalls Rüsten der Arbeitsmittel,
5. für den jeweiligen Verwendungszweck vorgesehene Schutzeinrichtungen,

Arbeitsmittelverordnung

Unterweisung 2/2

6.notwendige Schutzmaßnahmen.

(3) Die Unterweisung nach Abs. 2 Z 1 kann entfallen, soweit die zu unterweisenden Arbeitnehmer/Innen im Rahmen ihrer Ausbildung oder ihrer bisherigen beruflichen Tätigkeit ausreichende Kenntnisse über die Arbeitsweise und Verwendung der jeweiligen Arbeitsmittel erworben haben.

(4) Die wiederkehrende Unterweisung muss zumindest beinhalten:

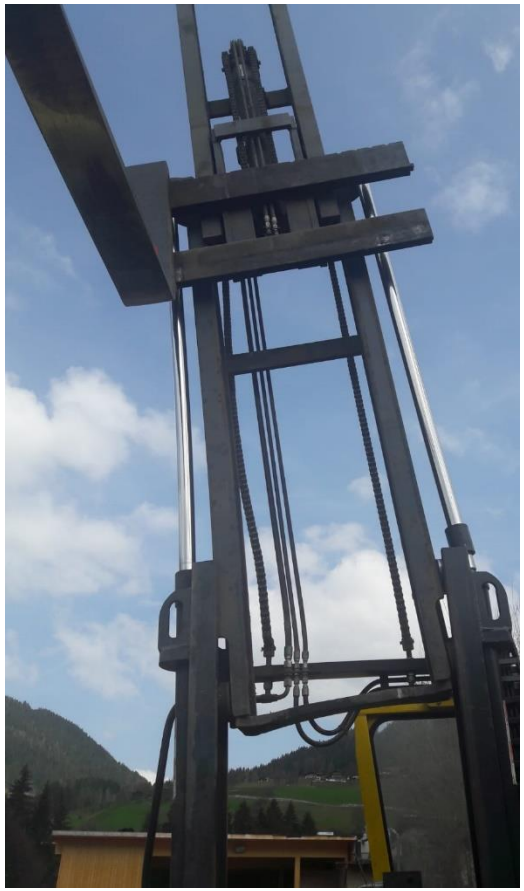
1.für den jeweiligen Verwendungszweck vorgesehene Schutzeinrichtungen,
2.notwendige Schutzmaßnahmen.

(5) Arbeitgeber/Innen müssen dafür sorgen, dass die mit Instandsetzungs-, Umbau-, Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten betrauten Arbeitnehmer/Innen eine angemessene besondere Unterweisung erhalten.

(6) Bei den Unterweisungen sind Betriebsanleitungen der Hersteller und innerbetriebliche Betriebsanweisungen zu berücksichtigen. Diese Unterlagen sind den Arbeitnehmer/Innen zur Verfügung zu stellen.

Arbeitsmittelverordnung

Beschädigungen



Arbeitsmittelverordnung

Prüfpflichten

§ 6 (1) Arbeitsmittel dürfen nur verwendet werden, wenn die für sie erforderlichen Prüfungen durchgeführt wurden.

Dies gilt für

Abnahmeprüfungen, wiederkehrende Prüfungen, Prüfungen nach außergewöhnlichen Ereignissen und Prüfungen nach Aufstellung im Sinne dieser Verordnung,

Arbeitsmittelverordnung

Abnahmeprüfung

§ 7 (1) (1) Folgende Arbeitsmittel sind vor der ersten -Inbetriebnahme einer Abnahmeprüfung zu unterziehen:

8.Arbeitskörbe für Kräne, Hubstapler und mechanische Leitern, wenn die Verwendung vom Hersteller oder Inverkehrbringer des Kranes, Hubstaplers oder der mechanischen Leiter nicht vorgesehen ist,

7.bei Arbeitskörben auch die Eignung des Arbeitsmittels (Kran, Hubstapler oder mechanische Leiter), mit dem der Arbeitskorb gehoben wird.

(3) Für Abnahmeprüfungen sind heranzuziehen:

1.Ziviltechniker/Innen einschlägiger Fachgebiete, insbesondere für Maschinenbau oder Elektrotechnik, oder

2.zugelassene Prüfstellen gemäß § 71 Abs. 5 der -Gewerbeordnung 1994 (GewO) im Rahmen ihrer Zuständigkeit oder

3.akkreditierte Prüf- und Überwachungsstellen nach dem Akkreditierungsgesetz (AkkG) im Rahmen ihrer Befugnisse.

(4) Für Abnahmeprüfungen nach Abs. 1 Z 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11 und 12 dürfen auch Technische Büros einschlägiger Fachrichtung im Rahmen ihrer Befugnisse und Aufzugsprüfer/Innen gemäß § 25 der Aufzüge--Sicherheitsverordnung 1996 (ASV 1996) herangezogen werden. Gleiches gilt für Kräne mit einer Tragfähigkeit unter 50 kN, wenn das höchst zulässige Lastmoment unter 100 kNm liegt.

Arbeitsmittelverordnung

Wiederkehrende Prüfung

§ 8 ((1) Folgende Arbeitsmittel sind mindestens einmal im Kalenderjahr, jedoch längstens im Abstand von 15 Monaten, einer wiederkehrenden Prüfung zu unterziehen:

2.sonstige kraftbetriebene Arbeitsmittel zum Heben von Lasten, Winden und Zuggeräte,

14.selbstfahrende Arbeitsmittel, ausgenommen Fahrzeuge, für die eine Prüfpflicht nach dem Kraftfahrgesetz 1967 (KFG 1967) besteht,

16.Arbeitskörbe,

17.Hubstapler mit hubbewegtem Fahrerplatz, zum Begriff des Hubstaplers mit hubbewegtem Fahrerplatz siehe § 2 Abs. 9,

(2) Die wiederkehrende Prüfung muss mindestens folgende Prüfinhalte umfassen:

(3) Für wiederkehrende Prüfungen von Arbeitsmitteln sind Personen nach § 7 Abs. 3 oder nach § 7 Abs. 4 heranzuziehen. Wiederkehrende Prüfungen nach Abs. 1 Z 1 bis 14, Z 19 bis 23 und Z 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 dürfen auch von fachkundigen Personen im Sinne § 2 Abs. 3 durchgeführt werden.

Arbeitsmittelverordnung

Wiederkehrende Prüfung

Arbeitsmittelverordnung

Prüfung nach außergewöhnlichen Ereignissen

§ 9 (1) Arbeitsmittel, bei denen wiederkehrende -Prüfungen (§ 8 Abs. 1) durchzuführen sind, sind nach außergewöhnlichen Ereignissen, die schädliche Einwirkungen auf die Sicherheit des Arbeitsmittels haben können, auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen. Zu den außergewöhnlichen Ereignissen zählen insbesondere

1. Absturz von Lasten, ausgenommen forstliche Seilbringungsanlagen,
2. Umstürzen des Arbeitsmittels oder von Teilen davon,
3. Kollision des Arbeitsmittels mit anderen Arbeitsmitteln oder mit Teilen der Umgebung,
4. Überlastung des Arbeitsmittels, Kontakt mit Starkstrom, Freileitungen, Blitzschlag,
5. Einwirkung von großer Hitze, insbesondere bei Bränden,
6. wesentliche vom Hersteller oder Inverkehrbringer des Arbeitsmittels nicht vorgesehene Änderungen,
7. größere Instandsetzungen.

(2) Zu diesen Prüfungen sind Personen nach § 7 Abs. 3 heranzuziehen. Handelt es sich um ein in § 8 Abs. 1 Z 2, 4, 6, 7, 9, 10, 13, 14, 17, 19 bis 23 und 29 angeführtes Arbeitsmittel, dürfen auch Personen nach § 7 Abs. 4 für diese Prüfung herangezogen werden.

Arbeitsmittelverordnung

Prüfung nach Aufstellung

§ 10 (1) Für den Fall, dass die folgenden Arbeitsmittel ortsveränderlich eingesetzt werden, sind sie nach jeder Aufstellung an einem neuen Einsatzort vor ihrer Verwendung einer Prüfung zu unterziehen:

(5) Eine wiederkehrende Prüfung nach § 8 ersetzt die sonst bei einer Prüfung nach Aufstellung durchzuführende Funktions- und Sichtkontrolle.

Arbeitsmittelverordnung

Wartung

§ 16 (1) Die Wartung von Arbeitsmitteln hat sich insbesondere auf Schutzeinrichtungen und sonstige, für die Sicherheit von Arbeitnehmer/Innen relevante Teile zu erstrecken.

(2) Für die systematische Wartung von maschinellen und elektrischen Arbeitsmitteln und Anlagen in Mineral gewinnenden Betrieben ist ein geeigneter Plan zu erstellen.

(3) Für die Wartung von Arbeitsmitteln sind geeignete fachkundige Personen heranzuziehen.

(4) Für die in § 8 Abs. 1 Z 1 bis 3 und 11 bis 15 angeführten Arbeitsmittel sind Wartungsbücher zu führen. In die Wartungsbücher sind die durchgeführten -Wartungen unter Angabe der gewarteten Teile der Arbeitsmittel einzutragen.

Arbeitsmittelverordnung

§18 Arbeitsmittel zum Heben von Lasten

1) Bei der Auswahl von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten sowie der Lastaufnahmeeinrichtungen und Anschlagmittel für Lasten sind im Sinne des § 33 Abs. 3 Z 1 ASchG die zu handhabenden Lasten, die Greif- und Anschlagpunkte, die Einhakvorrichtungen, die Witterungsbedingungen sowie die Art und Weise des Anschlagens oder Aufnehmens von Lasten zu berücksichtigen.

(2) Durch geeignete Maßnahmen ist bei der Benutzung von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten für die Standsicherheit des Arbeitsmittels und das sichere Aufnehmen, Bewegen und Absetzen der Last zu sorgen. Soweit sich aus § 35 Abs. 1 Z 2 ASchG in Verbindung mit der Bedienungsanleitung nicht etwas anderes ergibt, gilt Folgendes:

1. Die Arbeitsmittel sind auf tragfähigem Unterbau oder Untergrund standsicher aufzustellen und so zu verwenden, dass ihre Standsicherheit gewahrt bleibt.

Arbeitsmittelverordnung

§18 Arbeitsmittel zum Heben von Lasten

2. Die Arbeitsmittel sind unter Aufsicht einer geeigneten fachkundigen Person unter Anwendung der jeweils notwendigen Sicherheitsmaßnahmen aufzustellen und abzutragen.

3. Wenn zum Heben von Lasten besondere Sicherheitsmaßnahmen oder die Kenntnis besonderer sicherheitstechnischer Angaben, insbesondere Anschlagpunkt, Schwerpunkt oder Gewicht, erforderlich sind, so ist dafür Sorge zu tragen, dass die das Arbeitsmittel benutzenden Arbeitnehmer/Innen über diese Besonderheiten informiert werden.

4. Von Hand angeschlagene Lasten dürfen erst auf Anweisung des Anschlägers oder gegebenenfalls des Einweisers bewegt werden.

5. Lasten sind so zu befördern, dass sie an Hindernissen nicht hängen bleiben und ein Herabfallen verhindert wird. Auf die Gefahr des Auspendelns oder Kippens der Last insbesondere zufolge von Windangriff ist zu achten.

Arbeitsmittelverordnung

§18 Arbeitsmittel zum Heben von Lasten

6. Hängende Lasten sind zu überwachen, außer wenn der Zugang zum Gefahrenbereich durch geeignete Maßnahmen verhindert wird, oder die Last so aufgenommen ist, dass keine Gefährdung entsteht, und die Last sicher im hängenden Zustand gehalten wird.

(3) Es ist dafür zu sorgen, dass sich keine Arbeitnehmer/Innen unter hängenden Lasten aufhalten.

(4) Hängende Lasten dürfen nicht über ungeschützte ständige Arbeitsplätze bewegt werden. In jenen Fällen, in denen dies nicht möglich ist, sind geeignete Schutzmaßnahmen festzulegen und durchzuführen.

(5) Für Baustellen gilt abweichend von Abs. 4, dass das Hinwegführen von Lasten über Arbeitnehmer/Innen möglichst zu vermeiden ist.

Arbeitsmittelverordnung

§18 Arbeitsmittel zum Heben von Lasten

(6) In folgenden Fällen dürfen Lasten keinesfalls über Arbeitnehmer/Innen hinweggeführt werden:

1.wenn Lastaufnahmeeinrichtungen verwendet werden, die die Last durch Magnet-, Saug- oder Reibungskräfte ohne zusätzliche Sicherung halten,

2.beim Transport von feuerflüssigen Massen, explosionsgefährlichen, brandgefährlichen und gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffen.

(7) Auf Lastaufnahmeeinrichtungen und Anschlagmitteln sind die zulässige Belastung und gegebenenfalls die Bedingungen, unter denen sie gilt, deutlich anzugeben. Erforderlichenfalls ist auch die Eigenlast anzugeben. Lastaufnahmeeinrichtungen und Anschlagmittel dürfen über die zulässige Belastung hinaus nicht belastet werden. Lastaufnahmeeinrichtungen und Anschlagmittel sind so aufzubewahren, dass ihre Beschädigung und die Beeinträchtigung ihrer Funktionsfähigkeit ausgeschlossen sind.

Arbeitsmittelverordnung

§18 Arbeitsmittel zum Heben von Lasten

(8) Wenn die Gefahr des unbeabsichtigten Lösens der Last oder des Hängenbleibens des Lasthakens besteht, dürfen nur Lasthaken verwendet werden, die entweder als Sicherheitshaken ausgebildet sind oder eine solche Form haben, dass ein unbeabsichtigtes Lösen der Last nicht erfolgen kann.

(9) Anschlagmittel sowie Lastaufnahmemittel sind in sicherer Weise zu verbinden. Sofern Anschlagmittel bzw. Lastaufnahmemittel nach der Benutzung nicht getrennt werden, sind die Verbindungen deutlich zu kennzeichnen.

Arbeitsmittelverordnung

Heben von Arbeitnehmer/Innen (Teil 1/3)

§21 (1) Für das Heben von Arbeitnehmer/Innen dürfen nur dafür geeignete Arbeitsmittel benutzt werden. Dazu gehören insbesondere Hubarbeitsbühnen, Mastkletterbühnen, Fassadenbefahrgeräte, Hängebühnen, Hebeeinrichtungen von Bühnen und vergleichbare Arbeitsmittel. Auf Arbeitsmitteln, die zum Heben von Lasten bestimmt sind, dürfen Arbeitnehmer/Innen nur befördert werden, wenn sie über gesicherte Einrichtungen zur Personenbeförderung verfügen, insbesondere Arbeitskörbe.

(2) Der Aufstellungsort von Arbeitsmitteln zum Heben von Arbeitnehmer/Innen ist erforderlichenfalls gegen das Anstoßen durch selbstfahrende Arbeitsmittel und Fahrzeuge zu sichern.

(3) Auf Arbeitsmitteln zum Heben von Arbeitnehmer/Innen und in Einrichtungen zur Personenbeförderung darf nur das für die auszuführenden Arbeiten unbedingt erforderliche Werkzeug und Material mitgenommen werden. Mitgeführte Lasten sind so aufzubringen, dass eine Beeinträchtigung der Standsicherheit des Arbeitsmittels verhindert wird.

(4) Ist ein gefahrloses Absenken der Arbeitsplattform bei Energieausfall oder einer anderen Störung nicht möglich, ist für eine sichere Bergung der auf der Arbeitsplattform sich befindenden Arbeitnehmer/Innen vorzusorgen.

Arbeitsmittelverordnung

Heben von Arbeitnehmer/Innen (Teil 2/3)

§21 (5) Solange sich Arbeitnehmer/Innen auf der Arbeitsplattform aufhalten, darf das Arbeitsmittel nicht verfahren werden, außer es handelt sich um eine Versetzfahrt. Soweit sich in Verbindung mit der Betriebsanleitung nicht etwas anderes ergibt, gilt für solche Versetzfahrten Folgendes:

1.Fahrbewegungen dürfen nur auf Weisung der Arbeitnehmer/Innen auf der Arbeitsplattform durchgeführt werden. Erforderlichenfalls sind geeignete Signale zur Verständigung zu vereinbaren.

2.Die Standsicherheit darf nicht beeinträchtigt werden.

3.Ist während des Bewegungsvorganges die Gefahr des Anstoßens des Arbeitsmittels an Hindernisse nicht auszuschließen, so ist durch geeignete Maßnahmen, insbesondere Einweiser, für die Sicherheit der auf der Arbeitsplattform befindlichen Arbeitnehmer/Innen zu sorgen.

4.Die Fahrgeschwindigkeit ist so zu wählen, dass die Sicherheit der auf der Arbeitsplattform befindlichen Arbeitnehmer/Innen während des ganzen Bewegungsvorganges gewährleistet bleibt.

(6) Der Standplatz auf der Arbeitsplattform darf nicht durch Einrichtungen oder Gegenstände erhöht werden.

Arbeitsmittelverordnung

Heben von Arbeitnehmer/Innen (Teil 3/3)

§21(7) Für das Heben von Arbeitnehmer/Innen mit -Hebeeinrichtungen, wie Hubpodien und Versenkeinrichtungen von Bühnen, gilt Folgendes:

1.Anweisungen zur Auslösung von Bewegungsvorgängen müssen gut wahrnehmbar und eindeutig erfolgen.

2.Bewegungsvorgänge, die Gefährdungen verursachen können, dürfen nur ausgeführt werden, wenn die Geschwindigkeit der Situation angemessen ist und Schutzeinrichtungen zur Sicherung der Gefahrenstellen vorhanden sind oder die Gefahrenstellen vom Bediener der Hebeeinrichtung überwacht werden und diese deutlich gekennzeichnet sind.

Arbeitsmittelverordnung

§22 Arbeitskörbe

(1) Arbeitskörbe dürfen nur mit Kranen, mechanischen Leitern und Hubstaplern gehoben werden, die vom Hersteller oder Inverkehrbringer dafür vorgesehen sind, oder deren Eignung gemäß § 7 Abs. 1 Z 8 festgestellt wurde. Werden Arbeitskörbe mit Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten gehoben, gilt § 21 Abs. 2 bis 6. Sind diese Arbeitsmittel nicht zum Heben von Arbeitnehmer/Innen vorgesehen und besteht die Möglichkeit von Verwechslungen, muss eine Kennzeichnung deutlich sichtbar angebracht werden.

(2) Für die Verwendung von Arbeitskörben gilt Folgendes:

1. Arbeitskörbe dürfen nur für kurzfristige Arbeiten verwendet werden.
2. Die zulässige Personenanzahl, die zulässige Nutzlast und das zulässige Gesamtgewicht dürfen nicht überschritten werden.
3. Arbeitskörbe dürfen nur betreten oder verlassen werden, wenn sie auf einer ebenen und standfesten Unterlage abgestellt sind oder auf andere Weise so gesichert sind, dass das Betreten oder Verlassen gefahrlos erfolgen kann.

Arbeitsmittelverordnung

§22 Arbeitskörbe

4.Arbeitskörbe dürfen nicht mit **mehr als 0,5 m/s gehoben** oder gesenkt werden.

(3) Bei der Verwendung von Arbeitskörben, deren Hubbewegung nicht vom Arbeitskorb aus gesteuert wird, gilt darüber hinaus Folgendes:

1. Arbeitskörbe dürfen nur nach Weisung der im Arbeitskorb befindlichen Arbeitnehmer/Innen gehoben oder gesenkt werden. Erforderlichenfalls sind geeignete Signale zur Verständigung zu vereinbaren.
2. Ist eine Verständigung zwischen den Arbeitnehmer/Innen im Korb und der Person, die die Bewegung des Arbeitskorbes steuert nicht sichergestellt, darf die Bewegung des Arbeitskorbes nur nach den Anweisungen eines Einweisers erfolgen.
3. Die Bedienungsperson darf, solange sich Arbeitnehmer/Innen im Arbeitskorb befinden, den Bedienungsstand des Lasthebemittels nicht verlassen.

Arbeitsmittelverordnung

§22 Arbeitskörbe

(4) Werden Arbeitskörbe mit Kranen gehoben, gilt Folgendes:

1. Arbeitskörbe dürfen bei Gewitter und bei Wind, durch den ein starkes Pendeln des Arbeitskorbes verursacht werden kann, nicht verwendet werden.

2. Die Arbeitnehmer/Innen im Arbeitskorb sind mit einem Auffangsystem gegen Absturz zu sichern, wenn die Gefahr eines unbeabsichtigten Kippens des Arbeitskorbes oder die Gefahr des Herausfallens von Arbeitnehmer/Innen besteht.
3. Der Arbeitskorb, die Anschlagmittel und das ordnungsgemäße Einhängen in den Kranhaken sind nach jedem neuerlichen Einhängen des Arbeitskorbes durch eine geeignete fachkundige Person zu überprüfen.

Arbeitsmittelverordnung

§22 Arbeitskörbe

(4) Werden Arbeitskörbe mit Kranen gehoben, gilt Folgendes:

4. Arbeitskörbe sind erforderlichenfalls durch Leitseile zu führen.
5. Bei Kranen mit einander überschneidenden Arbeitsbereichen dürfen die übrigen Krane nicht in den Arbeitsbereich von Arbeitskörben einschwenken.
6. Arbeitskörbe dürfen nicht mit einer höheren Geschwindigkeit als 1 m/s in horizontaler Richtung bewegt werden.
7. Der Einsatz von Arbeitskörben auf Baustellen darf nur von der Aufsichtsperson gemäß § 4 BauV angeordnet werden.
8. Die Be- und Entladung von Arbeitskörben für das Heben von Lasten und Personen muss so vorgenommen werden, dass für Arbeitnehmer/Innen keine Gefahren auf Grund der Gewichtsentlastung entstehen können.
9. Als Kranführer dürfen unabhängig von der Art des Krans nur Personen eingesetzt werden, die über einen Nachweis der Fachkenntnisse für das Führen von Kranen gemäß § 62 Abs. 2 ASchG verfügen.

Arbeitsmittelverordnung

§22 Arbeitskörbe

(5) Werden Arbeitskörbe mit Hubstaplern gehoben, gilt Folgendes:

1. Der Hubstapler darf nur auf ebenem und tragfähigem Untergrund aufgestellt werden.

2. Der Arbeitskorb darf nur bei stillstehendem und gebremstem Hubstapler angehoben werden.

3. Der Arbeitskorb, dessen Befestigung auf der Hubvorrichtung sowie der Hubstapler sind nach jeder neuerlichen Montage des Korbes durch eine geeignete fachkundige Person auf ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen.

Quelle: https://www.jusline.at/22_Arbeitsk%C3%B6rbe_AM-VO.html

Arbeitsmittelverordnung

Selbstfahrende Arbeitsmittel

§ 23 AM-VO

(1) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine sichere Abwicklung des innerbetrieblichen Verkehrs mit selbstfahrenden Arbeitsmitteln zu sorgen. Insbesondere sind geeignete Maßnahmen festzulegen und durchzuführen, um eine Gefährdung der Arbeitnehmer/Innen durch Umkippen, Überrollen, Wegrollen oder Anstoßen des Arbeitsmittels oder durch einen Zusammenstoß von Arbeitsmitteln und einen Gefahr bringenden Kontakt von Arbeitnehmer/Innen mit dem Arbeitsmittel zu verhindern.

(2) Für die Benutzung von selbstfahrenden Arbeitsmitteln sind unter Berücksichtigung der betrieblichen Gegebenheiten schriftliche Betriebsanweisungen zu erstellen. Für die Einhaltung der Betriebsanweisungen ist zu sorgen. Durch diese Betriebsanweisungen sind die notwendigen Maßnahmen im Sinne des Abs. 1 festzulegen, insbesondere Sicherheits- und Verkehrsregeln einzuhalten.

Arbeitsmittelverordnung

Selbstfahrende Arbeitsmittel

Allgemeines

Ausnahmen – “Stand Deichsel Hubwagen”

Arbeitsmittelverordnung

Selbstfahrende Arbeitsmittel

1. für das Aufnehmen, die Sicherung, den Transport und das Absetzen von Lasten,
2. für das Be- und Entladen des Arbeitsmittels,
3. gegebenenfalls für den Transport von Personen,
4. gegen die Inbetriebnahme des Arbeitsmittels durch Unbefugte,
5. für den Fahrbetrieb,
6. für die In- und Außerbetriebnahme.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

Selbstfahrende Arbeitsmittel

3) Wird ein selbstfahrendes Arbeitsmittel auch für das Heben von Lasten eingesetzt, so ist in der Betriebsanweisung nach Abs. 2 auch auf die Anforderungen nach § 18 Abs. 2 bis 8 Bedacht zu nehmen.(Anm.: Abs. 4 aufgehoben durch BGBl. II Nr. 21/2010)

(5) Der Sicherheit dienende Vorrichtungen von Fahrzeugen, wie Bremsen, Beleuchtung und Warneinrichtungen, sind täglich bei der erstmaligen Inbetriebnahme durch die Lenker/Innen zu überprüfen.

(6) Arbeitnehmer/Innen dürfen nur auf sicheren und für diesen Zweck ausgerüsteten Plätzen befördert werden.

(7) Soweit sich aus § 35 Abs. 1 Z 2 ASchG in Verbindung mit der Bedienungsanleitung nicht etwas anderes ergibt, darf die Fahrgeschwindigkeit 2,5 m/s nicht überschreiten, wenn Arbeitnehmer/Innen Arbeiten von selbstfahrenden Arbeitsmitteln aus durchführen müssen.

Quelle:
https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

Selbstfahrende Arbeitsmittel

(8) Besteht die Gefahr eines Brandes durch selbstfahrende Arbeitsmittel oder Ladungen, sind die Arbeitsmittel mit entsprechenden Brandbekämpfungseinrichtungen auszurüsten. Dies gilt nicht, wenn am Einsatzort ausreichend nahe Brandbekämpfungseinrichtungen vorhanden sind.

(9) Für die Verwendung von Ladevorrichtungen, wie Gleitschienen, Gleitpfosten oder Ladebrücken, gilt Folgendes:

1. Sie dürfen nur verwendet werden, wenn sie genügend tragfähig sind.
2. Sie sind gegen Abrutschen, unzulässiges Durchbiegen, unbeabsichtigtes Verschieben und Umkanten zu sichern.
3. Es dürfen nur Ladebrücken verwendet werden, von denen Flüssigkeiten leicht abfließen können.
4. Bereiche unter Ladevorrichtungen sowie Bereiche zwischen Gleitschienen und Gleitpfosten dürfen während des Transportes von Lasten nicht betreten werden.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

§ 53 Selbstfahrende Arbeitsmittel

§ 53. (1) Selbstfahrende Arbeitsmittel müssen eine Sicherung gegen Inbetriebnahme durch Unbefugte besitzen.

(2) Selbstfahrende Arbeitsmittel, die nicht den Kraftfahrvorschriften unterliegen, müssen mit folgenden Einrichtungen ausgestattet sein:

1. feststellbare Bremseinrichtung,
2. akustische Warnvorrichtung,
3. geeignete Lenkvorrichtung, ausgenommen bei schienengebundenen Arbeitsmitteln,
4. leicht zugängliche oder automatisch auslösende Not-Halt-Befehlsgeräte, sofern es die Sicherheit der Arbeitnehmer/ Innen erfordert,
5. Einrichtung zur Ausleuchtung der Fahrbahn und Einrichtungen, die das Ausmaß der Fahrzeuge erkennen lassen, sofern das Arbeitsmittel in nicht ausreichend beleuchteten Bereichen verwendet wird,
6. Hilfsvorrichtungen zur Verbesserung der Sicht, wenn die direkte Sicht des Fahrers/ der Fahrerin nicht ausreicht, um die Sicherheit von Arbeitnehmer/Innen zu gewährleisten,

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

§ 53 Selbstfahrende Arbeitsmittel

7. Aufhängevorrichtung, wenn Kraftübertragungseinrichtungen auf dem Boden schleifen und dadurch verschmutzt oder beschädigt werden können,

8. Einrichtungen, die ein Blockieren von Kraftübertragungseinrichtungen zwischen selbstfahrenden Arbeitsmitteln und ihren Zusatzausrüstungen oder Anhängern verhindern (z.B. Rutschkupplung), wenn durch plötzliches Blockieren der Kraftübertragungseinrichtungen (z.B. Kardanwellen), Arbeitnehmer/Innen gefährdet werden können. Wenn dies aus technischen Gründen nicht möglich ist, sind andere geeignete Schutzeinrichtungen vorzusehen, um gefährliche Folgen für Arbeitnehmer/Innen zu verhindern.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

§ 53 Selbstfahrende Arbeitsmittel

(3) Schienengebundene selbstfahrende Arbeitsmittel müssen mit Vorrichtungen versehen sein, durch die die Folgen eines Zusammenstoßes bei gleichzeitiger Bewegung mehrerer schienengebundener Arbeitsmittel verringert werden, wie beispielsweise Puffer.

(4) Ferngesteuerte selbstfahrende Arbeitsmittel müssen überdies ausgestattet sein mit:

1. einer Einrichtung die gewährleistet, dass sie automatisch anhalten, wenn sie aus dem Kontrollbereich der Fernsteuerung herausfahren,
2. entsprechenden Verdeckungen, Verkleidungen oder Umwehrungen, wenn sie unter normalen Einsatzbedingungen Arbeitnehmer/Innen anfahren oder einklemmen können, und nicht mit einer Einrichtung ausgestattet sind, die gewährleistet, dass sie vor einem Hindernis selbsttätig anhalten, wie z.B. Überwachung des Fahrwegs des Fahrzeugs mit Sensoren.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

§ 53 Selbstfahrende Arbeitsmittel

(5) Auf selbstfahrenden Arbeitsmitteln zum Heben und Transport von Lasten, wie Hubstaplern, muss die Tragfähigkeit, gegebenenfalls für verschiedene Lastschwerpunktabstände bzw. verschiedene Hubhöhen von Lasten, deutlich sichtbar angeschrieben sein.

(6) Bei selbstfahrenden Arbeitsmitteln mit kraftbetriebener Hubvorrichtung wie Hubstaplern, muss die oberste und unterste Stellung der Hubvorrichtung durch zwangsläufig wirkende Einrichtungen begrenzt sein. Für die unterste Stellung ist eine solche Einrichtung nicht erforderlich, wenn das Senken ohne Kraftantrieb erfolgt. Besteht die Möglichkeit, dass Lenker/Innen beim Stapelvorgang durch herabfallende Güter gefährdet werden, muss der Lenkerplatz entsprechend gesichert sein.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

§ 53 Selbstfahrende Arbeitsmittel

(7) Bagger und Radlader zum Heben von Einzellasten müssen für das Heben von Einzellasten mindestens mit folgenden Einrichtungen ausgestattet sein:

1.Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigtes Zurücklaufen der Last, wie Leitungsbruchsicherungen, Rückschlagventile oder eine Dimensionierung der Schläuche mit hoher Sicherheit gegen Platzen,

2.Einrichtungen gegen die Gefahr von unkontrollierten Bewegungen der Last beim Hebevorgang,

3. zur Gewährleistung der Standsicherheit Schutzeinrichtungen zur Begrenzung des Lastmoments oder Warneinrichtung vor Überschreiten des zulässigen Lastmoments und

4. Sicherheitslasthaken oder vergleichbare Anschlagpunkte zum Anschlagen der Lasten.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

§ 53 Selbstfahrende Arbeitsmittel

(8) Erdbaumaschinen und Förderzeuge müssen mit Aufbauten ausgerüstet sein, die den/die Fahrer/In vor herab fallenden Gegenständen schützen.

(9) Selbstfahrende Arbeitsmittel mit mitfahrenden Arbeitnehmer/Innen müssen so ausgerüstet sein, dass die Gefahren für die Arbeitnehmer/Innen während des Transports möglichst gering sind. Dies gilt insbesondere für die Risiken eines Kontakts der Arbeitnehmer/Innen mit Rädern oder Ketten und eines Einklemmens durch diese. Fahrerstände und Fahrersitze müssen so angeordnet sein, dass die Lenker/Innen bei Zusammenstößen geschützt sind. Standflächen von Fahrerständen müssen gleitsicher sein.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

§ 53a AM - Arbeitsplätze auf selbstfahrenden Arbeitsmitteln

(1) Lenkerplätze von selbstfahrenden Arbeitsmitteln, die ausschließlich oder vorwiegend für den Einsatz im Freien bestimmt sind, müssen sich in einem geschlossenen Lenkerhaus befinden, soweit dies aufgrund der Einsatzbedingungen oder Arbeitsweise erforderlich ist.Das Lenkerhaus muss mit Einrichtungen zum Beheizen und Belüften ausgerüstet sein.

(2) Auf selbstfahrenden Arbeitsmitteln dürfen Arbeitnehmer/Innen nur ständig mitfahren, wenn für sie geeignete Beifahrersitze vorhanden sind. Werden nur gelegentlich Arbeitnehmer/Innen mitgenommen, müssen geeignete Standflächen und Anhaltevorrichtungen vorhanden sein.

(3) Bei selbstfahrenden Arbeitsmitteln mit Lenkerstand muss bei Verlassen des Lenkerstands der Antrieb des Arbeitsmittels zwangsläufig unterbrochen werden und die Bremsanlage selbsttätig zur Wirkung kommen. Beim Wiederbetreten des Lenkerstands darf sich der Antrieb des Arbeitsmittels nicht selbstständig einschalten.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

§53b Überroll und Kippschutz bei selbstfahrenden Arbeitsmitteln

(1) Bei selbstfahrenden Arbeitsmitteln mit mitfahrenden Arbeitnehmer/Innen sind unter tatsächlichen Einsatzbedingungen die Risiken aus einem Überrollen oder Kippen des Arbeitsmittels durch eine der folgenden Maßnahmen zu begrenzen:

1. durch eine Schutzeinrichtung, die verhindert, dass das Arbeitsmittel um mehr als eine Vierteldrehung kippt, oder

2. durch eine Einrichtung, die gewährleistet, dass ein ausreichender Freiraum um die mitfahrenden Arbeitnehmer/Innen erhalten bleibt, sofern die Kippbewegung mehr als eine Vierteldrehung ausmachen kann, oder

3. durch eine andere Einrichtung mit gleicher Schutzwirkung.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

§53b Überroll und Kippschutz bei selbstfahrenden Arbeitsmitteln

(2) Schutzeinrichtungen nach Abs. 1 können Bestandteil des Arbeitsmittels sein. Schutzeinrichtungen nach Abs. 1 sind nicht erforderlich, wenn

1. das Arbeitsmittel während der Benutzung stabilisiert wird oder

2. ein Überrollen oder Kippen des Arbeitsmittels aufgrund der Bauart unmöglich ist.

(3) Besteht die Gefahr, dass mitfahrende Arbeitnehmer/Innen bei einem Überrollen oder Kippen zwischen den Teilen des Arbeitsmittels und dem Boden gequetscht werden, ist zusätzlich zu den Schutzeinrichtungen nach Abs. 1 ein Rückhaltesystem einzubauen.

Quelle: https://www.jusline.at/53b_%C3%9Cberroll-_und_Kippschutz_bei_selbstfahrenden_Arbeitsmitteln_AM-VO.html

Arbeitsmittelverordnung

Beschaffenheit von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten oder Arbeitnehmer/Innen (TEIL 3/3)

§ 52

(3) Werden Arbeitskörbe mit Hubstaplern gehoben, gilt zusätzlich zu Abs. 2:

1. Quetsch- und Scherstellen am Hubstapler, die vom Arbeitskorb aus erreicht werden können, sind zu sichern. Weiteres ist, wenn die Gefahr besteht, dass Arbeitnehmer/Innen beim Heben des Arbeitskorbes gegen ein festes Hindernis gedrückt werden, der Arbeitskorb mit einem mindestens 1,75 m hohen, mit dem Arbeitskorb fest verbundenen Rahmen auszustatten.
2. Arbeitskörbe für Hubstapler müssen so befestigt sein, dass Abgleiten, Abziehen oder Kippen des Arbeitskorbes verhindert ist. Dies kann durch Steckbolzen, Schrauben oder in ähnlicher Weise erfolgen. Die Verwendung von Klemmschrauben ist verboten.
3. Der Hubstapler zum Heben des Arbeitskorbes muss so beschaffen sein, dass auch bei Versagen der -Hydraulik eine Senkgeschwindigkeit von höchstens 0,5 m/s sichergestellt ist und gegen Bruch der die Hubvorrichtung tragenden Seile oder Ketten und der dazugehörigen Verbindungselemente eine mindestens zehnfache Sicherheit bezogen auf das höchstzulässige Gesamtgewicht des Korbes besteht.
4. Die Reifen des Hubstaplers für das Heben eines Arbeitskorbes müssen so beschaffen sein, dass auch bei Beschädigung die Standsicherheit gewährleistet ist.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsmittelverordnung

§ 33 Fahrbewilligung

(1) Mit dem Führen von Kranen und mit dem Lenken eines selbstfahrenden Arbeitsmittels in Arbeitsstätten, auf Baustellen und auf auswärtigen Arbeitsstellen, auf denen die StVO nicht gilt, dürfen nur Arbeitnehmer/Innen beschäftigt werden, die über eine Fahrbewilligung der Arbeitgeber/Innen

verfügen.

(2) Die Fahrbewilligung darf erst nach einer auf das betreffende Arbeitsmittel abgestimmten besonderen Unterweisung der Arbeitnehmer/Innen über die Inhalte der schriftlichen Betriebsanweisung nach § 19 Abs. 1 bzw. nach § 23 Abs. 2 erteilt werden.

(3) Werden in einer Arbeitsstätte betriebsfremde Arbeitnehmer/Innen für Tätigkeiten nach Abs. 1 mit betriebseigenen Arbeitsmitteln eingesetzt, ist zusätzlich zur Fahrbewilligung der Arbeitgeber/Innen dieser Arbeitnehmer/Innen eine Fahrbewilligung der für die Arbeitsstätte verantwortlichen Arbeitgeber/Innen erforderlich.

(4) Die Fahrbewilligung ist durch die Arbeitgeber/Innen zu entziehen, wenn Umstände bekannt werden, die glaubhaft erscheinen lassen, dass Arbeitnehmer/Innen für Tätigkeiten nach Abs. 1 nicht geeignet sind.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727&Paragraf=33

Arbeitsmittelverordnung

§ 33 Fahrbewilligung

Dieser Abschnitt verbleibt bei der Firma

Bestätigung über die erteilte
FAHRBEWILLIGUNG

STAPLERSCHEIN
ÖSTERREICH **NR.** .....

FÜR

Vor- und Zuname .....

Geb.-Datum ☐☐.☐☐.☐☐☐☐

ERTEILT VON

Vor- und Zuname .....

Geb.-Datum ☐☐.☐☐.☐☐☐☐

Ort, Datum .....

Die Inhaberin bzw. der Inhaber dieser Fahrbewilligung hat den Nachweis der Fachkenntnisse (Stapler-, Kranprüfung o. Ä.) erbracht

AUSBILDUNG

.....

Prüfungs-Datum ☐☐.☐☐.☐☐☐☐

Diese Bewilligung gilt für folgende Arbeitsmittel

.....

.....

.....

.....

Die Inhaberin bzw. der Inhaber dieser Fahrbewilligung hat den Nachweis der Fachkenntnisse (Stapler-, Kranprüfung o. Ä.) erbracht

AUSBILDUNG

.....

Prüfungs-Datum ☐☐.☐☐.☐☐☐☐

Diese Bewilligung gilt für folgende Arbeitsmittel

.....

.....

.....

.....

Bestätigung über die erteilte
FAHRBEWILLIGUNG

STAPLERSCHEIN
ÖSTERREICH **NR.** .....

FÜR

Vor- und Zuname .....

Geb.-Datum ☐☐.☐☐.☐☐☐☐

ERTEILT VON

Vor- und Zuname .....

Geb.-Datum ☐☐.☐☐.☐☐☐☐

Ort, Datum .....

Arbeitsmittelverordnung

Beschaffenheit von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten oder Arbeitnehmer/Innen (TEIL 1/3)

§ 52

(1) Für Hebebühnen, Hubtische und kraftbetriebene Anpassrampen gilt Folgendes:

1. Die Senkgeschwindigkeit von Hebebühnen und Hubtischen darf bis zu einer Nennlast von 35 kN 0,2 m/s, bei einer Nennlast von mehr als 35 kN 0,05 m/s nicht überschreiten.
2. Auffahrtshebebühnen für Kraftfahrzeuge müssen Einrichtungen, wie z. B. 6 cm hohe Radabweiser, besitzen, durch die ein seitliches Überfahren der Holme vermieden wird.
3. Bei Schäden im Drucksystem, bei Reißen eines Tragmittels oder bei einem Bruch im Antriebssystem muss sichergestellt sein, dass kein unbeabsichtigtes Senken der Hebebühne oder des Hubtisches -erfolgt.
4. Betätigungseinrichtungen für Hebebühnen, Hubtische und kraftbetriebene Anpassrampen müssen als Schalteinrichtungen ohne Selbsthaltung ausgeführt sein.
5. Die Betätigungseinrichtung muss so angeordnet sein, dass der gesamte Arbeitsbereich überblickt werden kann.
6. An Hebebühnen, Hubtischen und kraftbetriebenen Anpassrampen müssen die Tragfähigkeit und die für den sicheren Betrieb notwendigen Angaben aus der Bedienungsanleitung dauerhaft und gut sichtbar angegeben sein.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727&Paragraf=33

Arbeitsmittelverordnung

Beschaffenheit von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten oder Arbeitnehmer/Innen (TEIL 2/3)

§ 52

(2) Für Arbeitskörbe und Hubarbeitsbühnen gilt -Folgendes:

1.Arbeitskörbe und Hubarbeitsbühnen müssen durch Geländer oder Brüstungen und durch Fußleisten gesichert sein. Geländer oder Brüstungen müssen mindestens 1 m hoch sein. Geländer sind gegen Durchstürzen von Personen mit mindestens einer Mittelstange oder senkrechten Stäben zu sichern, so sie nicht vollflächig verkleidet sind.

2.Die Breite der Einstiegsöffnung in der Umwehrung von Arbeitskörben und Hubarbeitsbühnen muss mindestens 0,5 m betragen. Die Verschlüsse von Einstiegsöffnungen dürfen nicht nach außen aufschlagen und müssen gegen unbeabsichtigtes -Öffnen gesichert sein.

3.Besteht die Möglichkeit, dass im Arbeitskorb befindliche Arbeitnehmer/Innen durch herabfallende Güter gefährdet werden, so ist dieser mit einem hinreichend stabilen Schutzdach auszurüsten.

4.Auf Arbeitskörben muss die Eigenlast des Korbes, auf Arbeitskörben und Hubarbeitsbühnen die Anzahl der zu befördernden Personen und das höchstzulässige Gesamtgewicht deutlich sichtbar angegeben sein.

5.Arbeitskörbe und Hubarbeitsbühnen müssen durch eine Warnmarkierung gekennzeichnet sein.

Arbeitsmittelverordnung

Beschaffenheit von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten oder Arbeitnehmer/Innen (TEIL 2/3)

§ 52

(2) Für Arbeitskörbe und Hubarbeitsbühnen gilt -Folgendes:

1.Arbeitskörbe und Hubarbeitsbühnen müssen durch Geländer oder Brüstungen und durch Fußleisten gesichert sein. Geländer oder Brüstungen müssen mindestens 1 m hoch sein. Geländer sind gegen Durchstürzen von Personen mit mindestens einer Mittelstange oder senkrechten Stäben zu sichern, so sie nicht vollflächig verkleidet sind.

2.Die Breite der Einstiegsöffnung in der Umwehrung von Arbeitskörben und Hubarbeitsbühnen muss mindestens 0,5 m betragen. Die Verschlüsse von Einstiegsöffnungen dürfen nicht nach außen aufschlagen und müssen gegen unbeabsichtigtes -Öffnen gesichert sein.

3.Besteht die Möglichkeit, dass im Arbeitskorb befindliche Arbeitnehmer/Innen durch herabfallende Güter gefährdet werden, so ist dieser mit einem hinreichend stabilen Schutzdach auszurüsten.

4.Auf Arbeitskörben muss die Eigenlast des Korbes, auf Arbeitskörben und Hubarbeitsbühnen die Anzahl der zu befördernden Personen und das höchstzulässige Gesamtgewicht deutlich sichtbar angegeben sein.

5.Arbeitskörbe und Hubarbeitsbühnen müssen durch eine Warnmarkierung gekennzeichnet sein.

Arbeitsstättenverordnung

Arbeitsstättenverordnung

§10 AStV Lagerungen

(1) Lagerungen sind so vorzunehmen, dass Arbeitnehmer/innen durch das Lagergut oder durch die Gebinde oder Verpackungen nicht gefährdet oder beeinträchtigt werden können, wobei insbesondere Bedacht zu nehmen ist auf:

1. die Stabilität und Eignung der Unterlage,
2. die Standfestigkeit der Lagerung selbst,
3. die Standfestigkeit der für die Lagerung verwendeten Einrichtungen,
4. die Beschaffenheit der Gebinde oder Verpackungen,
5. den Böschungswinkel von Schüttgütern,
6. den Abstand der Lagerungen zueinander oder zu Bauteilen oder Arbeitsmitteln und
7. mögliche äußere Einwirkungen.

Arbeitsstättenverordnung

Arbeitsstättenverordnung

§10 AStV Lagerungen

(2) Durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. durch deutlich erkennbare, dauerhafte Anschrift, ist dafür zu sorgen, dass nicht überschritten werden

1. die zulässige Belastung von Böden, unter denen sich andere Räume befinden,

2. die zulässige Belastung von Einrichtungen, die für die Lagerung verwendet werden, wie zb. die Galerien, Zwischenböden, Regalen, Paletten, Behälter,
3. die zulässige Füllhöhe von Behältern.

(3) Auf Stiegen einschließlich der Stiegenpodeste sind Lagerungen unzulässig.

Quelle: https://www.jusline.at/10_Lagerungen_AStV.html

Arbeitsstättenverordnung

Arbeitsstättenverordnung

§19 Fluchtwege

1. Fluchtwege dürfen nicht durch Bereiche führen, in denen gefährliche Stoffe oder nicht atembare Gase in solchen Mengen vorhanden sind oder austreten können, dass diese im Gefahrenfall das sichere Verlassen der Arbeitsstätte unmöglich machen könnten.
2. Fluchtwege dürfen nicht verstellt oder unter die nach § 18 Abs. 1 erforderliche nutzbare Mindestbreite eingeengt werden.
3. Fluchtwege dürfen nicht von Gegenständen begrenzt werden, die leicht umgestoßen oder verschoben werden können.
4. Fluchtwege müssen jederzeit ungehindert nutzbar sein, solange sich Arbeitnehmer/Innen, die auf diese angewiesen sein könnten, in der Arbeitsstätte aufhalten.
5. Fußboden-, Wand- und Deckenoberflächen auf Fluchtwegen müssen aus mindestens schwer brennbaren und schwach qualmenden Materialien bestehen.
6. Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige sind als Fluchtwege unzulässig.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsstättenverordnung

Arbeitsstättenverordnung

§19 Fluchtwege

2) Fluchtwege müssen auch im Gefahrenfall leicht und eindeutig als solche erkennbar sein. Sind sie auf Grund der Bauweise oder der Einrichtung nicht eindeutig erkennbar, sind sie als Fluchtwege zu kennzeichnen. Verkehrswege, die im Gefahrenfall nicht benützt werden dürfen, sind als solche zu kennzeichnen.

(3) Fluchtwege in Gebäuden dürfen nur über Stiegen führen, die, sofern sie sich nicht in einem gesicherten Fluchtbereich befinden, mindestens brandhemmend sind.

(4) Fluchtwege dürfen nur dann über Stiegen mit gewendelten Laufteilen führen, wenn

1. auf der nach § 18 Abs. 1 erforderlichen nutzbaren Mindestbreite des Fluchtweges die Auftrittsbreite der Stufen mindestens 20 cm beträgt oder
2. nicht mehr als 60 Personen im Gefahrenfall darauf angewiesen sind.

Arbeitsstättenverordnung

Arbeitsstättenverordnung

§19 Fluchtwege

(5) Fluchtwege dürfen nur dann über Außenstiegen führen, wenn

1. diese aus nicht brennbaren Materialien bestehen,

2. diese bei jeder Witterung gefahrlos begehbar sind,

3. sofern mehr als ein Obergeschoß vorhanden ist, die Türen von den Außenstiegen ins Gebäude mindestens brandhemmend ausgeführt sind und

4. sofern mehr als ein Obergeschoß vorhanden ist, die Wand, an der die Außenstiege entlangführt, bis zum Geländeniveau und beidseits der Stiege jeweils mindestens je 3,0 m brandbeständigausgeführt ist und allfällige Fenster in diesem Wandbereich mindestens brandhemmend ausgeführt sind.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsstättenverordnung

Arbeitsstättenverordnung

§19 Fluchtwege

(6) § 47 ist anzuwenden auf

1. dem Abs. 1 Z 5 nicht entsprechende Fußboden-, Wand- und Deckenoberflächen mit Stichtag 31. Dezember 1998;
2. dem Abs. 3 nicht entsprechende Stiegen mit Stichtag 31. Dezember 1983;
3. dem Abs. 4 nicht entsprechende Stiegen mit Stichtag 31. Dezember 1951;
4. dem Abs. 5 Z 1, 3 oder 4 nicht entsprechende Stiegen mit Stichtag 31. Dezember 1998.

Arbeitsstättenverordnung

Arbeitsstättenverordnung

§20 Notausgänge

(1) Arbeitgeber/innen haben dafür zu sorgen, dass Notausgänge folgende Anforderungen erfüllen:

1. Notausgänge müssen jederzeit leicht und ohne fremde Hilfsmittel von innen auf die gesamt nach § 18 Abs. 2 erforderliche nutzbare Mindestbreite geöffnet werden können, solange sich Arbeitnehmer/innen in der Arbeitsstätte aufhalten, die auf die Notausgänge angewiesen sein könnten.
2. Notausgänge dürfen nicht verstellt oder unter die nach § 18 Abs. 2 erforderliche nutzbare Mindestbreite eingeengt werden.

3. Notausgänge dürfen nicht von Gegenständen begrenzt werden, die leicht umgestoßen oder verschoben werden können.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsstättenverordnung

Arbeitsstättenverordnung

§20 Notausgänge

(2) Notausgänge müssen auch im Gefahrenfall leicht und eindeutig als solche erkennbar sein. Sind sie auf Grund der Bauweise oder der Einrichtung nicht eindeutig erkennbar, sind sie als Notausgänge zu kennzeichnen. Ausgänge, die im Gefahrenfall nicht benützt werden dürfen, sind als solche zu kennzeichnen.

(3) Sind auf einen Notausgang im Gefahrenfall mehr als 15 Personen angewiesen, muss sich die Türe in Fluchtrichtung öffnen lassen.

(4) Automatische Türen sind als Notausgänge nur zulässig, wenn sich die Türen

1. in jeder Stellung händisch leicht in Fluchtrichtung öffnen lassen oder
2. bei Stromausfall oder Ausfall der Steuerung selbsttätig öffnen und geöffnet bleiben oder
3. händisch leicht öffnen lassen und auf den Ausgang im Gefahrenfall höchstens 15 Personen angewiesen sind.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Arbeitsstättenverordnung

Arbeitsstättenverordnung

§20 Notausgänge

(5) Drehtüren sind als Notausgänge unzulässig.

(6) Ausgänge von Tragluftbauten müssen stabil ausgeführt sein. Durch geeignete Maßnahmen muss das Zusammensinken der Hülle soweit verhindert sein, dass der Raum gefahrlos verlassen werden kann.

(7) § 47 ist anzuwenden auf dem Abs. 3 oder 4 nicht entsprechende Notausgänge mit Stichtag 31. Dezember 1998.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Straßenverkehrsordnung

§ 3 Vertrauensgrundsatz

(1) Jeder Straßenbenützer darf vertrauen, dass andere Personen die für die Benutzung der Straße maßgeblichen Rechtsvorschriften befolgen, außer er müsste annehmen, dass es sich um Kinder, Sehbehinderte mit weißem Stock oder gelber Armbinde, offensichtlich Körperbehinderte oder Gebrechliche oder um Personen handelt, aus deren augenfälligem Gehaben geschlossen werden muss, dass sie unfähig sind, die Gefahren des Straßenverkehrs einzusehen oder sich dieser Einsicht gemäß zu verhalten.

(2) Der Lenker eines Fahrzeuges hat sich gegenüber Personen, gegenüber denen der Vertrauensgrundsatz gemäß Abs. 1 nicht gilt, insbesondere durch Verminderung der Fahrgeschwindigkeit und durch Bremsbereitschaft so zu verhalten, dass eine Gefährdung dieser Personen ausgeschlossen ist.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 3 Vertrauensgrundsatz

(1) Jeder Straßenbenützer darf vertrauen, dass andere Personen die für die Benutzung der Straße maßgeblichen Rechtsvorschriften befolgen, außer er müsste annehmen, dass es sich um Kinder, Sehbehinderte mit weißem Stock oder gelber Armbinde, offensichtlich Körperbehinderte oder Gebrechliche oder um Personen handelt, aus deren augenfälligem Gehaben geschlossen werden muss, dass sie unfähig sind, die Gefahren des Straßenverkehrs einzusehen oder sich dieser Einsicht gemäß zu verhalten.

(2) Der Lenker eines Fahrzeuges hat sich gegenüber Personen, gegenüber denen der Vertrauensgrundsatz gemäß Abs. 1 nicht gilt, insbesondere durch Verminderung der Fahrgeschwindigkeit und durch Bremsbereitschaft so zu verhalten, dass eine Gefährdung dieser Personen ausgeschlossen ist.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 4 Verkehrsunfälle

(2) Sind bei einem Verkehrsunfall Personen verletzt worden, so haben die im Abs. 1 genannten Personen Hilfe zu leisten; sind sie dazu nicht fähig, so haben sie unverzüglich für fremde Hilfe zu sorgen. Ferner haben sie die nächste Polizeidienststelle sofort zu verständigen. Wenn bei einem Verkehrsunfall, an dem ein Schienenfahrzeug oder ein Omnibus des Kraftfahrlinienverkehrs beteiligt ist, sich erst nach dem Wegfahren des Schienenfahrzeuges bzw. des Omnibusses nach dem Unfall eine verletzte Person meldet, kann auch das Unternehmen, dem das Schienenfahrzeug bzw. der Omnibus gehört, die Polizeidienststelle verständigen.

(3) Auch der Zeuge eines Verkehrsunfalles hat, sofern die nach Abs. 2 verpflichteten Personen nicht für erforderliche Hilfe sorgen, den verletzten Personen die ihm zumutbare Hilfe zu leisten. Die Hilfeleistung ist insbesondere dann nicht zumutbar, wenn sie nur unter erheblicher eigener Gefährdung oder Verletzung anderer wichtiger Interessen möglich wäre. Ist der Zeuge zur Hilfeleistung nicht fähig, so hat er unverzüglich für fremde Hilfe zu sorgen. Die gleichen Verpflichtungen wie der Zeuge eines Verkehrsunfalles haben auch Personen, die am Ort eines Verkehrsunfalles dessen Folgen wahrnehmen, es sei denn, dass nach den Umständen am Unfallort die eigene Hilfeleistung oder die Besorgung fremder Hilfe offensichtlich nicht mehr erforderlich ist.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000727

Straßenverkehrsordnung

§ 4 Verkehrsunfälle

(4) Jedermann ist unter den im Abs. 3 bezeichneten Voraussetzungen verpflichtet, die Herbeiholung einer Hilfe bei einem Verkehrsunfall zu ermöglichen.

(5) Wenn bei einem Verkehrsunfall nur Sachschaden entstanden ist, haben die im Abs. 1 genannten Personen die nächste Polizeidienststelle vom Verkehrsunfall ohne unnötigen Aufschub zu verständigen. Eine solche Verständigung darf jedoch unterbleiben, wenn die in Abs. 1 genannten Personen oder jene, in deren Vermögen der Schaden eingetreten ist, einander ihren Namen und ihre Anschrift nachgewiesen haben.

(5a) Wenn nach einem Verkehrsunfall, bei dem nur Sachschaden entstanden ist, eine der im Abs. 1 genannten Personen die nächste Polizeidienststelle von dem Unfall verständigt, obwohl dies im Sinne des Abs. 5 nicht nötig wäre, haben die Organe dieser Dienststelle auf Verlangen der betreffenden Person Meldungen über diesen Verkehrsunfall, insbesondere über Unfallort, Unfallzeit, Lichtverhältnisse, Straßenzustand, Unfallbeteiligte, nähere Unfallumstände und verursachte Schäden, entgegenzunehmen.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 4 Verkehrsunfälle

(5b) Für Verständigungen nach Abs. 5 und Meldungen gemäß Abs. 5a ist eine Gebühr von 36 Euro einzuheben, es sei denn, die Verständigung nach Abs. 5 ist deshalb erfolgt, weil die im Abs. 1 genannten Personen oder jene, in deren Vermögen der Schaden eingetreten ist, einander Namen und Anschrift nicht nachweisen konnten. Von der Verpflichtung zur Entrichtung dieser Gebühr sind die Gebietskörperschaften und Lenker von Fahrzeugen derselben sowie die Lenker von Rettungs- und Feuerwehrfahrzeugen ausgenommen. Auf Wunsch erhält jede Person des Abs. 5, die eine gebührenpflichtige Verständigung oder Meldung vorgenommen hat oder die die Gebühr entrichtet, eine Ausfertigung des von der Polizeidienststelle erstatteten Unfallberichtes.Die Gebühren sind, sofern sie nicht ohne weiteres entrichtet werden, von den Bezirksverwaltungsbehörden, im Gebiet einer Gemeinde, für das die Landespolizeidirektion zugleich Sicherheitsbehörde erster Instanz ist, von der Landespolizeidirektion vorzuschreiben. Sie fließen der Gebietskörperschaft zu, die den Aufwand der Organe zu tragen hat.

(6) Aus einer Verletzung der Hilfeleistungspflicht können keine Ersatzansprüche nach dem bürgerlichen Recht abgeleitet werden.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 4 Verkehrsunfälle

(1) Alle Personen, deren Verhalten am Unfallort mit einem Verkehrsunfall in ursächlichem Zusammenhange steht, haben

a) wenn sie ein Fahrzeug lenken, sofort anzuhalten,

b) wenn als Folge des Verkehrsunfalles Schäden für Personen oder Sachen zu befürchten sind, die zur Vermeidung solcher Schäden notwendigen Maßnahmen zu treffen,

c) an der Feststellung des Sachverhaltes mitzuwirken.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 7 StVO Allgemeine Fahrordnung

(1) Der Lenker eines Fahrzeuges hat, sofern sich aus diesem Bundesgesetz nichts anderes ergibt, so weit rechts zu fahren, wie ihm dies unter Bedachtnahme auf die Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs zumutbar und dies ohne Gefährdung, Behinderung oder Belästigung anderer Straßenbenützer, ohne eigene Gefährdung und ohne Beschädigung von Sachen möglich ist. Gleise von Schienenfahrzeugen, die an beiden Rändern der Fahrbahn liegen, dürfen jedoch nicht in der Längsrichtung befahren werden, wenn der übrige Teil der Fahrbahn genügend Platz bietet.

(2) Wenn es die Verkehrssicherheit erfordert, insbesondere in unübersichtlichen Kurven, vor Fahrbahnkuppen, bei ungenügender Sicht, beim Überholenmannöver durch andere und bei Gegenverkehr, hat der Lenker eines Fahrzeuges am rechten Fahrbahnrand zu fahren; er darf hierbei aber nicht Personen gefährden oder Sachen beschädigen.

(3) Auf Straßen mit wenigstens zwei Fahrstreifen für die betreffende Fahrtrichtung darf, wenn es die Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs erfordert, der Lenker eines Kraftfahrzeuges neben einem anderen Fahrzeug fahren. Er darf hierbei, außer auf Einbahnstraßen, die Fahrbahnmitte nicht überfahren. Die Lenker nebeneinander fahrender Fahrzeuge dürfen beim Wechsel des Fahrstreifens den übrigen Verkehr weder gefährden noch behindern.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 7 StVO Allgemeine Fahrordnung

3a) Im Ortsgebiet darf der Lenker eines Kraftfahrzeuges auf Straßen mit mindestens zwei durch Leit- oder Sperrlinien gekennzeichneten Fahrstreifen für die betreffende Fahrtrichtung den Fahrstreifen frei wählen.

(4) Beim Zufahren zum linken Fahrbahnrand und beim Abfahren vom linken Fahrbahnrand dürfen andere Straßenbenützer nicht gefährdet oder behindert werden. Bei starkem Verkehr, auf unübersichtlichen Straßenstellen, auf Vorrangstraßen im Ortsgebiet und auf Fahrbahnen mit Gleisen von Schienenfahrzeugen ist das Zufahren zum linken Fahrbahnrand, außer in Einbahnstraßen, verboten.

(5) Einbahnstraßen dürfen nur in der durch das Hinweiszeichen nach § 53 Abs. 1 Z 10 angezeigten Fahrtrichtung befahren werden. Dies gilt nicht für bestimmte Gruppen von Straßenbenutzern, die hiervon durch Verordnung ausgenommen werden, und für Radfahrer in solchen Einbahnstraßen, die zugleich Wohnstraßen im Sinne des § 76b sind. Außer in Wohnstraßen sind in diesen Fällen Leit- oder Sperrlinien zur Trennung der entgegen der Einbahnstraße fahrenden Verkehrsteilnehmer vom übrigen Fahrzeugverkehr anzubringen, sofern die Sicherheit oder die Flüssigkeit des Verkehrs dies erfordern.

Quelle: https://www.jusline.at/7_Allgemeine_Fahrordnung_StVO.html

Straßenverkehrsordnung

§ 9 Bodenmarkierungen

(1) Sperrlinien (§ 55 Abs. 2) dürfen nicht überfahren, Sperrflächen (§ 55 Abs. 4) nicht befahren werden. Befinden sich eine Sperrlinie und eine Leitlinie nebeneinander, so hat der Lenker eines Fahrzeuges die Sperrlinie dann zu beachten, wenn sie dem von ihm benützten Fahrstreifen näher liegt.

(2) Der Lenker eines Fahrzeuges, das kein Schienenfahrzeug ist, hat einem Fußgänger oder Rollschuhfahrer, der sich auf einem Schutzweg befindet oder diesen erkennbar benutzen will, das unbehinderte und ungefährdete Überqueren der Fahrbahn zu ermöglichen. Zu diesem Zweck darf sich der Lenker eines solchen Fahrzeuges einem Schutzweg nur mit einer solchen Geschwindigkeit nähern, dass er das Fahrzeug vor dem Schutzweg anhalten kann, und er hat, falls erforderlich, vor dem Schutzweg anzuhalten. In gleicher Weise hat sich der Lenker eines Fahrzeuges, das kein Schienenfahrzeug ist, vor einer Radfahrerüberfahrt zu verhalten, um einem Radfahrer oder Rollschuhfahrer, der sich auf einer solchen Radfahrerüberfahrt befindet oder diese erkennbar benutzen will, das ungefährdete Überqueren der Fahrbahn zu ermöglichen.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 9 Bodenmarkierungen

(3) Ist an einer geregelten Kreuzung auf der Fahrbahn eine Haltelinie (§ 55 Abs. 2) angebracht, so darf beim Anhalten nur bis an diese Haltelinie herangefahren werden.

(4) Ist an einer Kreuzung das Vorschriftszeichen „Halt“ und auf der Fahrbahn eine Haltelinie angebracht, so ist an dieser Haltelinie anzuhalten.

(4a) Sind an einer Kreuzung auf der Fahrbahn zwei parallele Haltelinien angebracht, so darf in dem in § 12 Abs. 5 geregelten Fall mit einspurigen Fahrzeugen bis zu der dem Kreuzungsmittelpunkt näher liegenden Haltelinie herangefahren werden.

(5) Sind auf der Fahrbahn Bodenmarkierungen für das Einordnen bestimmter Fahrzeugarten angebracht, so haben die Lenker der in Betracht kommenden Fahrzeugarten ihre Fahrzeuge nach diesen Bodenmarkierungen einzuordnen. Die Lenker anderer Fahrzeuge haben so gekennzeichnete Straßenteile freizuhalten.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 9 Bodenmarkierungen

(6) Sind auf der Fahrbahn für das Einordnen zur Weiterfahrt Richtungspfeile angebracht, so haben die Lenker ihre Fahrzeuge je nach der beabsichtigten Weiterfahrt einzuordnen. Die Lenker von Fahrzeugen müssen jedoch auch dann im Sinne der Richtungspfeile weiterfahren, wenn sie sich nicht der beabsichtigten Weiterfahrt entsprechend eingeordnet haben. Radfahrer und Fahrzeuge des Kraftfahrlinienverkehrs können durch Hinweiszeichen von der Verpflichtung des Einordnens nach Richtungspfeilen befreit werden; sie haben sich entsprechend den Hinweiszeichen zu verhalten.

(7) Wird die Aufstellung der Fahrzeuge zum Halten oder Parken durch Bodenmarkierungen geregelt, so haben die Lenker die Fahrzeuge dieser Regelung entsprechend aufzustellen. Hierbei sind nach Maßgabe des zur Verfügung stehenden Platzes mehrere einspurige Fahrzeuge in eine für mehrspurige Fahrzeuge bestimmte Fläche aufzustellen.

(8) Im Fall des § 55 Abs. 6 2. Satz haben sich die Verkehrsteilnehmer ausschließlich entsprechend den vorübergehend geltenden Bodenmarkierungen zu verhalten.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 18 StVO Hintereinanderfahren

(1) Der Lenker eines Fahrzeuges hat stets einen solchen Abstand vom nächsten vor ihm fahrenden Fahrzeug einzuhalten, dass ihm jederzeit das rechtzeitige Anhalten möglich ist, auch wenn das vordere Fahrzeug plötzlich abgebremst wird.

(2) Der Lenker eines Fahrzeuges hat von Schienenfahrzeugen, die er nicht zu überholen beabsichtigt oder wegen der Beschaffenheit seines Fahrzeuges nicht überholen kann, einen den jeweiligen Straßen- und Witterungsverhältnissen angemessenen Abstand (mindestens etwa 20 m) einzuhalten.

(3) Müssen die Lenker hintereinanderfahrender Fahrzeuge anhalten und reicht die Reihe der anhaltenden Fahrzeuge auf dem betreffenden Fahrstreifen bis zu einer Querstraße, einem Schutzweg, einer Radfahrerüberfahrt oder einer die Fahrbahn querenden Gleisanlage zurück, so haben die Lenker weiterer auf demselben Fahrstreifen herannahender Fahrzeuge so anzuhalten, dass der Verkehr auf der Querstraße, dem Schutzweg, der Radfahrerüberfahrt oder Gleisanlage nicht behindert wird.

(4) Der Lenker eines Fahrzeuges mit größeren Längsabmessungen (Lastfahrzeuge, Kraftwagenzüge, Omnibusse u. dgl.) hat auf Freilandstraßen nach einem solchen Fahrzeug einen Abstand von mindestens 50 m einzuhalten.

Quelle: https://www.jusline.at/18_Hintereinanderfahren_StVO.html

Straßenverkehrsordnung

§ 19 Vorrang

(1) Fahrzeuge, die von rechts kommen, haben, sofern die folgenden Absätze nichts anderes bestimmen, den Vorrang; Schienenfahrzeuge jedoch auch dann, wenn sie von links kommen.

(2) Einsatzfahrzeuge (§ 2 Abs. 1 Z 25) haben immer den Vorrang.

(3) Fahrzeuge, die auf einer Vorrangstraße fahren, haben den Vorrang gegenüber Fahrzeugen auf kreuzenden oder einmündenden Straßen.

(4) Ist vor einer Kreuzung das Vorschriftszeichen „Vorrang geben“ oder „Halt“ angebracht, so haben sowohl die von rechts als auch die von links kommenden Fahrzeuge den Vorrang. Ist jedoch auf einer Zusatztafel ein besonderer Verlauf einer Straße mit Vorrang dargestellt, so haben die Fahrzeuge, die auf dem dargestellten Straßenzug kommen, den Vorrang, unabhängig davon, ob sie dem Straßenzug folgen oder ihn verlassen; ansonsten gilt Abs. 1. Beim Vorschriftszeichen „Halt“ ist überdies anzuhalten.

(5) Fahrzeuge, die ihre Fahrtrichtung beibehalten oder nach rechts einbiegen, haben, sofern sich aus Abs. 4 nichts anderes ergibt, den Vorrang gegenüber entgegenkommenden, nach links einbiegenden Fahrzeugen.

(6) Fahrzeuge im fließenden Verkehr haben den Vorrang gegenüber Fahrzeugen, die von Nebenfahrbahnen, von Fußgängerzonen, von Wohnstraßen, von Haus- oder Grundstücksausfahrten, von Garagen, von Parkplätzen, von Tankstellen, von Feldwegen oder dgl. kommen.

Straßenverkehrsordnung

§ 19 Vorrang

(6a) Radfahrer, die eine Radfahranlage verlassen, haben anderen Fahrzeugen im fließenden Verkehr den Vorrang zu geben.

(6b) Fahrzeuge, die auf Nebenfahrbahnen fahren, haben den Vorrang gegenüber Fahrzeugen, die von Fußgängerzonen, von Wohnstraßen, von Haus- oder Grundstücksausfahrten, von Garagen, von Parkplätzen, von Tankstellen, von Feldwegen oder dgl. kommen.

(7) Wer keinen Vorrang hat (der Wartepflichtige), darf durch Kreuzen, Einbiegen oder Einordnen die Lenker von Fahrzeugen mit Vorrang (die Vorrangberechtigten) weder zu unvermitteltem Bremsen noch zum Ablenken ihrer Fahrzeuge nötigen.

(8) Der Lenker eines Fahrzeuges darf auf seinen Vorrang verzichten, wobei ein solcher Verzicht dem Wartepflichtigen deutlich erkennbar zu machen ist. Das Zum-Stillstand-Bringen eines Fahrzeuges, ausgenommen eines Schienenfahrzeuges in Haltestellen, aus welchem Grund immer, insbesondere auch in Befolgung eines gesetzlichen Gebotes, gilt als Verzicht auf den Vorrang. Der Wartepflichtige darf nicht annehmen, dass ein Vorrangberechtigter auf seinen Vorrang verzichten werde, und er darf insbesondere auch nicht annehmen, dass bei Vorrangverzicht eines Vorrangberechtigten ein anderer Vorrangberechtigter gleichfalls auf seinen Vorrang verzichten werde, es sei denn, dem Wartepflichtigen ist der Vorrangverzicht von Vorrangberechtigten zweifelsfrei erkennbar.

Straßenverkehrsordnung

§ 20 Fahrgeschwindigkeit

(1) Der Lenker eines Fahrzeuges hat die Fahrgeschwindigkeit den gegebenen oder durch Straßenverkehrszeichen angekündigten Umständen, insbesondere den Straßen-, Verkehrs- und Sichtverhältnissen, sowie den Eigenschaften von Fahrzeug und Ladung anzupassen. Er darf auch nicht so schnell fahren, dass er andere Straßenbenützer oder an der Straße gelegene Sachen beschmutzt oder Vieh verletzt, wenn dies vermeidbar ist. Er darf auch nicht ohne zwingenden Grund so langsam fahren, dass er den übrigen Verkehr behindert.

(2) Sofern die Behörde nicht gemäß § 43 eine geringere Höchstgeschwindigkeit erlässt oder eine höhere Geschwindigkeit erlaubt, darf der Lenker eines Fahrzeuges im Ortsgebiet nicht schneller als 50 km/h, auf Autobahnen nicht schneller als 130 km/h und auf den übrigen Freilandstraßen nicht schneller als 100 km/h fahren.

(2a) Die Behörde kann, abgesehen von den in § 43 geregelten Fällen, durch Verordnung für ein gesamtes Ortsgebiet eine geringere als die nach Abs. 2 zulässige Höchstgeschwindigkeit festlegen, sofern dies auf Grund der örtlichen oder verkehrsmäßigen Gegebenheiten nach dem Stand der Wissenschaft zur Erhöhung der Verkehrssicherheit oder zur Fernhaltung von Gefahren oder Belästigungen, insbesondere durch Lärm, Geruch oder Schadstoffe und zum Schutz der Bevölkerung oder der Umwelt oder aus anderen wichtigen Gründen geeignet erscheint. Sofern dadurch der beabsichtigte Zweck der Verordnung nicht gefährdet wird, sind einzelne Straßen, Straßenabschnitte oder Straßenarten vom Geltungsbereich der Verordnung auszunehmen.

Straßenverkehrsordnung

§ 20 Fahrgeschwindigkeit

(3) Für Zeiten, während derer eine besondere Verkehrsdichte zu erwarten ist, oder zur Durchführung wissenschaftlicher Untersuchungen unter den im Abs. 3a genannten Voraussetzungen kann der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie durch Verordnung für alle oder bestimmte Straßen bestimmen, dass die Lenker aller oder bestimmter Fahrzeugarten für die Dauer der besonderen Verkehrsdichte oder der Untersuchungen nicht schneller als mit einer unter Bedachtnahme auf die Verkehrssicherheit oder nach dem Zweck der Maßnahme bestimmten Fahrgeschwindigkeit fahren dürfen. Zur Durchführung wissenschaftlicher Untersuchungen dürfen solche Geschwindigkeitsbeschränkungen nur im unbedingt nötigen Ausmaß und höchstens für die Dauer eines Jahres verordnet, und es dürfen für den gleichen Zweck solche Untersuchungen nicht vor Ablauf von fünf Jahren wiederholt werden.

(3a) Zur Durchführung wissenschaftlicher Untersuchungen darf eine Verordnung nach Abs. 3 nur erlassen werden, wenn die Untersuchung im überwiegenden Interesse des Straßenverkehrs gelegen ist, wie insbesondere Untersuchungen über die Ursachen von Straßenverkehrsunfällen und Untersuchungen über die Lärm- und Schadstoffemissionen auf Straßen, und von der Behörde oder vom Straßenerhalter in Auftrag gegeben wird.

(4) Die Bestimmungen des Abs. 1 werden durch die Regelungen nach Abs. 2 bis 3 nicht berührt.

Straßenverkehrsordnung

§ 22 Warnzeichen

(1) Wenn es die Verkehrssicherheit erfordert, hat der Lenker eines Fahrzeuges andere Straßenbenutzer mit der zum Abgeben von akustischen Warnzeichen bestimmten Vorrichtung durch deutliche Schallzeichen, sofern solche Vorrichtungen nicht vorhanden oder gestört sind, durch deutliche Zurufe zu warnen. Der Lenker darf auch durch Blinkzeichen warnen, wenn sie ausreichen und nicht blenden.

(2) Die Abgabe von Schallzeichen (Abs. 1) ist unbeschadet der Bestimmungen über das Hupverbot (§ 43 Abs. 2) verboten, wenn es die Sicherheit des Verkehrs nicht erfordert. Schallzeichen dürfen insbesondere vor Kirchen und gekennzeichneten Schulen und Krankenhäusern sowie zur Nachtzeit nicht länger als unbedingt nötig gegeben werden.

(3) Der Lenker, der mit einem Kraftfahrzeug mit mehr als insgesamt 9 Sitzplätzen ausschließlich einen Schülertransport gemäß § 106 Abs. 6 zweiter Satz KFG 1967 durchführt, hat dafür zu sorgen, dass an diesem Kraftfahrzeug während der Dauer der ausschließlichen Verwendung für Schülertransporte hinten eine Tafel gemäß § 17 Abs. 2a angebracht ist. In allen anderen Fällen ist die Tafel zu entfernen oder abzudecken. Er hat die Alarmblinkanlage und mindestens zwei am Kraftfahrzeug angebrachte, von hinten sichtbare gelbrote Warnleuchten einzuschalten, wenn das Kraftfahrzeug stillsteht und Schüler ein- oder aussteigen.

Quelle:https://www.jusline.at/22_Warnzeichen_StVO.html

Straßenverkehrsordnung

§ 50 Gefahrenzeichen

Die Gefahrenzeichen sind

1. „QUERRINNE“ oder „AUFWÖLBUNG“

Dieses Zeichen zeigt Hindernisse, wie Querrinnen, Aufwölbungen oder aufgewölbte Brücken, an.

2. „GEFÄHRLICHE KURVEN“ oder „GEFÄHRLICHE KURVE“

Diese Zeichen zeigen an:

a) eine Rechtskurve,
b) eine Linkskurve,
c) eine Doppelkurve rechts beginnend,
d) eine Doppelkurve links beginnend;

Straßenverkehrsordnung

§ 50 Gefahrenzeichen

3. „KREUZUNG“

Dieses Zeichen zeigt eine Kreuzung an; in Ortsgebieten ist es nur anzubringen, wenn es die Verkehrssicherheit im besonderen Maße erfordert.

3a. „KREUZUNG MIT KREISVERKEHR“

Dieses Zeichen kann an Stelle des Zeichens nach Z 3 und nach Maßgabe der Bestimmungen der Z 3 aufgestellt werden, um eine Kreuzung mit Kreisverkehr anzuzeigen.

4. „KREUZUNG MIT STRASSE OHNE VORRANG“

Dieses Zeichen zeigt eine Kreuzung mit einer Straße ohne Vorrang an und bedeutet, dass das in der Richtung des starken Striches fahrende Fahrzeug den Vorrang hat (§ 19).

5. (Anm.: Aufgehoben durch Art I Z 55 BG, BGBl. Nr. 412/1976.)

6a. „BAHNÜBERGANG MIT SCHRANKEN“

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 50 Gefahrenzeichen

Dieses Zeichen zeigt einen Bahnübergang an. Näheres über die Anbringung dieses Zeichens und über das Verhalten der Straßenbenützer bei einem solchen Zeichen ergibt sich aus eisenbahnrechtlichen Vorschriften.

6e. (Anm.: Aufgehoben durch Art I Z 34 BG, BGBl. Nr. 204/1964)

7. „GEFÄHRLICHES GEFÄLLE“

Dieses Zeichen kündigt ein starkes Gefälle der Straße an. Das Gefälle ist in Prozenten anzugeben und hat sich auf den steilsten Teil der Strecke zu beziehen.

7a. „STARKE STEIGUNG“

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

§ 50 Gefahrenzeichen

Dieses Zeichen kündigt eine starke Steigung der Straße an. Die Steigung ist in Prozenten anzugeben und hat sich auf den steilsten Teil der Strecke zu beziehen.

8. „FAHRBAHNVERENGUNG“

a) b) c)

Diese Zeichen kündigen

a) eine beiderseitige,
b) eine linksseitige und
c) eine rechtsseitige

Verengung der Fahrbahn an.

9. „BAUSTELLE“

Dieses Zeichen zeigt Arbeiten auf oder neben der Straße sowie damit üblicherweise verbundene Gefahren (wie Straßenverunreinigungen, Rollsplitt, Künettenabdeckungen und dgl.) an.

Straßenverkehrsordnung

§ 50 Gefahrenzeichen

10. „SCHLEUDERGEFAHR“

Dieses Zeichen zeigt Stellen an, auf denen auf der Fahrbahn unter besonderen Verhältnissen Gleitgefahr besteht. Auf einer Zusatztafel kann die Ursache der Gleitgefahr angekündigt werden.

10a. „SEITENWIND“

Dieses Zeichen zeigt Stellen an, auf denen häufig starker Seitenwind auftritt, dessen Stärke und Richtung durch einen Windsack angezeigt werden kann.

10b. „STEINSCHLAG“

Dieses Zeichen kündigt einen Straßenabschnitt an, wo mit Steinschlag und daher auch mit Steinen auf der Straße zu rechnen ist.

10c. „FLUGBETRIEB“

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 50 Gefahrenzeichen

Dieses Zeichen kündigt einen Straßenabschnitt an, wo mit tieffliegenden Luftfahrzeugen zu rechnen ist.

11. „FUSSGÄNGERÜBERGANG“

Dieses Zeichen zeigt einen Schutzweg (§ 2 Abs. 1 Z 12) an.
11a. „RADFAHRERÜBERFAHRT“

Dieses Zeichen kündigt eine Radfahrerüberfahrt an.
12. „KINDER“

Dieses Zeichen zeigt Stellen z. B. in der Nähe von Schulen, Kindergärten und Spielplätzen an, wo sich häufig Kinder aufhalten.
13a. „ACHTUNG TIERE“

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 50 Gefahrenzeichen

Dieses Zeichen zeigt den Beginn eines Gebietes an, in dem mit unbegleiteten Weidetieren zu rechnen ist. Es ist insbesondere in Alpgebieten und in Gebieten, in denen der unbeaufsichtigte Weidegang nach altem Herkommen üblich ist, anzubringen (§ 81 Abs. 3).

13b. „ACHTUNG WILDWECHSEL“

Dieses Zeichen zeigt ein Gebiet an, wo damit zu rechnen ist, dass Wild die Straße überquert.

14. „ACHTUNG GEGENVERKEHR“

Dieses Zeichen zeigt an, dass auf Straßen, auf denen sonst nur in einer Richtung gefahren wird, mit Gegenverkehr zu rechnen ist.

14a. ‚ACHTUNG FALSCHFAHRER’

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 50 Gefahrenzeichen

Dieses Zeichen zeigt an, dass ein Fahrzeug auf einer Richtungsfahrbahn entgegen der vorgesehenen Fahrtrichtung fährt, obwohl das nicht durch Straßenverkehrszeichen oder Bodenmarkierungen erlaubt ist.

15. „VORANKÜNDIGUNG EINES LICHTZEICHENS“

Dieses Zeichen kündigt eine Lichtsignalanlage an. Es ist nur dann anzubringen, wenn mit einer Lichtsignalanlage üblicherweise nicht gerechnet werden muss oder wenn eine solche Anlage schlecht wahrnehmbar ist.

16. „ANDERE GEFAHREN“

Dieses Zeichen kündigt andere als in Z 1 bis 15 angeführte Gefahrenstellen an. Auf einer Zusatztafel unter dem Zeichen kann die Gefahr näher bezeichnet werden, wie etwa Bankett nicht befahrbar, Holzbringung, Lawinengefahr, Wasserschutzgebiet u. dgl.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

Die Vorschriftszeichen

§ 52. Die Vorschriftszeichen

Die Vorschriftszeichen sind

a) Verbots- oder Beschränkungszeichen,

b) Gebotszeichen oder

c) Vorrangzeichen.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 54 Zusatztafeln

§ 54. Zusatztafeln.

(1) Unter den in den §§ 50, 52 und 53 genannten Straßenverkehrszeichen sowie unter den in § 38 genannten Lichtzeichen können auf Zusatztafeln weitere, das Straßenverkehrszeichen oder Lichtzeichen erläuternde oder wichtige, sich auf das Straßenverkehrszeichen oder Lichtzeichen beziehende, dieses erweiternde oder einschränkende oder der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs dienliche Angaben gemacht werden.

(2) Die Angaben und Zeichen auf Zusatztafeln müssen leicht verständlich sein. Insbesondere kann auch durch Pfeile in die Richtung der Gefahr oder des verkehrswichtigen Umstandes gewiesen werden.

(3) Die Zusatztafeln sind Straßenverkehrszeichen. Sie sind, sofern sich aus den Bestimmungen des § 53 Z 6 nichts anderes ergibt, rechteckige, weiße Tafeln; sie dürfen das darüber befindliche Straßenverkehrszeichen seitlich nicht überragen.

(4) Zusatztafeln dürfen nicht verwendet werden, wenn ihre Bedeutung durch ein anderes Straßenverkehrszeichen (§§ 50, 52 und 53) zum Ausdruck gebracht werden kann.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 54 Zusatztafeln

§ 54. Zusatztafeln.

(5) Die nachstehenden Zusatztafeln bedeuten:

a) Eine solche Zusatztafel gibt die Entfernung bis zu der Straßenstelle an, auf die sich das betreffende Straßenverkehrszeichen bezieht.

b) Eine solche Zusatztafel gibt die Länge eines Straßenabschnittes an, für den das betreffende Straßenverkehrszeichen gilt, wie etwa eine längere Gefahrenstelle, die Länge einer Verbots- oder Beschränkungsstrecke u. dgl.

c) Eine solche Zusatztafel unter dem Zeichen „Vorrang geben“ kündigt das Zeichen „Halt“ an (§ 48 Abs. 6).

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Straßenverkehrsordnung

§ 54 Zusatztafeln

§ 54. Zusatztafeln.

(5) Die nachstehenden Zusatztafeln bedeuten:

d) Eine solche Zusatztafel unter den Zeichen „Vorrang geben“ oder „Halt“ zeigt an, dass die Querstraße eine Vorrangstraße ist.

e) Eine solche Zusatztafel unter den Zeichen „Vorrang geben“, „Halt“ oder „Vorrangstraße“ zeigt an, dass eine Straße mit Vorrang einen besonderen Verlauf nimmt (§ 19 Abs. 4).

f) Diese Zusatztafel weist darauf hin, dass das Straßenverkehrszeichen bei Schneelage oder Eisbildung auf der Fahrbahn zu beachten ist.

Straßenverkehrsordnung

§ 54 Zusatztafeln

§ 54. Zusatztafeln.

(5) Die nachstehenden Zusatztafeln bedeuten:

j) Eine solche Zusatztafel unter dem Zeichen „Halten und Parken verboten“ zeigt eine Abschleppzone (§ 89a Abs. 2 lit. b) an.

k) Diese Zusatztafel darf nur verwendet werden, wenn auf einer Fahrbahn mit mehreren Fahrstreifen für dieselbe Fahrtrichtung Straßenverkehrszeichen oberhalb eines Fahrstreifens angebracht sind; sie zeigt an, dass das Straßenverkehrszeichen nur für diesen Fahrstreifen gilt.

l) Diese Zusatztafel darf nur in Verbindung mit einem Straßenverkehrszeichen verwendet werden, das auf einer Verkehrsinsel, einem Fahrbahnteiler oder einer ähnlichen baulichen Einrichtung, die die Fahrbahn in mehrere Fahrstreifen für dieselbe Fahrtrichtung aufteilt, angebracht ist. Sie zeigt an, dass das Straßenverkehrszeichen nur für den Fahrstreifen gilt, der links an der Trennungseinrichtung vorbeiführt.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Dokumentnummer=NOR40065114

Straßenverkehrsordnung

§ 60 Beleuchtung der Fahrzeuge

(1) Ein Fahrzeug darf auf Straßen nur verwendet werden, wenn es so gebaut und ausgerüstet ist, dass durch seinen sachgemäßen Betrieb Personen nicht gefährdet oder durch Geruch, Geräusch, Staub, Schmutz u. dgl. nicht über das gewöhnliche Maß hinaus belästigt oder Sachen, insbesondere die Fahrbahn, nicht beschädigt werden.

(2) Schneekufen sind nur zulässig, wenn die Straße mit einer ununterbrochenen oder doch wenigstens nicht nennenswert unterbrochenen Schnee- oder Eisschicht bedeckt ist.

(3) Während der Dämmerung, bei Dunkelheit oder Nebel oder wenn es die Witterung sonst erfordert, sind Fahrzeuge auf der Fahrbahn zu beleuchten; ausgenommen hiervon sind Fahrräder, die geschoben werden. Weißes Licht darf nicht nach hinten und rotes Licht nicht nach vorne leuchten. Eine Beleuchtung des Fahrzeuges darf unterbleiben, wenn es stillsteht und die sonstige Beleuchtung ausreicht, um es aus einer Entfernung von ungefähr 50 m zu erkennen.

(4) Wenn es die Verkehrssicherheit erfordert, hat der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie unter Bedachtnahme auf den jeweiligen Stand der Technik nähere Vorschriften über die Ausführung und Beschaffenheit der an Fahrzeugen anzubringenden Rückstrahleinrichtungen einschließlich der gelben Rückstrahler an den Pedalen von Fahrrädern und über ihre Lichtwirkungen durch Verordnung zu erlassen.

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Kraftfahrgesetz

§ 1 Anwendungsbereich

1) Die Bestimmungen dieses Bundesgesetzes sind, sofern im Abs. 2 nichts anderes festgesetzt ist, auf Kraftfahrzeuge und Anhänger, die auf Straßen mit öffentlichem Verkehr (§ 1 Abs. 1 der Straßenverkehrsordnung 1960 – StVO. 1960, BGBl. Nr. 159) verwendet werden, und auf den Verkehr mit diesen Fahrzeugen auf solchen Straßen anzuwenden.

(2) Von der Anwendung der Bestimmungen des II. bis XI. Abschnittes dieses Bundesgesetzes sind ausgenommen:

a) Kraftfahrzeuge mit einer Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 10 km/h und mit solche Kraftfahrzeugen gezogene Anhänger; diese Fahrzeuge unterliegen jedoch den §§ 27 Abs.1,58 und 96;

b) Transportkarren (§ 2 Z 19), selbstfahrende Arbeitsmaschinen (§ 2 Z 21), Anhänger-Arbeitsmaschinen (§ 2 Z 22) und Sonderkraftfahrzeuge (§ 2 Z 23), mit denen im Rahmen ihrer bestimmungsmäßigen Verwendung Straßen mit öffentlichem Verkehr nur überquert oder auf ganz kurze Strecken oder gemäß § 50 Z 9 der StVO 1960 als Baustelle gekennzeichnete Strecken befahren werden, und mit Transportkarren, selbstfahrenden Arbeitsmaschinen oder Sonderkraftfahrzeugen auf solchen Fahrten gezogene Anhänger;

Kraftfahrgesetz

§ 2 Begriffsbestimmung

19.Fahrzeug: ein zur Verwendung auf Straßen bestimmtes oder auf Straßen verwendetes Beförderungsmittel oder eine fahrbare Arbeitsmaschine, ausgenommen Rollstühle, Kinderwagen, Schubkarren und ähnliche, vorwiegend zur Verwendung außerhalb der Fahrbahn bestimmte Kleinfahrzeuge sowie fahrzeugähnliches Kinderspielzeug (etwa Kinderfahrräder mit einem äußeren Felgendurchmesser von höchstens 300 mm und einer erreichbaren Fahrgeschwindigkeit von höchstens 5 km/h) und Wintersportgeräte.

21.Fuhrwerk: ein Fahrzeug, das nach seiner Bestimmung durch Menschen oder Tiere fortbewegt wird, sowie Kraftfahrzeuge mit einer Bauartgeschwindigkeit von nicht mehr als 10 km/h mit oder ohne Anhänger;

20.Gesamtgewicht eines Fahrzeuges (Anhängers): das Gewicht des stillstehenden, fahrbereiten Fahrzeuges (Anhängers) samt Ladung, dem Lenker und allen gleichzeitig beförderten Personen;

Quelle: https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011336

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 81: Wie lautet die Formel zur Berechnung vom Volumen eines Würfels?

Antwort a) V=l*b*h

Antwort b) $V=a*a*a=a^3$

Antwort c) V=l*b*h*t

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 82: Welche Dichte hat Beton?

Antwort a) 1000kg/m3

Antwort b) 2700kg/m3

Antwort c) 2400kg/m3

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 83: Wie verteilt sich der Druck in einer Flüssigkeit?

Antwort a) Der Druck verteilt sich gleichmäßig in alle Richtungen

Antwort b) Der Druck verteilt sich nur auf eine Seite

Antwort c) Der Druck verteilt sich überhaupt nicht

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 84: Wann darf eine Last mit einem Gabelstapler über Kopfhöhe transportiert werden?

Antwort a) Es darf nur über Kopf transportiert werden, wenn ein Fahrerschutzdach vorhanden ist

Antwort b) Wenn der Stapler über ein Lastenschutzgitter verfügt, darf über Kopfhöhe transportiert werden

Antwort c) Über Kopfhöhe darf grundsätzlich nicht gestapelt werden

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 85: Wann muss der regelmäßige Sicherheitscheck des Staplers durchgeführt werden?

Antwort a) Der Sicherheitscheck muss vor jeder Fahrt durchgeführt werden

Antwort b) Vor Arbeitsbeginn ist ein regelmäßiger Sicherheitscheck durchzuführen

Antwort c) Die Termine der regelmäßigen Sicherheitschecks werden vom jeweiligen Betrieb festgelegt

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 86: Wie müssen Sie sich verhalten, wenn Ihnen die Sicht durch die zu befördernde Last nach vorne versperrt wird?

Antwort a) langsam fahren und bremsbereit sein

Antwort b) Die Last so weit anheben, bis die Sicht auf die Fahrbahn frei ist

Antwort c) rückwärts fahren, um freie Sicht auf die Fahrbahn zu erhalten, vorwärts ausschließlich nur mit Einweiser

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 87: Wann darf unter einer angehobenen Ladung gearbeitet werden?

Antwort a) Unter einer angehobenen Ladung darf nur dann gearbeitet werden, wenn die Ladung unter 100 kg wiegt

Antwort b) Wenn die Last sich unter 1,50 Meter über dem Boden befindet, darf darunter gearbeitet werden

Antwort c) Unter einer angehobenen Last darf niemals gearbeitet werden

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 88: Was ist beim Einsatz von Arbeitsbühnen zu beachten?

Antwort a) Die Bühne darf ausschließlich vom Staplerfahrer persönlich betreten werden

Antwort b) Die Bühne muss ausreichend beleuchtet sein

Antwort c) Die Bühne muss zugelassen und vorschriftsmäßig gesichert sein

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 89: Wie nimmt man eine Last richtig auf?

Antwort a) Komplett unterfahren und möglichst hoch anheben, um freie Sicht auf die Fahrbahn zu erhalten

Antwort b) Komplett unterfahren und das Hubgerüst nach hinten neigen

Antwort c) Komplett unterfahren, hinten neigen und anheben

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 90: Welche Voraussetzung muss ein Fahrer erfüllen, um einen Stapler mit Fahrerstand und Fahrersitz bedienen zu dürfen?

Antwort a) Er muss im Besitz eines gültigen Kfz-Führerscheins sein

Antwort b) Der Fahrer muss einen Schutzhelm tragen

Antwort c) Der Fahrer braucht die schriftliche Beauftragung seines Vorgesetzten

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 91: Was ist zu tun, wenn der Fahrer am Gabelstapler einen Defekt oder einen Schaden feststellt?

Antwort a) Sofortige Durchführung der Reparatur in Eigenregie

Antwort b) Umgehender Arbeitsabbruch und sofortige Meldung an den Vorgesetzten

Antwort c) Vorsichtiges Weiterfahren und Meldung des Schadens an die Kollegen bei Dienstende

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 92: Welche gesetzlichen Bestimmungen muss der Fahrer eines Staplers kennen?

Antwort a) Das Betriebsverfassungsgesetz

Antwort b) Die Unfallverhütungsvorschriften für "Flurförderzeuge„

Antwort c) Die Bauvorschrift für "Flurförderzeuge"

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 93: Welche Zugabe zur Fahrspurbreite ist bei Ladebrücken beim Befahren mit einem kraftbetriebenem Flurförderzeug erforderlich?

Antwort a) rechts und links jeweils 10 cm

Antwort b) Insgesamt 1 m

Antwort c) insgesamt 70 cm

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 94: Wie alt muss der Fahrer eines FFZ mit Fahrersitz oder Fahrerstand mindestens sein?

Antwort a) 21 Jahre

Antwort b) 18 Jahre (16 Jahre zu Ausbildungszwecken und unter Aufsicht)

Antwort c) 25 Jahre

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 95: Darf ein Stapler vor einem Notausgang abgestellt werden?

Antwort a) Ja, aber nicht länger als 3 Minuten

Antwort b) Ja, aber nur in absoluten Ausnahmefällen

Antwort c) Nein, auf keinen Fall

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 96: Wie schnell darf ein Gabelstapler auf dem Betriebsgelände fahren?

Antwort a) Die Fahrgeschwindigkeit ist der Wichtigkeit, sowie der Arbeits und den Aufgaben anzupassen.

Antwort b) Die Fahrgeschwindigkeit ist der max. Geschwindigkeit, sowie der Fahrbahn und den sehr positiven Erfahrung anzupassen.

Antwort c) Die Fahrgeschwindigkeit ist der Ladung, sowie der Fahrbahn und den Sicht- und Verkehrsverhältnissen anzupassen.

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 97: Welche Bekleidung muss der Fahrer tragen?

Antwort a) Der Fahrer muss eng anliegende Kleidung tragen

Antwort b) Der Fahrer muss einen Blaumann bzw. Einen Arbeitsanzug tragen

Antwort c) es gibt keine Vorschriften über die Bekleidung des Staplerfahrers

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 98: Wann muss der Staplerfahrer auf dem Staplersitz einen Schutzhelm bei der Arbeit tragen?

Antwort a) Wenn eine Arbeitsbühne aufgenommen und angehoben wurde

Antwort b) Der Fahrer muss immer einen Schutzhelm tragen

Antwort c) Ab einer Stapelhöhe von 1,80 m ist ein Schutzhelm Pflicht

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 99: Was ist bei Fahrten auf einer Rampe zu beachten?

Antwort a) Last bergseitig führen, vorsichtig beschleunigen und geradeaus fahren.

Antwort b) Last talseitig führen, schnell beschleunigen und geradeaus fahren.

Antwort c) Last bergseitig führen, schnell beschleunigen und geradeaus fahren.

Fragen und Antworten

Modul 5

Frage 100: Durch grob fahrlässige Fahrweise verletzen Sie eine andere Person schwerwiegend. Mit welchen Konsequenzen müssen Sie rechnen?

Antwort a) Sie müssen Schadenersatz zahlen

Antwort b) Der Urlaub wird Ihnen gekürzt

Antwort c) Der Fahrausweis wird entzogen

Modul 6

Vorbereitung für die Prüfung

STAPLERSCHEIN™ ÖSTERREICH

Fragen und Antworten

Theorie - Prüfung und die Praxis - Prüfung

Notenschlüssel: 90% - 100 % Sehr gut. 80% - 89,9 % Gut. 66% - 79,9 % Befriedigend. 50% - 65,9 % Genügend. < 50 % Nicht genügend

M1 – M5	**Theorie Prüfung:**
Modul 1	5 Fragen - Notenschlüssel: 90% - 100 % Sehr gut. 80% - 89,9 % Gut. 66% - 79,9 % Befriedigend. 50% - 65,9 % Genügend. < 50 % Nicht genügend
Modul 2	5 Fragen - Notenschlüssel: 90% - 100 % Sehr gut. 80% - 89,9 % Gut. 66% - 79,9 % Befriedigend. 50% - 65,9 % Genügend. < 50 % Nicht genügend
Modul 3	5 Fragen - Notenschlüssel: 90% - 100 % Sehr gut. 80% - 89,9 % Gut. 66% - 79,9 % Befriedigend. 50% - 65,9 % Genügend. < 50 % Nicht genügend
Modul 4	5 Fragen - Notenschlüssel: 90% - 100 % Sehr gut. 80% - 89,9 % Gut. 66% - 79,9 % Befriedigend. 50% - 65,9 % Genügend. < 50 % Nicht genügend
Modul 5	5 Fragen - Notenschlüssel: 90% - 100 % Sehr gut. 80% - 89,9 % Gut. 66% - 79,9 % Befriedigend. 50% - 65,9 % Genügend. < 50 % Nicht genügend
Modul 7	**Praktische Übungen mit den Hubstapler:** 1.) Inbetriebnahme des Staplers 2.) Fahrbewegung ohne Last 3.) Aufnehmen, Bewegen + Absetzen von/ohne Lasten 4.) Außerbetriebssetzen des Staplers Notenschlüssel: 90% - 100 % Sehr gut. 80% - 89,9 % Gut. 66% - 79,9 % Befriedigend. 50% - 65,9 % Genügend. < 50 % Nicht

Modul 7

Praktische Übungen

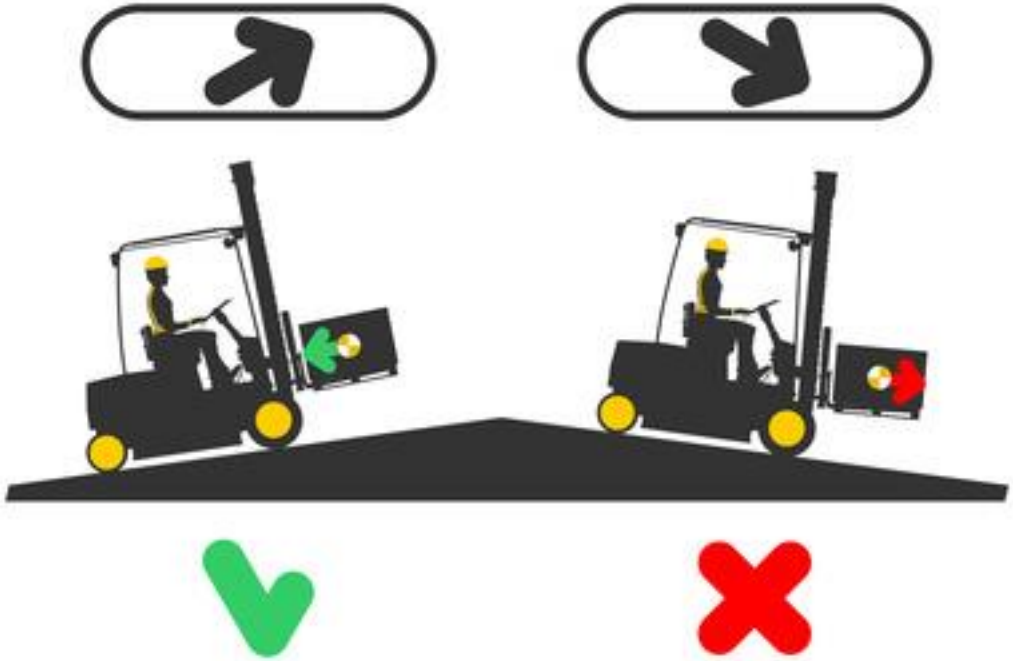
STAPLERSCHEIN™ ÖSTERREICH

Praxis

Praxis

Schräge Fahrbahn

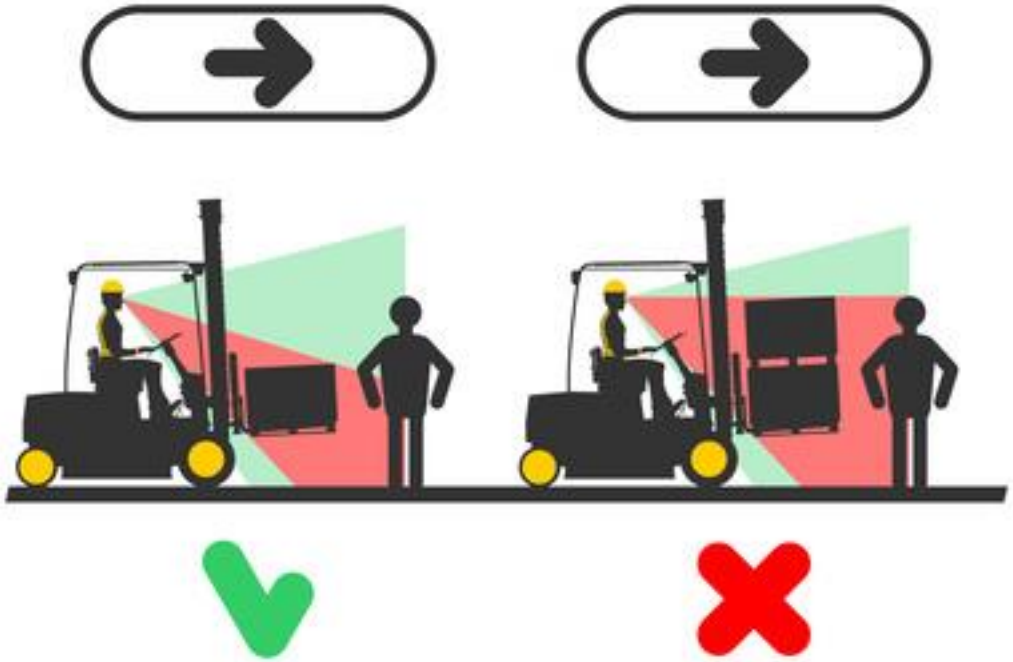
.



Praxis

Sichtbereich

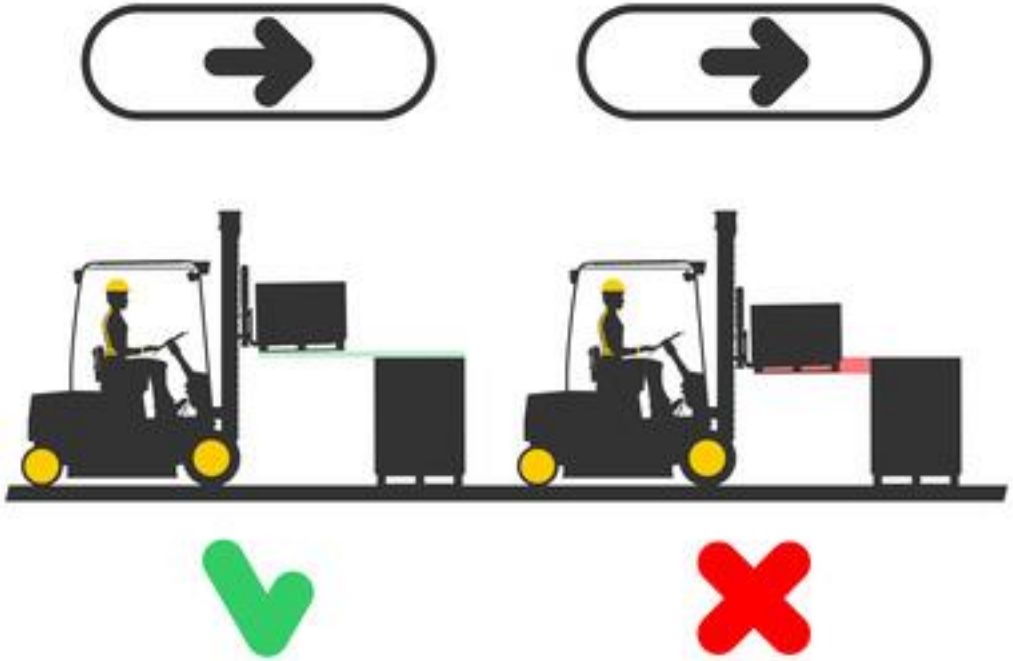
.



Praxis

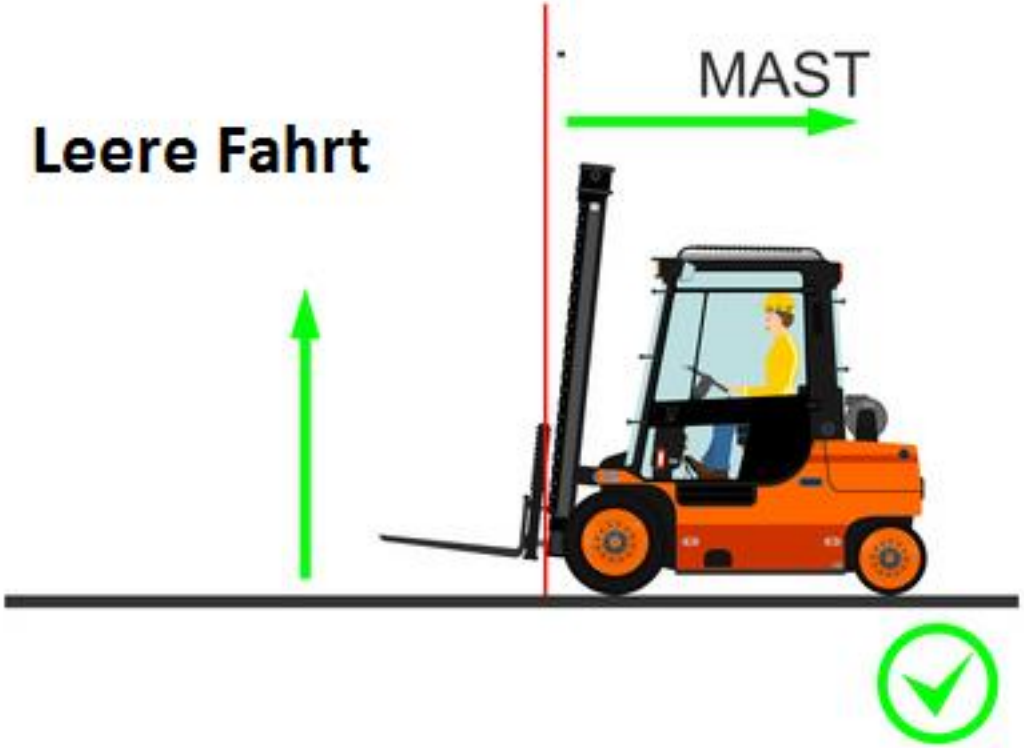
Anheben

.



Praxis

Leere Fahrt



Praxis

Beladene Fahrt

Praxis

Beladene Fahrt

Rechtliches

Als künftiger Hubstaplerfahrer tragen sie große Verantwortung. Das gilt nicht nur für das eigene Fahrzeug sondern auch für andere Fahrzeuge und die Umwelt. Aus diesem Grund sind einige Regeln zu befolgen und es ist notwendig, verantwortungsbewusst und sorgfältig zu handeln.
Übung macht den Meister, deshalb empfehlen wir Ihnen, die ersten Fahrten mit großen Respekt zu absolvieren. Abschließend weisen wir darauf hin, dass dieses Skriptum lediglich einen Lernbehelf darstellt und von der AC-Nautik keine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit übernommen wird.

Die zur Verfügung gestellten Unterlagen dürfen nicht vervielfältigt, verbreitet, feilgeboten, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht oder in Verkehr gebracht werden.
Aufgrund der Anwendung von aus dem Skriptum erworbener Kenntnisse können keinerlei Haftungsansprüche geltend gemacht werden.
Alle hier verwendeten Namen, Begriffe, Zeichen und Grafiken können Marken- oder Warenzeichen im Besitze ihrer
rechtlichen Eigentümer sein. Die Rechte aller erwähnten und benutzten Marken- und Warenzeichen liegen ausschließlich bei deren Besitzern.

Es gelten die Agbs der AC Nautik e.U

norsob – Fotolia, industrieblick - Fotolia
norsob – Fotolia, Jonas Wolff - Fotolia
VRD – Fotolia ,Photographee.eu - Fotolia
Stuart – Fotolia, Zelfit - Fotolia
Zelfit – Fotolia , Photographee.eu - Fotolia
markobe – Fotolia ,topae - Fotolia
Focus Pocus LTD – Fotolia ,Focus Pocus LTD - Fotolia
denis_smirnov – Fotolia , samoilenkomv - Fotolia
All rights reserved © Corepics VOF 2014
norsob – Fotolia ,Clemens Schler - Fotolia
theartofphoto – Fotolia, topae - Fotolia
ciroorabona – Fotolia , lchumpitaz - Fotolia
alexhliv – Fotolia , norsob - Fotolia
moderngolf1984 - Fotolia
Cla78 – Fotolia , Grybanov
Dan Kosmayer – Fotolia
Ac Nautik e.U
https://www.ris.bka.gv.at

PowerPoint Stand: 02.12.2020

STAPLERSCHEIN™ ÖSTERREICH

Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 11: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 500mm maximal gehoben werden?

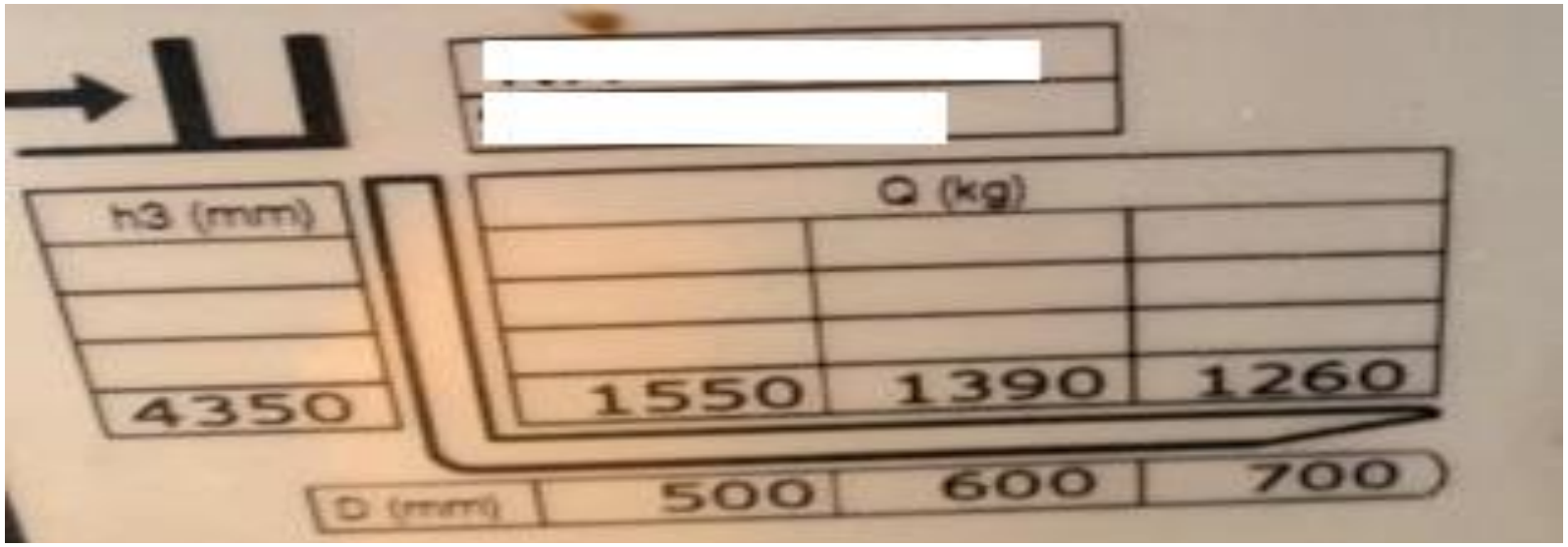
Antwort a) 4783 KG
Antwort b) 1369 KG
Antwort c) 1482 KG

Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 12: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 600mm maximal gehoben werden?

Antwort a) 1390 KG
Antwort b) 1000 KG
Antwort c) 11550 KG

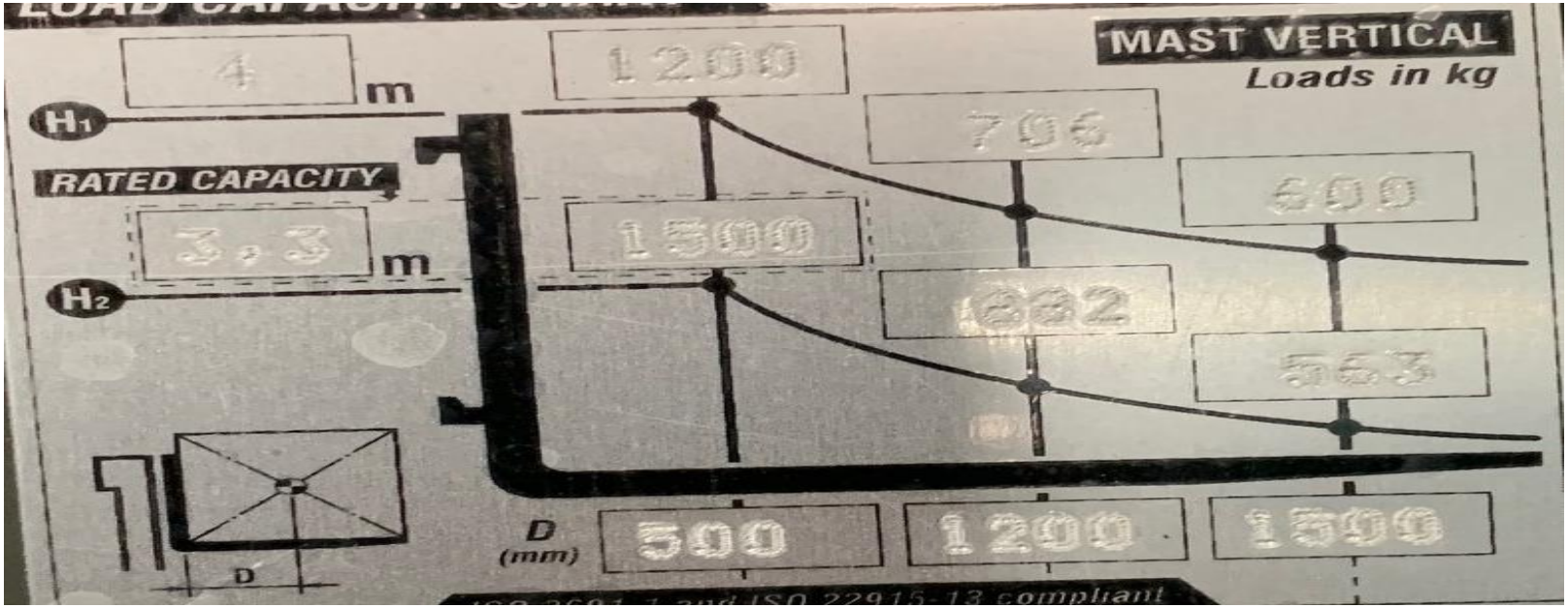


Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 13: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 1200mm und einer Hubhöhe von 4m maximal gehoben werden?

Antwort a) 2000 KG
Antwort b) 645 KG
Antwort c) 706 KG

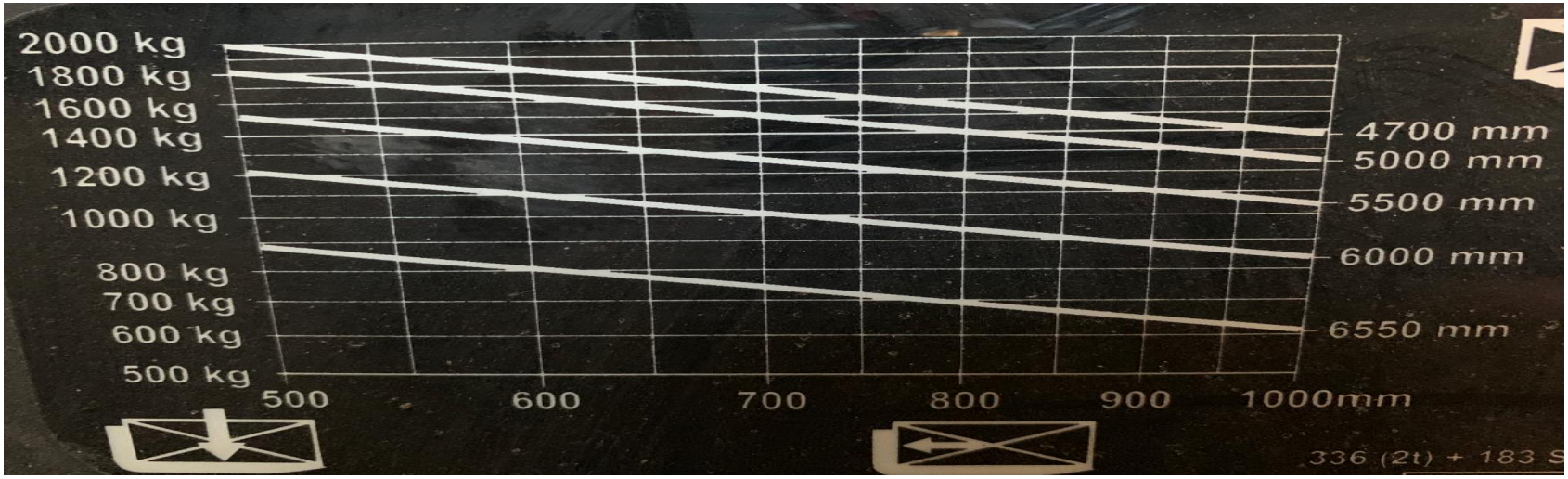


Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 14: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 800mm maximal und 5m gehoben werden?

Antwort a) 1600 KG
Antwort b) 1400 KG
Antwort c) 1000 KG

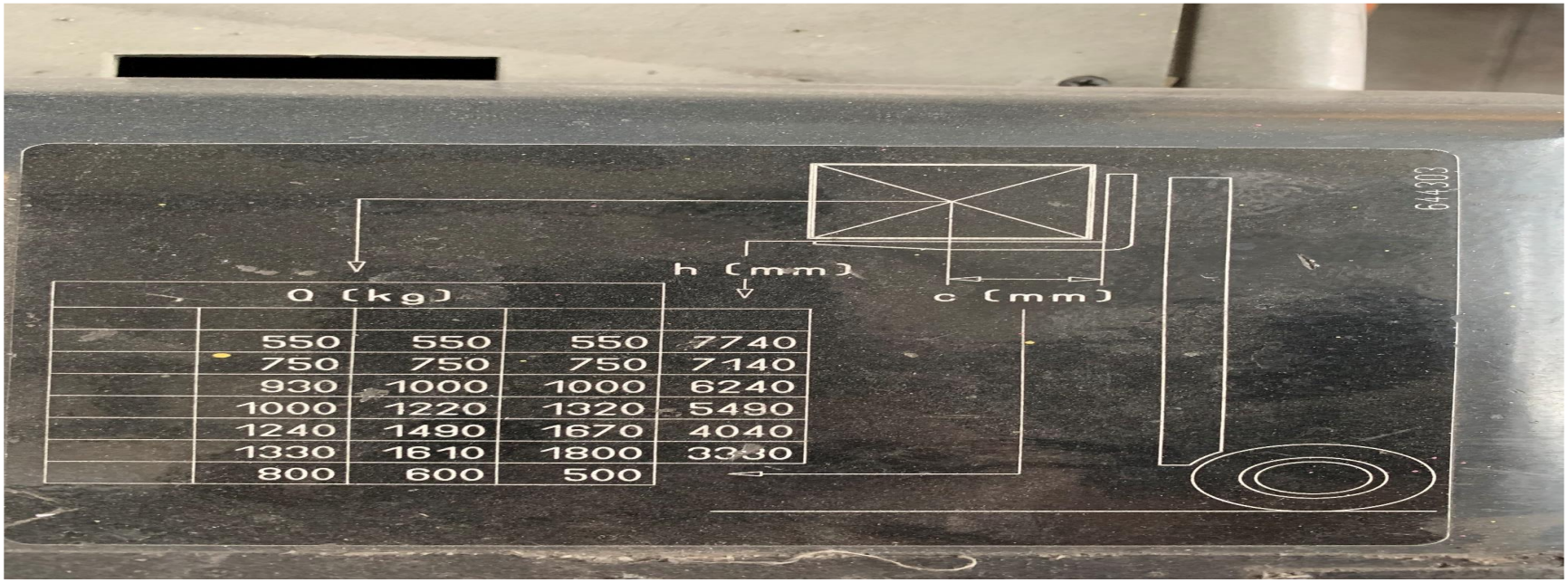


Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 15: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 500 mm maximal und 7m gehoben werden?

Antwort a) 1000 KG
Antwort b) 1350 KG
Antwort c) 750 KG

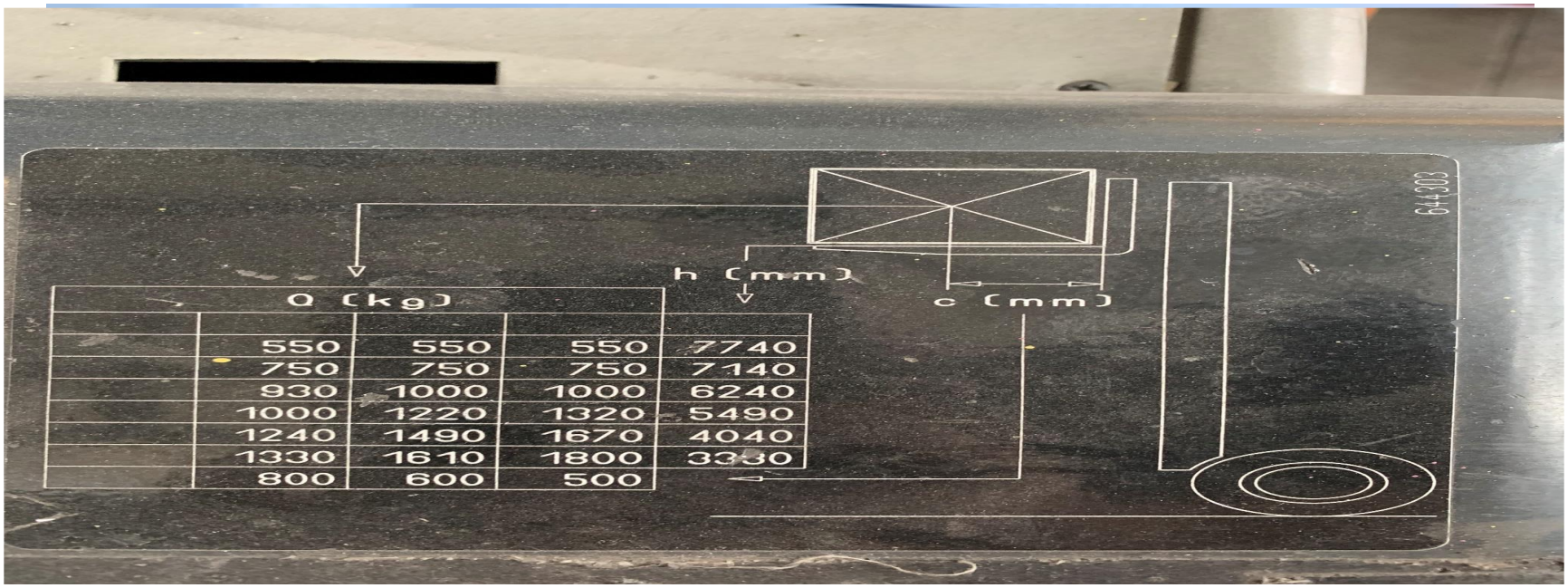


Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 16: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 800mm maximal und 7.5m gehoben werden?

Antwort a) 1000 KG
Antwort b) 550 KG
Antwort c) 767 KG

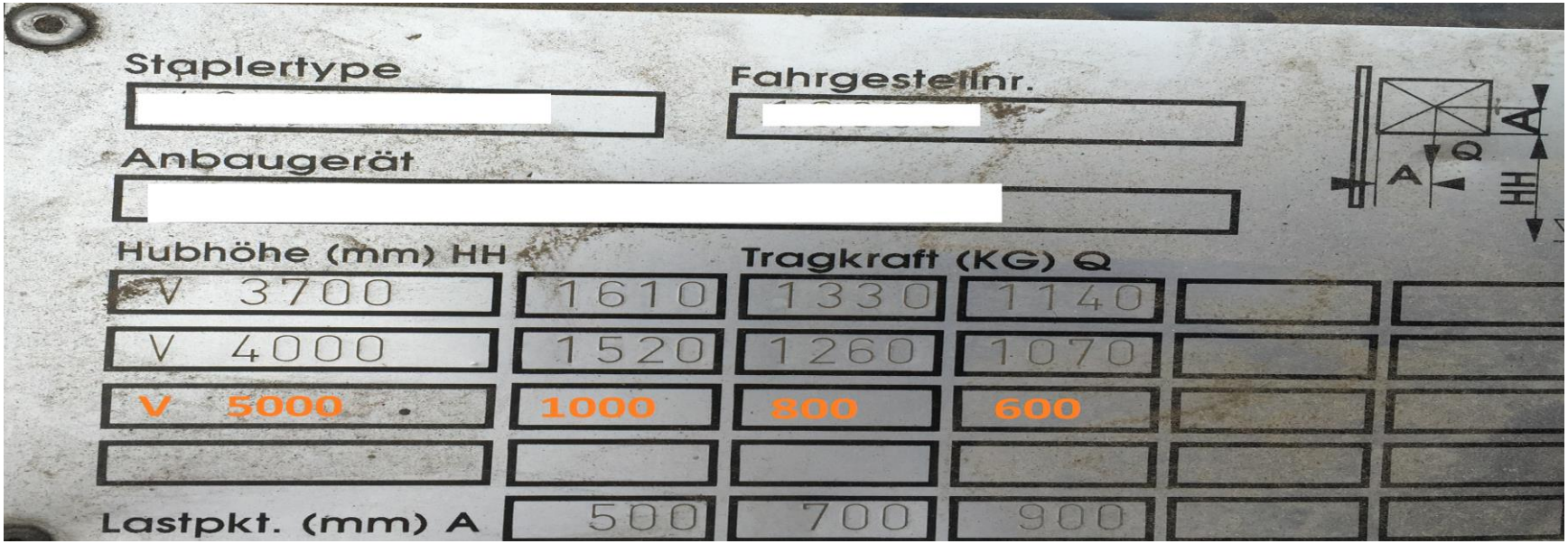


Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 17: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 900 mm maximal und 3m gehoben werden?

Antwort a) 1340 KG
Antwort b) 1140 KG
Antwort c) 766 KG

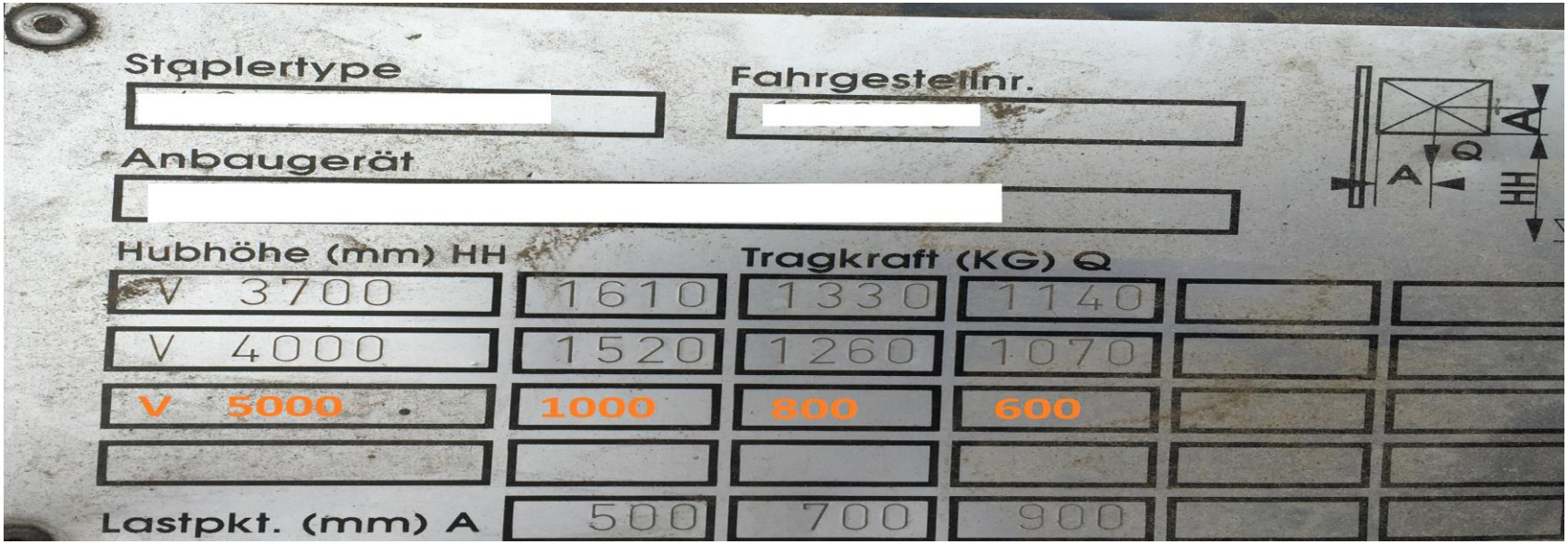


Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 18: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 900mm maximal und 5m gehoben werden?

Antwort a) 566 KG
Antwort b) 788 KG
Antwort c) 600 KG

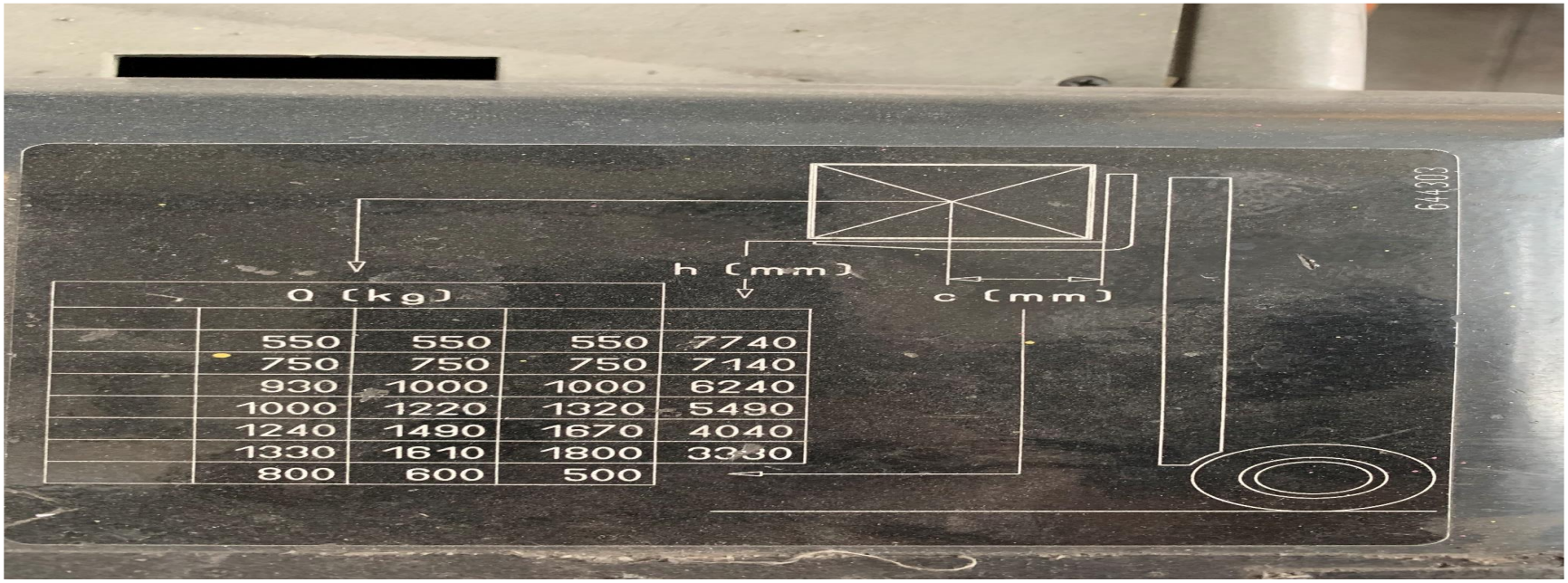


Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 19: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 500mm maximal und 5m gehoben werden?

Antwort a) 1320 KG
Antwort b) 1000 KG
Antwort c) 980 KG

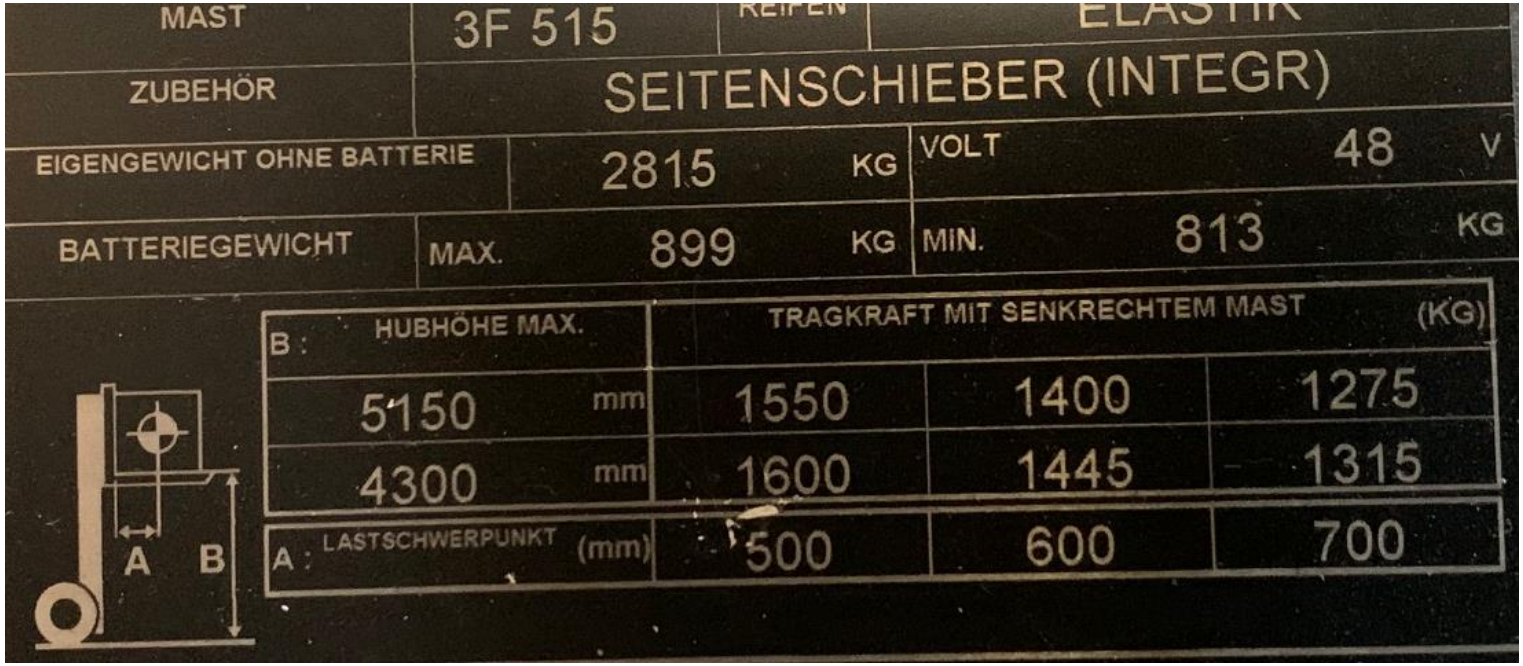


Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 20: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 700 mm maximal und 4,5 m gehoben werden?

Antwort a) 1275 KG
Antwort b) 1000 KG
Antwort c) 980 KG



MAST	3F 515	REIFEN	ELASTIK
ZUBEHÖR	SEITENSCHIEBER (INTEGR)		
EIGENGEWICHT OHNE BATTERIE	2815 KG	VOLT	48 V
BATTERIEGEWICHT	MAX. 899 KG	MIN.	813 KG

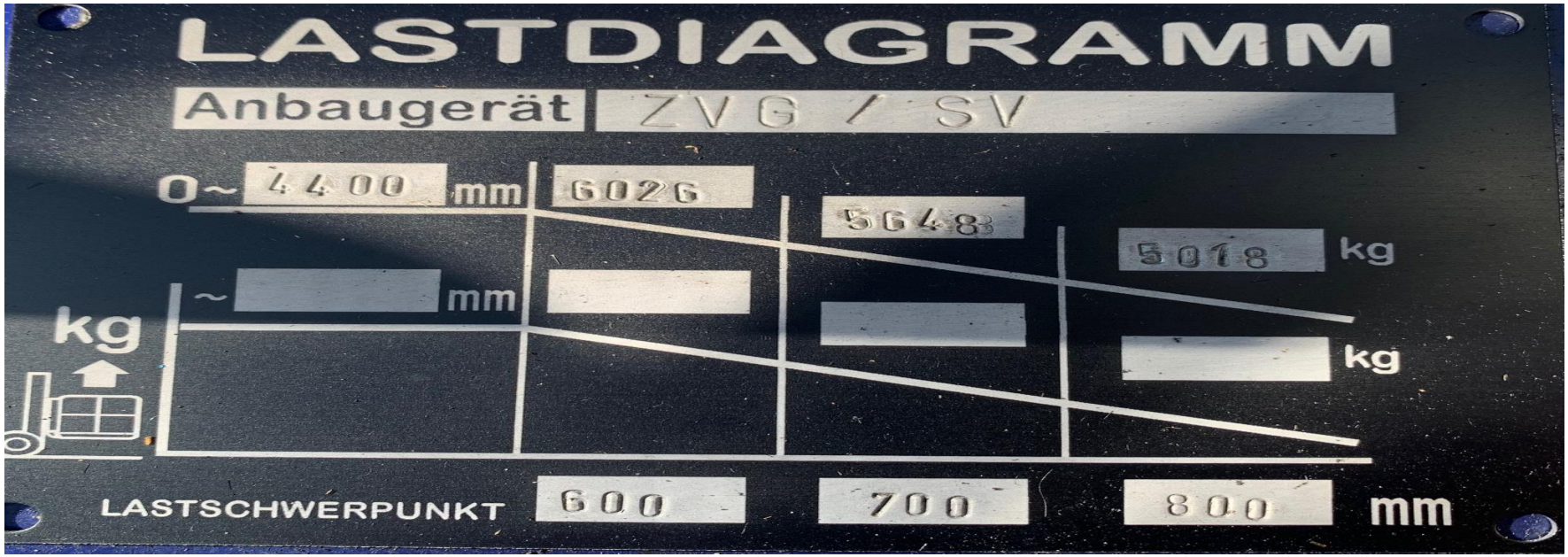
B : HUBHÖHE MAX.	TRAGKRAFT MIT SENKRECHTEM MAST (KG)		
5150 mm	1550	1400	1275
4300 mm	1600	1445	1315
A : LASTSCHWERPUNKT (mm)	500	600	700

Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 21: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 700 mm maximal und 4 m gehoben werden?

Antwort a) 6026 KG
Antwort b) 5648 KG
Antwort c) 9800 KG

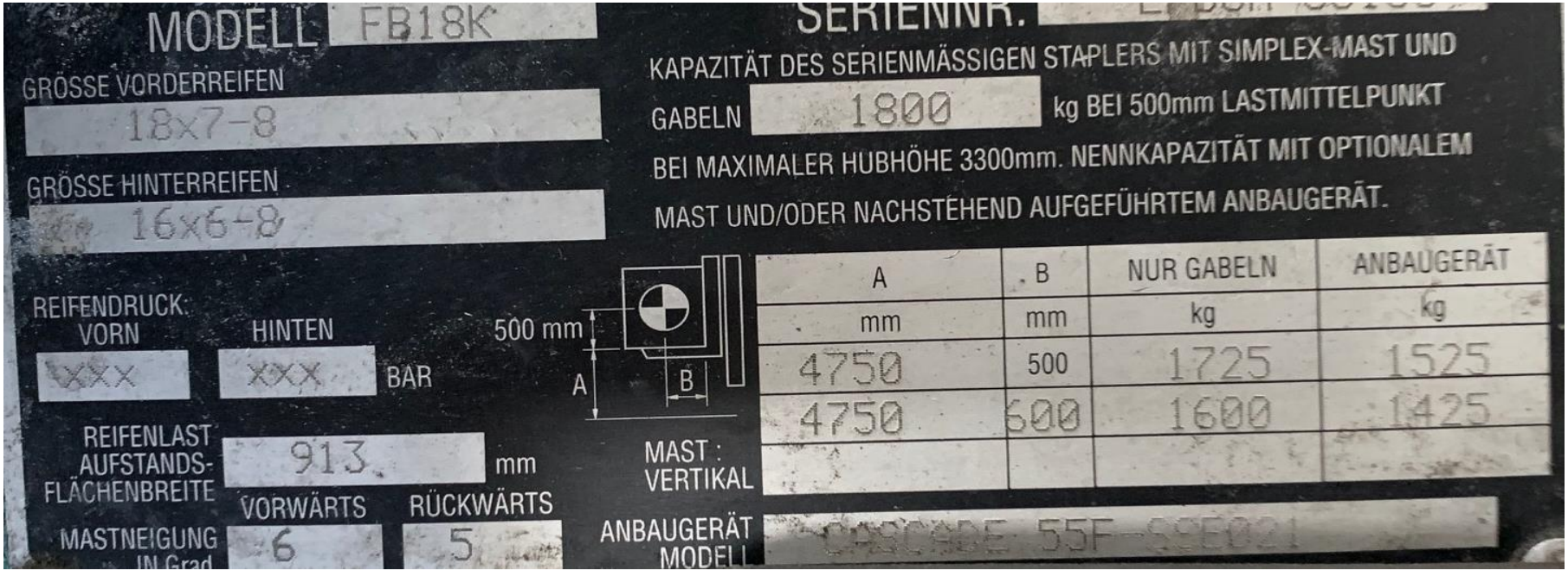


Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 22: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 500 mm maximal mit Anbaugerät gehoben werden?

Antwort a) 6026 KG
Antwort b) 1525 KG
Antwort c) 1725 KG

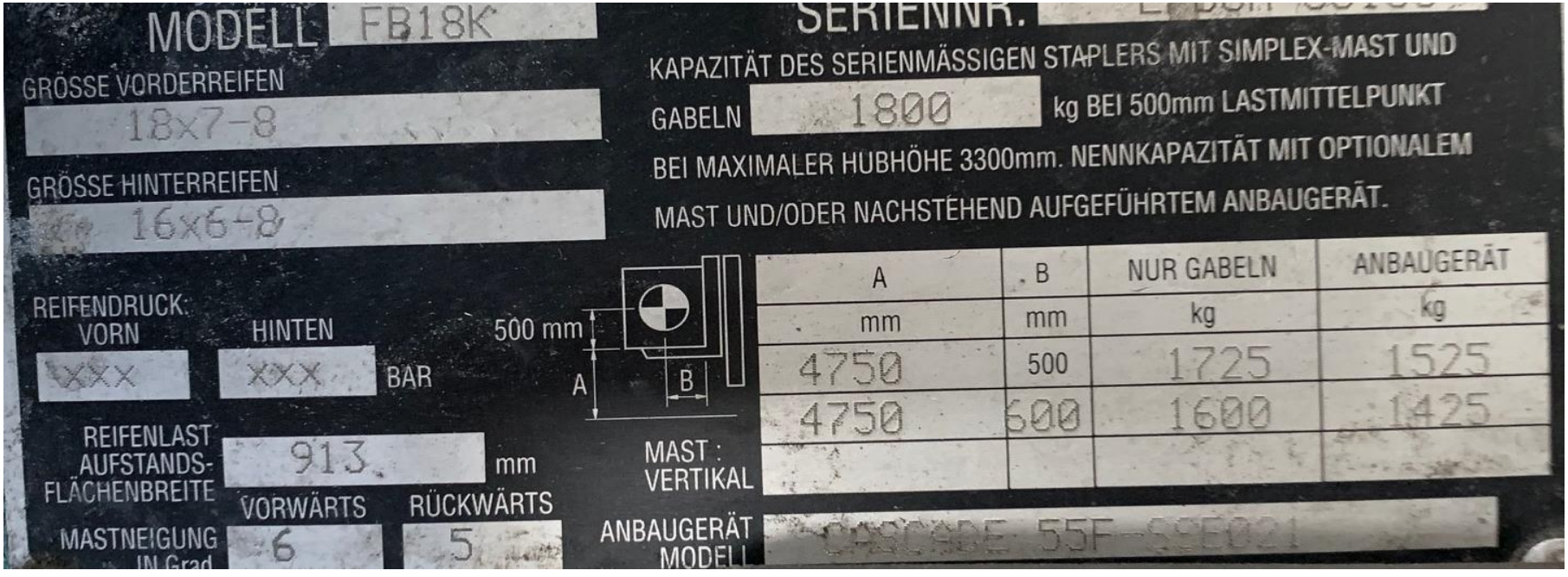


Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 23: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 500 mm maximal mit Gabeln gehoben werden?

Antwort a) 1725 KG
Antwort b) 1525 KG
Antwort c) 1425 KG



Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 24: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 600 mm maximal und 4m gehoben werden?

Antwort a) 1725 KG
Antwort b) 1400 KG
Antwort c) 1445 KG

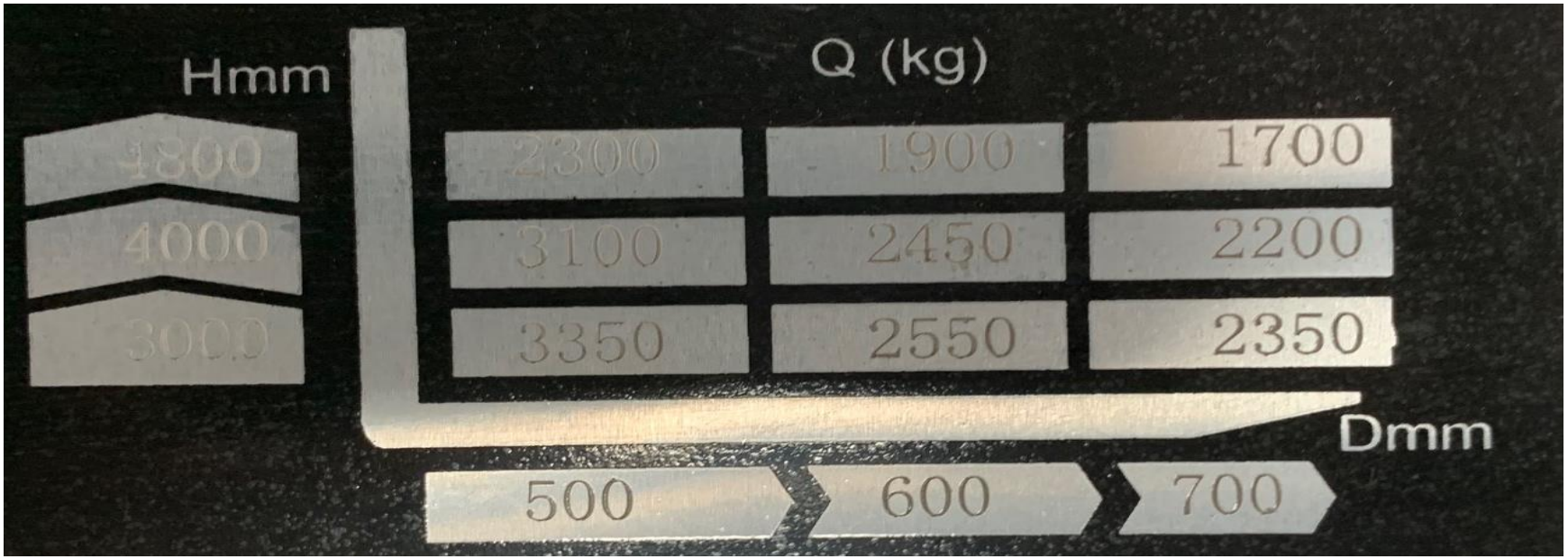
MODELLAUSFÜHRUNG		2X5.5	KW
FAHRGESTELL-NR			
MAST	3F 515	REIFEN	ELASTIK
ZUBEHÖR	SEITENSCHIEBER (INTEGR)		
EIGENGEWICHT OHNE BATTERIE	2815 KG	VOLT	48 V
BATTERIEGEWICHT	MAX. 899 KG	MIN.	813 KG

B : HUBHÖHE MAX.	TRAGKRAFT MIT SENKRECHTEM MAST (KG)		
5150 mm	1550	1400	1275
4300 mm	1600	1445	1315
A : LASTSCHWERPUNKT (mm)	500	600	700

A B

Fragen und Antworten

Modul - Tragfähigkeit

Frage 25: Welche Last darf bei einen Lastschwerpunktabstand von 600 mm maximal und 4m gehoben werden?

Antwort a) 1725 KG
Antwort b) 2450 KG
Antwort c) 3100 KG