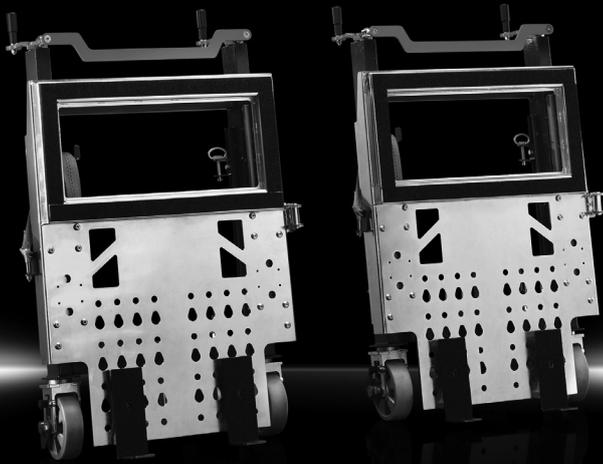


# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

## AS Smart Lifter AS Smart Lifter



AS 4050.005

## Montage- und Bedienungsanleitung Assembly and operating instructions

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP





## Inhaltsverzeichnis/Contents

(D)	Seite	(EN)	Page
<b>Lieferumfang</b>	<b>3</b>	<b>Scope of delivery</b>	<b>3</b>
<b>Hinweise zur Dokumentation</b>	<b>4</b>	<b>Notes on documentation</b>	<b>4</b>
– Bestimmungsgemäße Verwendung	4	– Proper use	4
– Allgemeine Sicherheitshinweise	4	– General safety instructions	4
– Spezielle Sicherheitshinweise	5	– Specific safety instructions	5
<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>6</b>	<b>Safety instructions</b>	<b>6</b>
<b>Zusammenbau</b>	<b>6-9</b>	<b>Assembly</b>	<b>6-9</b>
<b>Aufbau Smart Lifter Vorderseite</b>	<b>10</b>	<b>Structure Smart Lifter front</b>	<b>10</b>
<b>Aufbau Smart Lifter Rückseite</b>	<b>11</b>	<b>Structure Smart Lifter rear side</b>	<b>11</b>
<b>Beschreibung</b>	<b>12</b>	<b>Description</b>	<b>12</b>
<b>Bedienpiktogramme</b>	<b>13-15</b>	<b>Operating pictograms</b>	<b>13-15</b>
<b>Einstellung Gabel</b>	<b>16-17</b>	<b>Adjustment fork</b>	<b>16-17</b>
<b>Reperatur- und Wartungshinweise</b>	<b>17</b>	<b>Repair and maintenance instructions</b>	<b>17</b>
<b>EG- Konformitätserklärung</b>	<b>18</b>	<b>EG Declaration of Conformatibility</b>	<b>18</b>





## Bestimmungsgemäße Verwendung/Proper use/ Utilisation conforme

D

Smart Lifter

Der Smart Lifter dient als Transport- und Hebeeinrichtung von Schaltschrank bis zu einem Maximalmaß von 4800x2200x800mm [B x H x T] und einem Maximalgewicht von 1800kg.



**Die Beachtung aller Hinweise und die Einhaltung der vorgeschriebenen Betriebsbedingungen gehören zur bestimmungsgemäßen Verwendung**

EN

Smart Lifter

The Smart Lifter serves as a transport and lifting device for switch enclosures up to a maximum size of 4800x2200x800mm [W x H x D] and a maximum weight of 1800kg.



**Observance of all instructions and compliance with the specified operating conditions are part of the intended use.**



## Allgemeine Sicherheitshinweise/General safety instructions/ Consignes de sécurité générales

D

### Verwendete Symbole

Beachten Sie folgende Sicherheits- und sonstige Hinweise in der Anleitung:

#### Symbol für eine Handlungsanweisung:

V Der Blickfangpunkt zeigt an, dass Sie eine Handlung durchführen sollen.

#### Sicherheits- und andere Hinweise:



**Warnung!**  
**Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.**



**Warnung!**  
**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.**  
Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können schwere Verletzungen verursachen. Nichtbeachtung der genannten Regeln kann zur Beschädigung oder Zerstörung des Produkts führen.



**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.** Lesen Sie vor der Benutzung des Smart Lifters die beiliegenden Sicherheitshinweise und die Gebrauchsanleitung aufmerksam und vollständig durch. Bewahren Sie alle beiliegenden Dokumente auf und geben Sie den Smart Lifter nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

EN

### Symbols used

Observe the following safety and other notes in the instructions:

#### Symbol identifying required actions:

V The bullet point indicates an action to be performed.

#### Safety and other notes:



**Warning!**  
**Read the operating instructions to minimise the risk of injury.**



**Warning!**  
**Read all the safety instructions and information.**  
Failure to observe the safety notes and instructions can cause serious injuries! Failure to comply with the above rules may result in damage or destruction of the product.



**Keep all the security instructions and notices in a safe place for future use.** Before using the smart lifter, read all the enclosed safety information and operating instructions carefully. Keep all the supplied documents, and ensure that all the relevant documents are forwarded together with the smart lifter.



## Spezielle Sicherheitshinweise/Special safety instructions/ Consignes de sécurité particulières

D



**Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz Ihres Smart Lifters!**

- V Die vorgeschriebene Höchstlast von 1800 kg darf nicht überschritten werden.
- V Die vorgeschriebene maximale Transporthöhe von 30mm darf nicht überschritten werden.
- V Der Smart Lifter wurde für ebenen, festen Untergrund konzipiert und ist deshalb für abschüssigen, unebenen Untergrund ungeeignet.
- V Der Smart Lifter wurde für geschlossene Räume konzipiert und ist deshalb nicht für Arbeiten im Freien geeignet.
- V Der Smart Lifter ist ausschließlich zum Transportieren und Heben von Schalt-schränken konzipiert, andere Gegenstände oder Personen dürfen nicht transportiert werden oder angehoben werden.
- V Der Smart Lifter ist nicht vorgesehen für die Verwendung durch Kinder oder gebrechliche Personen oder in der näheren Umgebung von Kindern.
- V Wenn das Produkt sichtbar beschädigt ist, darf es nicht benutzt werden.

EN



**For your own safety, and to protect the Smart Lifter, pay particular attention to all text passages marked with this symbol!**

- V The prescribed maximum load of 1800 kg must not be exceeded.
- V The advanced maximum transport height of 30mm must not be exceeded.
- V The Smart Lifter is designed for flat, solid ground and is therefore not suitable for sloping, uneven ground.
- V The Smart Lifter is designed for closed rooms and is therefore not suitable for working outdoors.
- V Smart Lifter is designed exclusively for transporting and lifting electrical cabinets. Other objects or persons must not be transported or lifted.
- V SmartLift is not intended for use by children or infirm persons or in the vicinity of children.
- V If the product is visibly damaged, it must not be used.



**Sicherheitshinweise**  
**Safety instructions**  
**Consignes de sécurité**  
**Veiligheidsvoorschriften**  
**Säkerhetsinstruktioner**  
**Istruzioni di sicurezza**  
**Instrucciones de seguridad**  
**Turvallisuusohjeet**  
**Sikkerhedsanvisninger**

**Faisnéis sábháilteachta**  
**Wskazówki dotyczące**  
**bezpieczeństwa**  
**Bezpečnostní pokyny**  
**Инструкции за безопасност**  
**Меры безопасности**  
**Υποδείξεις ασφαλείας**  
**Instrucțiuni de siguranță**  
**Sigurnosne upute**

**Biztonsági utasítások**  
**Saugos nurodymai**  
**Ohutusjuhised**  
**Drošības norādījumi**  
**Varnostni napotki**  
**Bezpečnostné pokyny**  
**Instruções de segurança**  
**Struzzjonijiet ta' prekawzjoni**

<b>DE</b>	Warnung vor der Schließbewegung von mechanischen Teilen einer Maschine/ Einrichtung	Warnung vor sich bewegenden mechanischen Teilen	Die Anleitung ist zu lesen	Aufsteigen auf eine Fläche ist verboten
<b>EN</b>	Warning against closing movements for mechanical parts of a machine/device	Warning against independently moving parts	The instructions must be read	Climbing on surfaces is prohibited
<b>FR</b>	Danger dû à la fermeture des pièces mécaniques d'une machine / installation	Danger dû à des pièces mécaniques mobiles	La notice doit être lue	Il est interdit de marcher sur toute surface
<b>NL</b>	Waarschuwing voor de sluitbeweging van mechanische onderdelen van een machine/voorziening	Waarschuwing voor bewegende mechanische onderdelen	Lees de gebruiksaanwijzing	Het is verboden het oppervlak te betreden
<b>SE</b>	Varning för stängningsrörelse på mekaniska delar i en maskin/enhet	Varning för rörliga mekaniska delar	Bruksanvisningen måste läsas	Förbjudet att stå på maskinens ytor
<b>IT</b>	Prestare attenzione alla chiusura delle parti meccaniche di una macchina o di un dispositivo	Prestare attenzione alle parti meccaniche in movimento	Leggere le istruzioni	Divieto di salire sulla superficie
<b>ES</b>	Atención, movimiento de cierre de componentes mecánicos en una máquina/instalación	Atención, componentes mecánicos en movimiento	Leer el manual de instrucciones	Prohibido subirse a una superficie
<b>FI</b>	Varoitus koneen/laitteen mekaanisten osien sulkuliikkeestä	Varoitus liikkuvista mekaanisista osista	Lue käyttöohjeet	Päällenuosu on kielletty
<b>DK</b>	Advarsel mod lukkebevægelse af mekaniske dele i en maskine/indretning	Advarsel mod uafhængigt bevægelige dele	Vejledningen skal læses	Det er forbudt at klatre på maskinens overflader
<b>IE</b>	Rabhadh: Gluaiseacht dúnta comhpháirteanna meicniúchá meaisín/gléis	Rabhadh: Comhpháirteanna meicniúla gluaiasteachta	Ní mór an treoirleabhar a léamh	Tá cosc ar dhreapadh ar an dromchla
<b>PL</b>	Uwaga na zamykające się części mechaniczne maszyny lub urządzenia	Uwaga na ruchome części mechaniczne	Przeczytać instrukcję	Zakaz wchodzenia na powierzchnię
<b>CZ</b>	Výstraha před rizikem úrazu ruky	Výstraha; Rozmačkání	Odkaz na instrukce návodu k použití/brožury	Nešlapat na povrh
<b>BG</b>	Предупреждение за движение от затварящи се механични части на машина/оборудване	Предупреждение за движещи се механични части	Прочетете ръководството	Качването върху повърхностите е забранено
<b>RU</b>	Предупреждение об опасности при закрывании механических частей машины/установки	Предупреждение об опасности движущихся механических частей	Прочитать руководство	Становиться на поверхность запрещается
<b>GR</b>	Προειδοποίηση πριν από την κίνηση κλειδώματος μηχανικών μερών μίας εγκατάστασης/μηχανήματος	Προειδοποίηση από κινούμενα μηχανικά μέρη	Απαιτείται το διάβασμα των οδηγιών	Απαγορεύεται η ανάβαση σε μία επιφάνεια
<b>RO</b>	Avertizare cu privire la mișcarea de închidere a pieselor mecanice ale unei mașini/ale unui dispozitiv	Avertisment cu privire la piesele mecanice aflate în mișcare	A se citi manualul	Urcarea pe o suprafață este interzisă
<b>HR</b>	Upozorenje na opasnost od ukleštenja mehaničkih dijelova stroja/uređaja	Upozorenje na mehaničke dijelove koji su u pokretu	Pročitajte upute	Zabranjeno je penjanje na površinu
<b>HU</b>	Gép/berendezés mechanikai részeinek zárómozgására történő figyelmeztetés	Mozgó mechanikai részekre történő figyelmeztetés	Az utasítást el kell olvasni	A felületre lépni tilos
<b>LT</b>	Ispėjimas dėl mašinos / įrenginio mechaninių dalių judėjimo, užsidarymo metu	Ispėjimas dėl judančių mechaninių dalių	Skaityti instrukciją	Draudžiama lipti ant paviršiaus
<b>EE</b>	Hoiatus masina/seadme mehhaaniliste osade sulgemisliikumise eest	Hoiatus liikuvate mehhaaniliste osade eest	Lugeda kasutusjuhendit	Pinna peale astumine on keelatud
<b>LV</b>	Uzmanieties iekārtas/mašīnas mehānisko daļu aizvēršanās laikā	Uzmanieties no kustīgām mehāniskām daļām	Izlasiet instrukciju	Aizliegts kāpt uz virsmas
<b>SI</b>	Opozorilo pred zapiranjem mehanskih delov stroja/haprave	Opozorilo pred premikajočimi se mehanskimi deli	Preberite navodila	Vzpenjanje na površino je prepovedano
<b>SK</b>	Dávajte pozor na zatvárací pohyb mechanických častí stroja/zariadenia	Dávajte pozor na pohyblivé mechanické časti	Prečítajte si návod	Je zakázané vystupovať na plošinu
<b>PT</b>	Cuidado quando as partes mecânicas de uma máquina/instalação se fecham	Cuidado com as partes mecânicas móveis	Ler as instruções	É proibido subir para a superfície
<b>MT</b>	Twissija dwar l-għeluq ta' partijiet mekkaniċi ta' magna/tagħmir	Twissija dwar partijiet mekkaniċi li jiċċaqilqu	Il-manwal għandu jinqara	Mhuwiex permess li wiehed jirfes fuq żona



- (DE) (EN) (FR) (NL) (SE) (IT) (ES) (FI) (DK) (IE) (PL) (CZ) (BG)  
 (RU) (GR) (RO) (HR) (HU) (LT) (EE) (LV) (SI) (SK) (PT) (MT)

**Sicherheitshinweise**  
**Safety instructions**  
**Consignes de sécurité**  
**Veiligheidsvoorschriften**  
**Säkerhetsinstruktioner**  
**Istruzioni di sicurezza**  
**Instrucciones de seguridad**  
**Turvallisuusohjeet**  
**Sikkerhedsanvisninger**

**Faisnéis sábháilteachta**  
**Wskazówki dotyczące**  
**bezpieczeństwa**  
**Bezpečnostní pokyny**  
**Инструкции за безопасност**  
**Меры безопасности**  
**Υποδείξεις ασφαλείας**  
**Instrucțiuni de siguranță**  
**Sigurnosne upute**

**Biztonsági utasítások**  
**Saugos nurodymai**  
**Ohutusjuhised**  
**Drošības norādījumi**  
**Varnostni napotki**  
**Bezpečnostné pokyny**  
**Instruções de segurança**  
**Struzzjonijiet ta' prekawzjoni**

		
(DE)	Handschuhe sind zu tragen	Arbeitssicherheitsschuhe sind zu tragen
(EN)	Gloves must be worn	Work safety shoes must be worn
(FR)		
(NL)		
(SE)		
(IT)		
(ES)		
(FI)		
(DK)		
(IE)		
(PL)		
(CZ)		
(BG)		
(RU)		
(GR)		
(RO)		
(HR)		
(HU)		
(LT)		
(EE)		
(LV)		
(SI)		
(SK)		
(PT)		
(MT)		



## Beschreibung/Description/Description

D

Der Smart Lifter ermöglicht einen einfachen und sicheren Transport von bestückten und angereichten Schaltschränken bis zu einem Gewicht von 1,8 t und einer Länge von 4,8 m. Die Höhenverstellung mittels Drehmomentantrieb ermöglicht das Anheben bis zu einer Höhe von 230mm und erleichtert somit die Montage der Sockel und as absetzen auf Paletten oder Kanthölzern. Durch die Verwendung der Drehmomentkurbel wird ein sanftes Absenken der kompletten Anlage ermöglicht.

EN

Enclosure logistics made easy: the Smart Lifter allows populated and bayed enclosures up to a maximum weight of 1.8 t and a length of 4.8 m to be safely and easily transported. The height adjuster with torque drive can lift to a height of 230 mm, allowing operators to fit the base/plinth and lower onto pallets or square timbers. By using the torque cranks, the entire system can be gently lowered into place.



## Zusammenbau/ Assembly

1.1



Schrauben durch die Bohrungen stecken und festziehen  
Insert screws through the holes and tighten them



Stützrad an die dafür vorgesehene Halterung positionieren  
Position the support wheel on the holder provided





Zusammenbau/ Assembly

Anbringung der Querlenkerverbindungsstange an die Lenkergriffe  
 Attaching the wishbone connecting rod to the handlebar grips

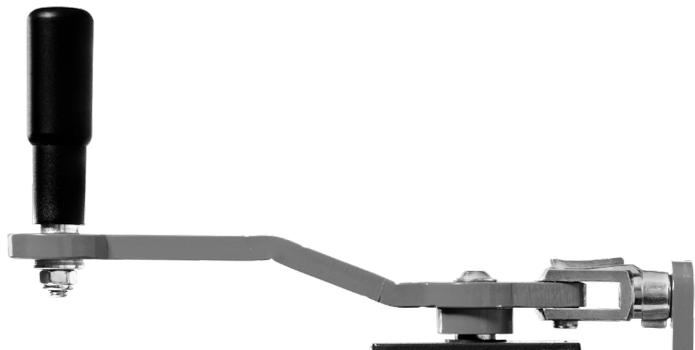
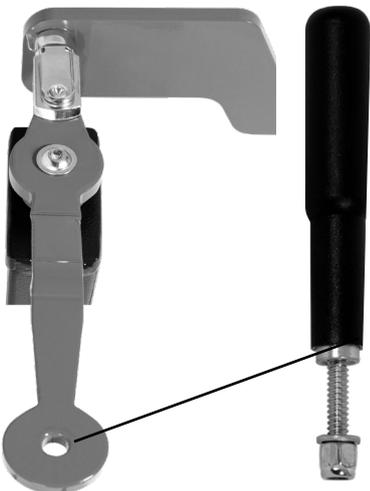


Die Querlenkerverbindungsstange wird auf die Lenkergriffe aufgesteckt und mit den Bolzen befestigt.  
 The wishbone connecting rod is placed on the handlebar grips and fixed with the bolts.



1	Querlenkerverbindungsstange auf den Lenkergriff aufstecken Push the wishbone connecting rod onto the handlebar grip	2	Befestigungsbolzen komplett einstecken Insert fastening bolt completely
3	Bolzen drehen bis er einrastet Turn the bolt until it engages		

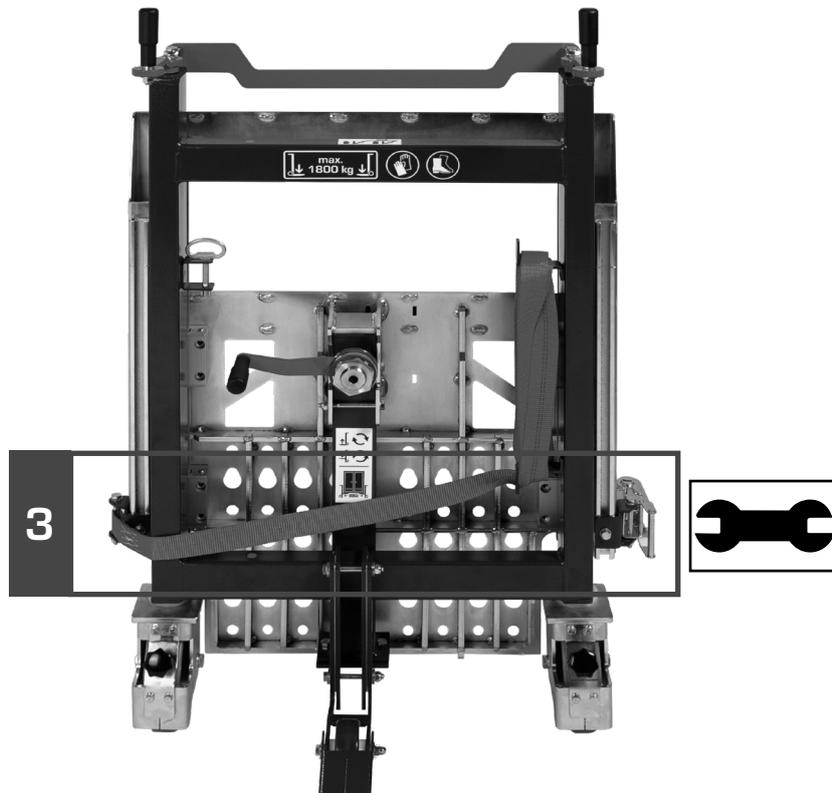
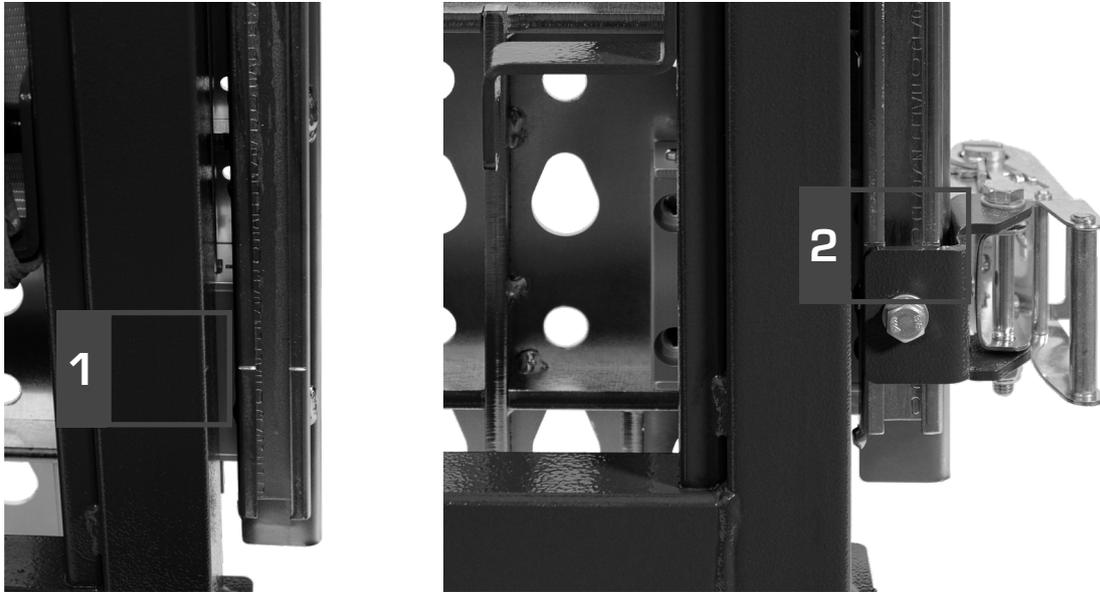
Anbringung der Zylindergriffe an die Lenkergriffe.  
 Attaching the cylinder grips to the handlebar grips.



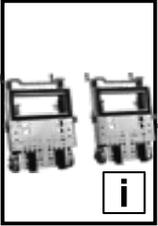


## Zusammenbau/ Assembly

Anbringung Ratsche und Spanngurt  
Attaching the ratchet and tensioning strap

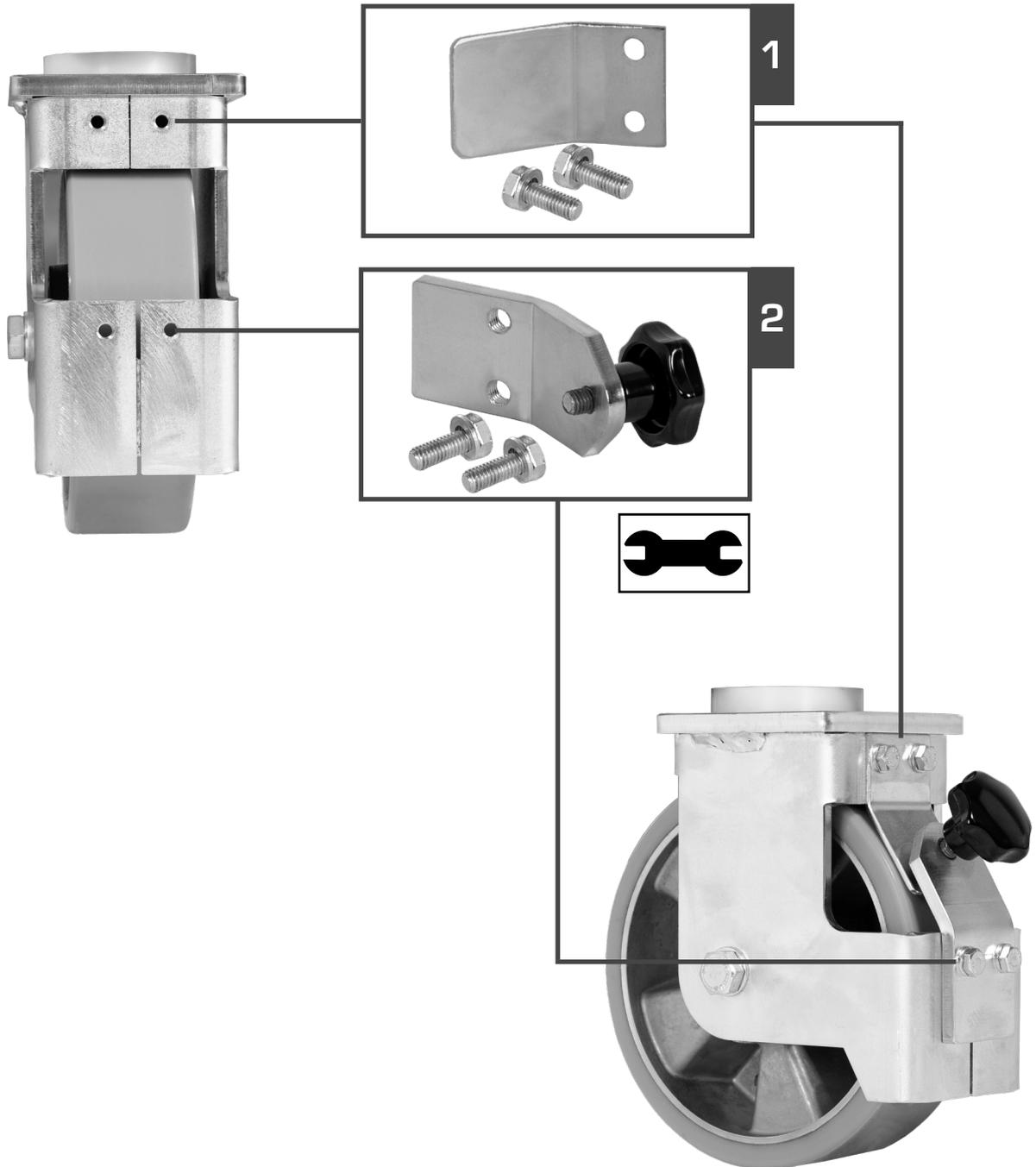


1	Kerbe für Montage der Ratsche / Spanngurt Notch for mounting the ratchet / tension belt	2	Oberkante des Befestigungswinkel an Kerbe positionieren und dann befestigen Upper edge of the mounting bracket to notch position and then fasten
3	Die Ratsche wird von Bedienerseite gesehen rechts, der Spanngurt links montiert The ratchet is mounted on the right hand side seen from the operator's side, the tension belt on the left		



Zusammenbau / Assembly

Anbringung der Feststellbremse (Option)  
Installation of the parking brake (option)

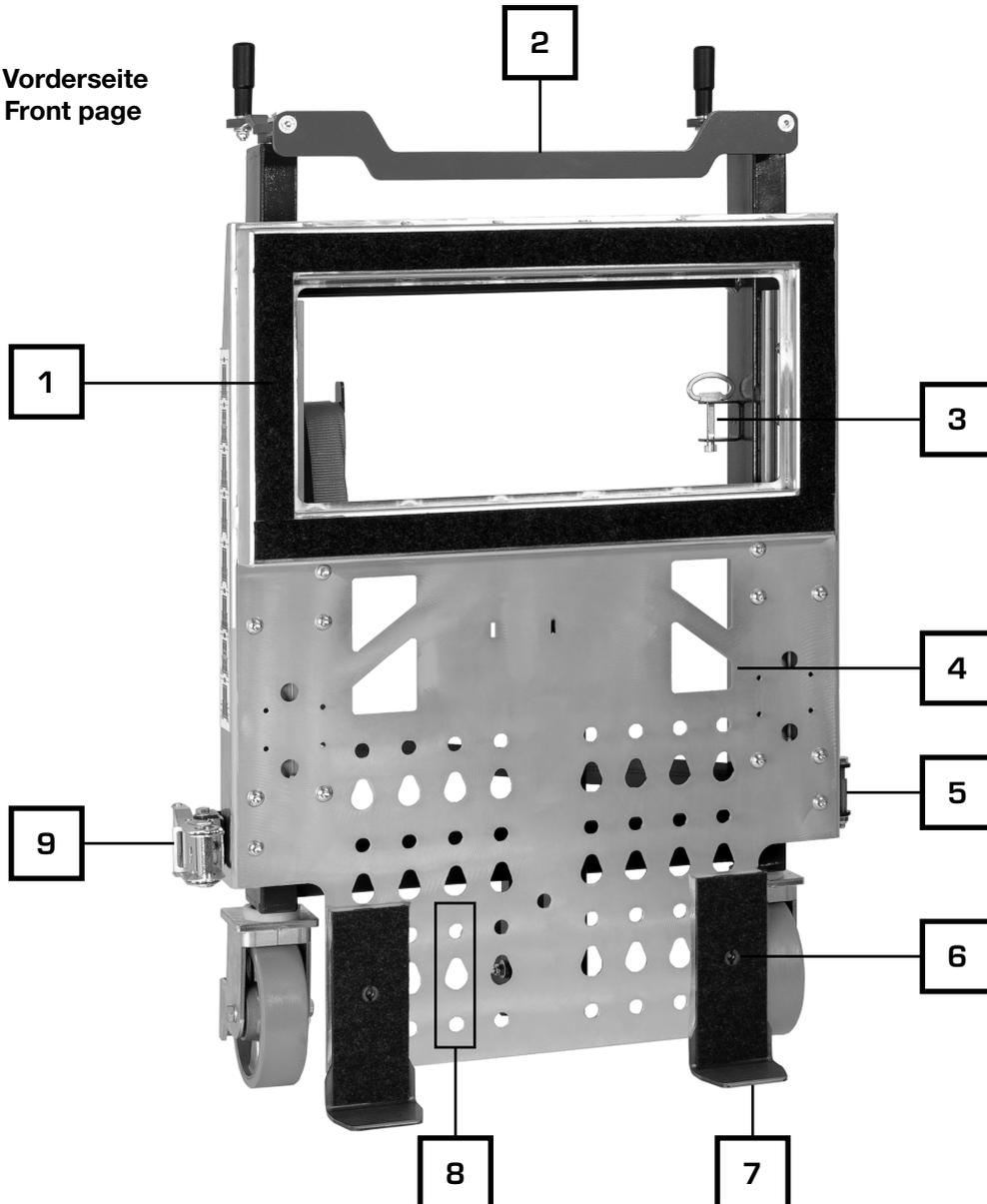


1	Bremsplatte mit M6x16 befestigen Fix the brake plate with M6x16	2	Festsellplatte mit M6x16 befestigen Fix the locking plate with M6x16
---	--	---	---



Zusammenbau / Assembly

Vorderseite  
Front page

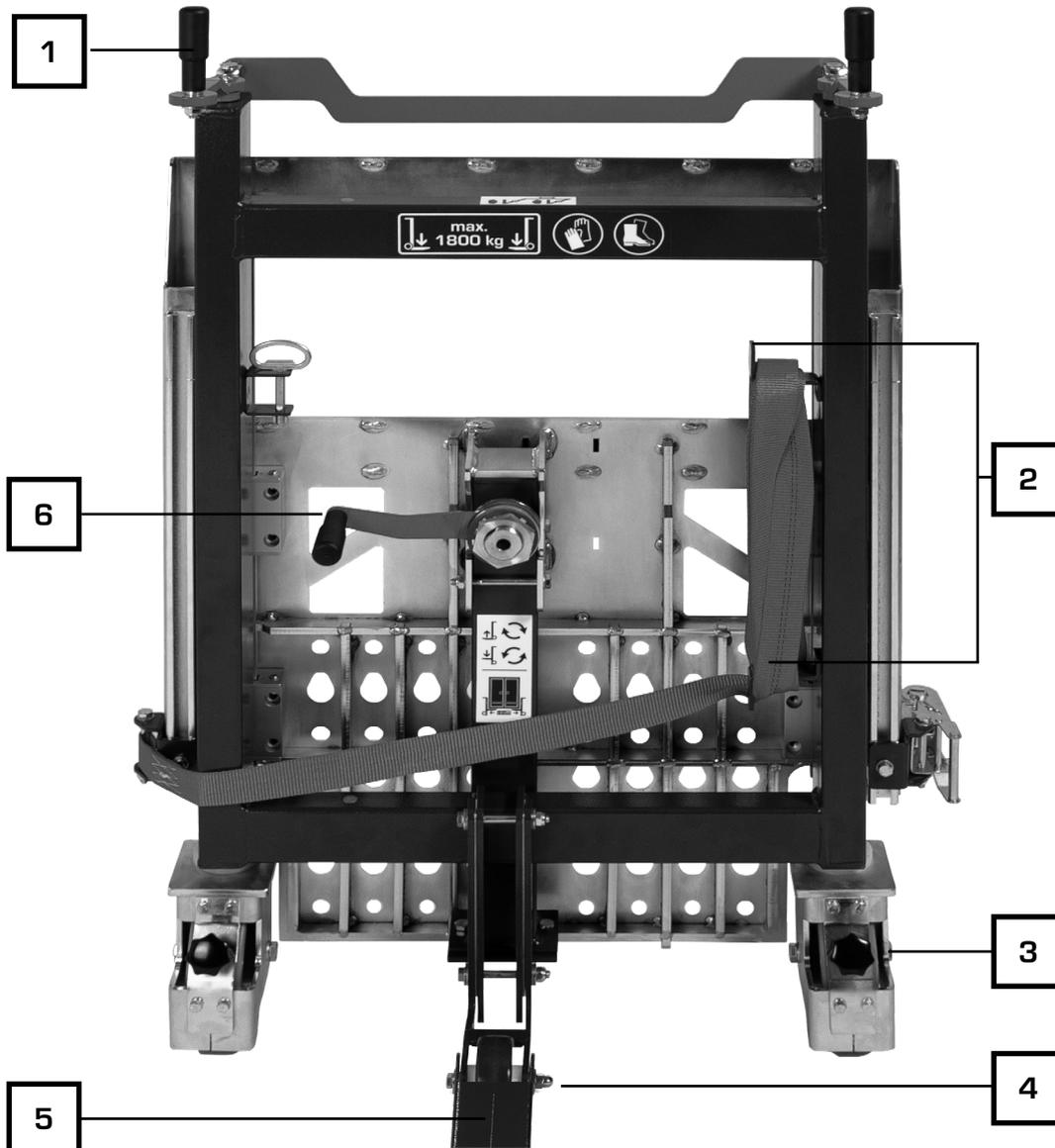


1	Anlagefläche für den Schaltschrank Contact surface for the control cabinet	2	Querlenker Wishbone
3	Schlüsselhalter Key holder	4	Trägerplatte mit Rasterung Carrier plate with grid
5	Spanngurt Halterung Lashing belt Mounting	6	Verriegelungsschloss für Gabel Locking lock for fork  <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">i</div> <div> <p>Schlüssel nur abziehbar, wenn Gabel verriegelt Key can only be removed when fork is locked</p> </div> </div>
7	Gabel Fork	8	Raster für Gabelverstellung Raster for fork adjustment
9	Ratschenhalterung Ratchet holder		



## Zusammenbau / Assembly

Rückseite



1	Lenkergriff mit Lenkhebel Handlebar grip with steering lever	2	Aufwickler für Spanngurt Rewinder for tensioning belt
3	Bremse für Rollen (Option) Brake for rollers (option)	4	Stützrad (Absicherung gegen Umkippen nach hinten) Support wheel (protection against tipping over backwards)
5	Klappbarer Fußschutz Folding foot protection	6	Handkurbel mit Drehmomentbegrenzung auf 12Nm Hand crank with torque limitation to 12Nm

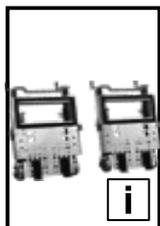
**WARNUNG!**

Um den SmartLifter an den Schaltschrank zu fahren, kann der Fußschutz nach oben geklappt werden. Ist der SmartLifter belastet, d.h. ist ein Schaltschrank damit angehoben, MUSS DER FUßSCHUTZ RUNTERGEKLAPPT SEIN! ES DÜRFEN NUR SCHALTSCHRÄNKE MIT HERUNTERGEKLAPPEN FUßSCHUTZ TRANSPORTIERT WERDEN!

Bei nicht einhalten können schwere Verletzungen an den Füßen entstehen. **WARNING**

To move Smart Lifter to the enclosure, the foot guard can be folded upwards. When the Smart lift is loaded, i.e. when the enclosure is lifted, **THE FOOT PROTECTION MUST BE FOLDED DOWN.**

Only switch cabinets may be transported with the foot guard folded down! Failure to observe this can result in serious injuries to the feet.



## Beschreibung / Description

Vor Benutzung des Smart Lifters müssen die Gabeln auf die Schaltschrankbreite und Sockelart (kein Sockel, 100mm Sockel oder 200mm Sockel) angepasst werden. Nach den Anpassungen wird der SmartLifter an die Schaltschrankseite bewegt und soweit an die Seitenwand geschoben, bis der Smart Lifter an der Seitenwand anliegt. Um ein Umkippen des Smart Lifters zu verhindern müssen die Räder um 90° gedreht werden d.h. die Räder müssen Lotrecht zum Schaltschrank stehen. Danach auf jeder Seite den Zurring in die Ratschen einführen und spannen.



Soll der Schaltschrank an einen anderen Ort transportiert werden, ist darauf zu achten, dass die maximale Transporthöhe von 30mm nicht überschritten wird!

Soll der Schaltschrank nur angehoben werden, um einen Sockel zu montieren, kann der smartLifter bis zur maximalen Hubhöhe von 230mm angehoben werden. Bei einer eingestellten Höhe > 30mm ist das Verfahren des Smart Lifters verboten!

Um den Smart Lifter an den Schaltschrank zu fahren, kann der Fußschutz nach oben geklappt werden.

Ist der Smart Lifter belastet, d.h. ist ein Schaltschrank damit angehoben,

**MUSS DER FUßSCHUTZ RUNTERGEKLAPPT SEIN!**

**ES DÜRFEN NUR SCHALTSCHRÄNKE MIT HERUNTERGEKLAPPEN FUßSCHUTZ TRANSPORTIERT WERDEN!**

**BEI NICHT EINHALTEN KÖNNEN SCHWERE VERLETZUNGEN AN DEN FÜSSEN ENTSTEHEN.**

Wurde der Schaltschrank an den Zielort transportiert, wird er durch Betätigen der Handkurbeln wieder abgelassen. Sobald der Schaltschrank sicher auf dem Boden steht, müssen die Räder wieder 90° gedreht werden d.h. die Räder müssen diagonal zum Schaltschrank stehen, um ein umkippen der Smart Lifter zu verhindern. Anschließend werden die Zurrgurte von den Ratschen gelöst und aufgewickelt. Ist dies erledigt, wird der Smart Lifter vom Schaltschrank entfernt.

Before using the Smart Lift, the forks must be adjusted to the width of the enclosure and type of base (no base, 100 mm base or 200 mm base). After the adjustments have been made, move SmartLifter to the side of the enclosure and push it against the side wall until SmartLifter is in contact with the side wall. To prevent the Smart Lifter from tipping over, the wheels must be turned 90°, i.e. the wheels must be perpendicular to the enclosure. Then insert the lashing strap into the ratchets on each side and tighten. Once the lashing straps are tensioned, the switch cabinet can be lifted by operating the crank handle.



**IF THE CONTROL CABINET IS TO BE TRANSPORTED TO ANOTHER LOCATION, MAKE SURE THAT THE MAXIMUM TRANSPORT HEIGHT OF 30 MM IS NOT EXCEEDED! IF THE SWITCH CABINET IS ONLY TO BE LIFTED IN ORDER TO MOUNT A BASE, THE SMART LIFTER CAN BE LIFTED UP TO MAXIMUM LIFTING HEIGHT OF 230 MM CAN BE LIFTED. IF THE SET HEIGHT IS > 30 MM, SMARTLIFTER MUST NOT BE MOVED!**

**TO MOVE SMART LIFTER TO THE SWITCH CABINET, THE FOOT GUARD CAN BE FOLDED UP.**

**IF THE SMART LIFTER IS LOADED, I.E. A SWITCH CABINET IS LIFTED WITH IT, THE FOOT PROTECTION MUST BE CLIPPED DOWN!**

**ONLY SWITCHGEAR CABINETS WITH FOOTRESTS THAT ARE CLIPPED DOWN MUST BE TRANSPORTED! FAILURE TO COMPLY WITH THIS MAY RESULT IN SERIOUS INJURY TO THE FEET.**

Once the control cabinet has been transported to its destination, it is lowered again by operating the hand crank. As soon as the control cabinet is safely on the ground, the wheels must be turned 90° again, i.e. the wheels must be diagonal to the control cabinet to prevent the Smart Lifter from tipping over. The lashing straps are then released from the ratchets and wound up. When this is done, the Smart Lifter is removed from the switch cabinet



## Bedienpiktogramme / Operating pictograms

<p style="text-align: center;"><b>1</b></p>	<p>1.1 Smart Lifter links und rechts an die Schaltschrankseite anbringen. Dabei ist zu achten, dass die Gabeln unter dem Schaltschrank sind und die Seitenwand an den Auflageflächen anliegen (Seite 8, Punkt 1).</p> <p>1.2 Räder um 90° drehen um ein umfallen des Smart Lifters zu verhindern.</p> <p>1.1 Attach Smart Lifter to the left and right side of the switch cabinet. Be careful when doing so, that the forks are under the switch cabinet and the side wall is attached to the Contact surfaces (page 8, point 1).</p> <p>1.2 Turn the wheels by 90° so that you are perpendicular to the switch cabinet to prevent the Smart Lifter from falling over.</p>
<p style="text-align: center;"><b>2</b></p>	<p>Zurrgurte abwickeln und in die Ratschen einführen. Mit Hilfe der Ratschen die Zurrgurte spannen (Seite 11, Punkt 1).</p> <p>Unwrap the lashing straps and insert them into the ratchets. Tension the lashing belts with the aid of the ratchets. (page 11, point 1).</p>
<p style="text-align: center;"><b>3</b></p>	<p>Wenn die Zurrgurte anliegen und gespannt sind, die Räder wieder in Ausgangstellung bringen.</p> <p>When the lashing belts are tight and taut, bring the wheels back into their original position.</p>



Bedienpiktogramme/Operating pictograms

<p style="text-align: center;"><b>4</b></p>	<p>Den Schaltschrank mit Hilfe der Kurbeln hochkurbeln.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn der Schaltschrank auf einen Sockel montiert werden soll, kann der Schaltschrank bis auf die maximale Hubhöhe von 230mm angehoben werden.</li> <li>- Wenn der Schaltschrank transportiert werden soll, darf der Schaltschrank die maximale Transporthöhe von 30mm nicht überschreiten!</li> </ul> <p>Crank up the switch cabinet using the cranks.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- If the switch cabinet is to be mounted on a base, the switch cabinet can be lifted up to the maximum lifting height of 230mm.</li> <li>- If the switch cabinet is to be transported, the control cabinet may do not exceed the maximum transport height of 30mm!</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>5</b></p>	<p>Sobald der Sockel unter dem Schaltschrank positioniert oder der Schaltschrank an den Zielort gebracht wurde, Schaltschrank wieder mit Hilfe der Kurbeln absenken.</p> <p>As soon as the base is positioned under the switch cabinet or the switch cabinet has been moved to its destination , lower the switch cabinet again using the cranks.</p>
<p style="text-align: center;"><b>6</b></p>	<p>Ist der Schaltschrank abgesenkt, muss die Räder wieder auf 90° gestellt werden, damit ein Umkippen nach hinten beim Lösen der Zurrgurte verhindert wird.</p> <p>If the switch cabinet is lowered, the wheels must be set to 90° again, to prevent the Smart Lifter from tipping over backwards when they are released.</p>
<p style="text-align: center;"><b>7</b></p>	<p>Zurrgurte über die Ratschen entspannen und aufwickeln.</p> <p>Relieve the lashing straps over the ratchets and wind them up.</p>
<p style="text-align: center;"><b>8</b></p>	<p>8.1 Räder wieder in Ausgangsposition bringen. 8.2 Smart Lifter vom Schaltschrank entfernen.</p> <p>8.1 Put the wheels back in their original position. 8.2 Remove Smart Lifter from the switch cabinet</p>



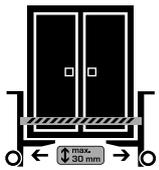
Bedienpiktogramme/ Operating pictograms



Smart Lifter heben: Kurbel im Uhrzeigersinn kurbeln [von Bedienerseite gesehen].  
 Smart Lifter senken: Kurbel gegen den Uhrzeigersinn kurbeln [von Bedienerseite gesehen].

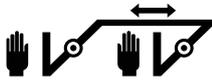


Lift Smart Lifter: Move the crank clockwise [as seen from the operator's side].  
 To lower the Smart Lifter: Move the crank anti-clockwise [seen from the operator's side].



Beim Schaltschranktransport darf die maximale Transporthöhe von 30 mm nicht überschritten werden.  
 Bei Nichteinhaltung kann es zum Umkippen des Schaltschranks führen.

When transporting the switch cabinet, the maximum transport height of 30 mm must not exceed are exceeded.  
 Non-compliance can lead to the control cabinet tipping over.



Der Smart Lifter ist mit beiden Händen zu bedienen!

The Smart Lifter must be operated with both hands!



Bei der Benutzung der Smart Lifter sind Arbeitssicherheitsschuhe und Handschuhe zu tragen.

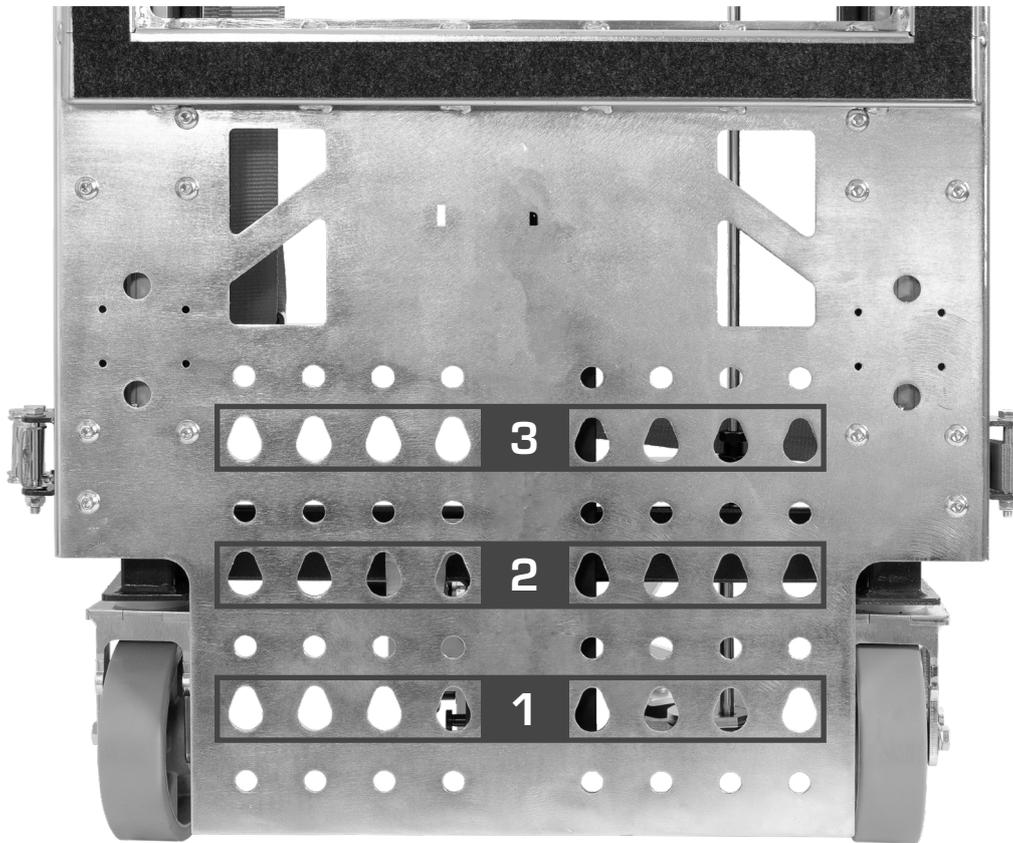
Die vorgeschriebene Höchstlast von 1800 kg darf nicht überschritten werden

Wear work safety shoes and gloves when using the Smart Lifter.

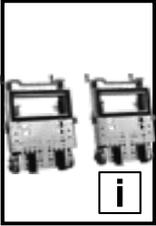
The prescribed maximum load of 1800 kg must not be exceeded



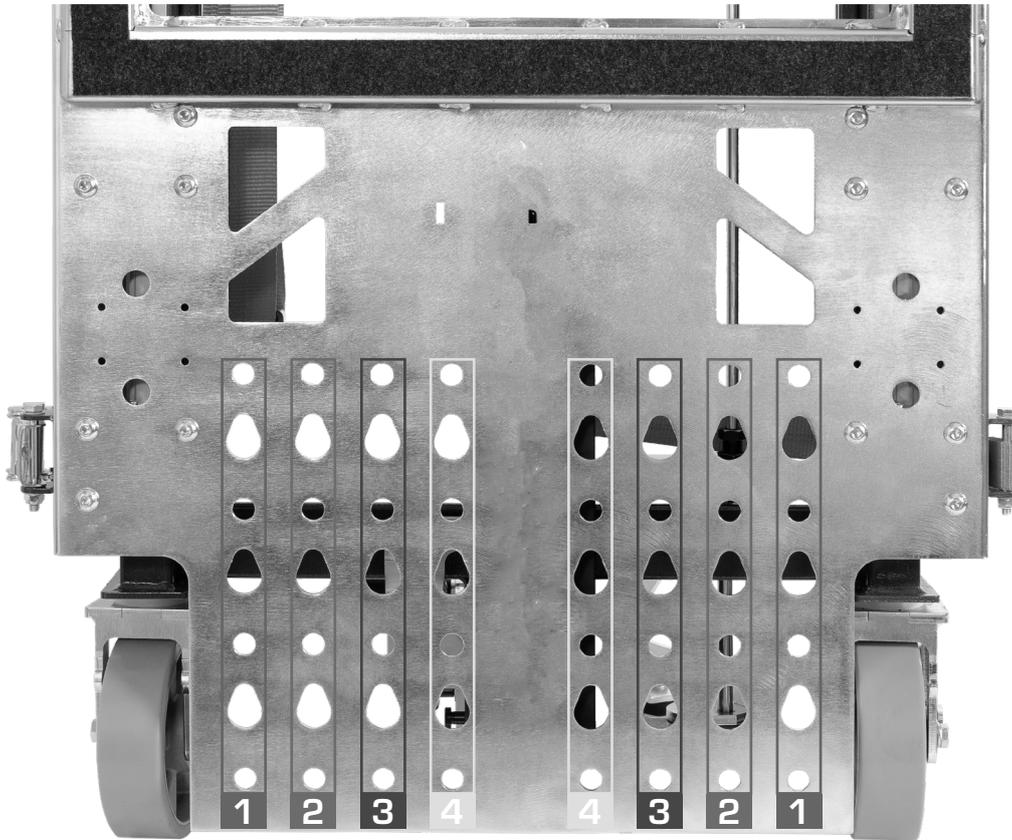
Einstellung Gabel/ Adjustment fork



1	<p>Befestigungsebene ohne Sockel. Fastening level for a switch cabinet without base.</p>	2	<p>Befestigungsebene für einen Schaltschrank mit einem 100mm Sockel. Fastening level for an electrical cabinet with a 100mm base.</p>
3	<p>Befestigungsebene für einen Schaltschrank mit einem 200mm Sockel. Fastening level for an electrical cabinet with a 200mm base.</p>		



Einstellung Gabel/ Adjustment fork



1	Einstellung für Schaltschranktiefe 800mm Setting for switch cabinet depth 800mm	2	Einstellung für Schaltschranktiefe 600mm Setting for switch cabinet depth 600mm
3	Einstellung für Schaltschranktiefe 500mm Setting for switch cabinet depth 500mm	4	Einstellung für Schaltschranktiefe 400mm Setting for switch cabinet depth 400mm



Die Gabelarretierung wird mit Hilfe des mitgelieferten Schlüssels gelöst. Ist die Arretierung gelöst, kann die Gabel herausgenommen und in die gewünschte Position wieder eingesetzt werden. Ist die Position eingestellt, wird durch Schließen der Arretierung die Gabel wieder verriegelt.

**Der Schlüssel ist erst abziehbar, wenn die Gabel arretiert wurde.**

The fork lock is released using the key supplied.

When the lock is released, the fork can be taken out and put back in the desired position.

Once the position is set, the fork is locked again by closing the catch.

**The key can only be removed when the fork has been locked.**



## Reperatur und Wartungsmaßnahmen/ Repair and maintenance

Reparatur und Wartung sollten regelmäßig erfolgen, denn sie wirken sich verlängernd auf die Lebensdauer des Smart Lifters aus.

Die folgende Prüfung sind vor jeder Benutzung durchzuführen:

- » Die verschiedenen Teile des Smart Lifters sollten nicht verbogen oder gekrümmt sein.
- » Vor der Benutzung sind Zurring und Ratsche auf Beschädigungen zu kontrollieren.
- » Im Falle von Defekten müssen die Reparaturen sofort durchgeführt werden.
- » Spätestens alle 2 Jahre Zurring und Ratsche austauschen.

Repairs and maintenance should be carried out regularly, as they prolong the service life of the Smart lifter.

The following check has to be performed before each use::

- » The various parts of Smart Lifter should not be bent or curved.
- » Check the lashing strap and ratchet for damage before use.
- » In case of defects, repairs have to be carried out directly.
- » Replace the lashing strap and ratchet at least every 2 years.



## Vereinfachte EU- Konformitätserklärung / Simplified EU Declaration of Conformity

Wir

We

Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn

erklären hiermit, dass die Produkte

hereby declare that the products

Smart Lifter

AS 4050.005

(Artikel gemäß dieser Anleitung /

Types referenced in this manual)

folgenden Richtlinien entsprechen:

conform to the following directives:

2006/42/EG Maschinenrichtlinie – 2006/42/EC Machinery Directive

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese EU-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.

This EU declaration of conformity shall become null and void when the assembly is subjected to any modification that has not met with our approval.

Die vollständige und unterschriebene EU-Konformitätserklärung erhalten Sie auf der Produktseite der Rittal Homepage [www.rittal.com](http://www.rittal.com).

The complete and signed EU declaration of conformity is available at the product site of Rittal homepage [www.rittal.com](http://www.rittal.com).

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Enclosures
- Power Distribution
- Climate Control
- IT Infrastructure
- Software & Services

You can find the contact details of all Rittal companies throughout the world here.



[www.rittal.com/contact](http://www.rittal.com/contact)

RITTAL GmbH & Co. KG  
Auf dem Stuetzelberg · 35745 Herborn · Germany  
Phone +49 2772 505-0  
E-mail: [info@rittal.de](mailto:info@rittal.de) · [www.rittal.com](http://www.rittal.com)

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

