

he**RAU**sringend

# Bedienungsanleitung Operating manual

**RAU.**  
ARBEITSPLATZEINRICHTUNGEN

Elektrisch höhenverstellbare Arbeitstische, Werkzeuge und Werkbänke Serie adlatus



## WICHTIG

VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN  
AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN

## IMPORTANT

READ CAREFULLY BEFORE USE  
KEEP FOR LATER REFERENCE





# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>1. Allgemeine Informationen</b>	<b>5</b>
1.1 Bedienungsanleitung	5
1.2 Produkt	5
1.3 Verantwortung von Hersteller und Lieferanten	6
<b>2. Sicherheit</b>	<b>7</b>
2.1 Darstellung der Warnhinweise	7
2.2 Verwendete Kennzeichnungssymbole	8
2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise	9
2.4 Personalvoraussetzungen	9
2.5 Bestimmungsgemäße Verwendung	10
2.6 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	11
2.7 Restrisiken	12
<b>3. Produktbeschreibung</b>	<b>13</b>
3.1 Ausführungen	13
3.2 Lastverteilung	14
3.3 Bauliche Änderungen am Arbeitsplatz - Systemaufbauten, Rollensätze	14
3.4 Technische Daten	14
3.5 Schutzeinrichtungen	18
<b>4. Transport, Handhabung und Lagerung</b>	<b>19</b>
<b>5. Montage, Installation und Inbetriebnahme</b>	<b>20</b>
5.1 Aufstellung	20
5.2 Umgebungsbedingungen	21
5.3 Elektrischer Anschluss	21
<b>6. Betrieb</b>	<b>22</b>
6.1 Sichern und Verfahren	22
6.2 Betrieb mit Bedienelement Standard	23
6.3 Betrieb mit Bedienelement Komfort (optional erhältlich)	23
6.4 Betrieb mit einem Akku	24
6.5 Störungen und Notfälle	24
<b>7. Wartung, Instandhaltung</b>	<b>31</b>
7.1 Wartungsarbeiten	31
7.2 Zubehör-/Ersatzteile	31
7.3 Reinigung	31
<b>8. Demontage und Entsorgung</b>	<b>32</b>
<b>9. CE-Konformitätserklärung</b>	<b>33</b>
<b>10 Zertifizierung elektrischer Bauteile</b>	<b>34</b>

## **Vorwort**

Sehr geehrte Kundin,  
sehr geehrter Kunde,

zu aller erst freuen wir uns Sie als Kunden begrüßen zu dürfen. Wir bitten Sie zu einem sachgemäßen Gebrauch unserer Produkte anhand dieser Betriebsanleitung, um Ihnen so lange wie möglich die größtmögliche Freude an diesen bereiten zu können. Im Gegenzug heißt dies, dass ein unsachgemäßer Gebrauch sich negativ auf die Lebensdauer, Funktion und vor allem Sicherheit der Produkte auswirkt.

# 1. Allgemeine Informationen

## 1.1 Bedienungsanleitung

Betriebsanleitungen können beispielsweise aufgrund technischer Änderungen jederzeit geändert werden. Bitte prüfen Sie deshalb in regelmäßigen Abständen, jedoch unbedingt vor Eintritt einer neuen Produktlebensphase die Aktualität Ihrer Anleitung unter [www.rau-gmbh.de/montageanleitungen](http://www.rau-gmbh.de/montageanleitungen) anhand folgender Identifikation.

Identifikationsnummer:	00001
Aktuelle Version:	3.0
Stand:	07/2024

Diese Betriebsanleitung ist in verschiedene Kapitel für die jeweiligen Zielgruppen unterteilt. Die einzelnen Kapitel enthalten alle erforderlichen Hinweise für den sicheren Betrieb in den jeweiligen Lebensphasen.

Weiterführende Informationen von Komponenten- oder Teilsystemen, Umweltauswirkungen sind entweder direkt in der Betriebsanleitung beschrieben oder mit einem entsprechenden Hinweis gekennzeichnet:



### Information

Für die Verwendung des Produktes hilfreicher Anwendungshinweis oder Information, bzw. Querverweis zu einem weiteren Dokument.



### Umwelt

Bei Nichtbeachtung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

## 1.2 Produkt

Sie haben sich mit Ihrer Wahl für einen unserer elektrisch höhenverstellbaren Arbeitsplätze der Serie adlatus zur ergonomischen Höheneinstellung einer Arbeitsfläche als Sitz-, beziehungsweise Steharbeitsplatz entschieden. Diese werden anhand der Hublast in folgende Kategorien unterschieden:

- adlatus 150: 150 Kilogramm Hublast, Seriennummer 08-AT
- adlatus 300: 300 Kilogramm Hublast, Seriennummer 08-WT
- adlatus 600: 600 Kilogramm Hublast, Seriennummer 08-WB

Detailliertere Informationen entnehmen Sie bitte dem Kapitel 3, Produktbeschreibung.

### 1.3 Verantwortung von Hersteller und Lieferanten

Für die Herstellung und Komponentenzusammenstellung zeigt sich die RAU GmbH verantwortlich.

he**RAU**sragend

**RAU.**

ARBEITSPLATZEINRICHTUNGEN

Rau GmbH  
Im Rohrbach 14+16  
D-72336 Balingen-Frommern

Telefon: +49 (0)7433-9882-0  
Telefax: +49 (0)7433-9882-22  
E-Mail: [info@rau-gmbh.de](mailto:info@rau-gmbh.de)  
Homepage: <https://rau-gmbh.de>

Für Baugruppen und Teile, die nicht selbst hergestellt wurden, zeigen sich unsere Lieferanten verantwortlich.

## 2. Sicherheit

Die Daten und Angaben der Betriebsanleitung dienen allein der Produktbeschreibung und sicheren, sowie sachgemäßen Bedienung. Die Angaben entbinden den Anwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen. Bei Verkauf, Verleih oder sonstiger Weitergabe des Produktes muss die Betriebsanleitung weitergegeben werden.



Eine sichere Nutzung des höhenverstellbaren Arbeitsplatzes setzt das Lesen, Verstehen und Beachten dieser voraus. Aus diesem Grund muss sie jedem Bediener zugänglich sein.

### 2.1 Darstellung der Warnhinweise

Warnhinweise sind in der Betriebsanleitung durch ein Piktogramm und ein Schlagwort gekennzeichnet und wie folgt aufgebaut:



#### GEFAHR

Dieser Hinweis wird verwendet, wenn bei Nichtbeachtung, Tod oder schwere gesundheitliche Schäden eintreten werden.



#### WARNUNG

Dieser Hinweis wird verwendet, wenn bei Nichtbeachtung, Tod oder schwere gesundheitliche Schäden eintreten werden.



#### VORSICHT

Dieser Hinweis wird verwendet, wenn bei Nichtbeachtung, Tod oder schwere gesundheitliche Schäden eintreten werden.



#### HINWEIS

Dieser Hinweis wird verwendet, wenn bei Nichtbeachtung, Tod oder schwere gesundheitliche Schäden eintreten werden.

Warnhinweise werden nach dem SAFE-Prinzip dargestellt:

**S** = Signalwort, wie Gefahr, Warnung, Vorsicht, Achtung, Information oder Umwelt

**A** = Art und Quelle der Gefahr

**F** = Folgen bei Missachtung der Gefahr

**E** = Entkommen

## SIGNALWORT



### Persönliche Schutzaus- rüstung

#### Art und Quelle der Gefahr

(Woher kommt die Gefahr, was ist die Gefahrenquelle.)

#### Folgen bei Nichtbeachtung

(Was passiert bei Nichtbeachtung des Gefahrenhinweises.)

#### • Entkommen / Vermeiden

(Wie vermeidet bzw. löst man die Gefahrensituation.)

## 2.2 Verwendete Kennzeichnungssymbole

Gemäß DIN EN ISO 7010 wird bei der Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen in Gebots-, Warn- und Verbotssymbole unterschieden. Folgende Symbolik wird in dieser Betriebsanleitung verwendet.



**Gebot:** Erhöhte Achtsamkeit



**Gebot:** Verpflichtung zum Lesen der Betriebsanleitung.



**Gebot:** Vor der nächsten Tätigkeit ist der Netzstecker zu ziehen.



**Gebot:** Fußschutz benutzen.



**Gefahrenwarnung:** Drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen.



**Gefahrenwarnung:** Mögliche Quetschgefahr.



**Gefahrenwarnung:** Mögliche Gefahr durch elektrischen Strom.



**Gefahrenwarnung:** Mögliche Gefahr vor schwebender Last.



**Gefahrenwarnung:** Mögliche Gefahr vor Flurförderfahrzeugen.



## 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

In diesem Kapitel wird auf allgemeine, nicht Arbeitsschritt spezifische, Sicherheitshinweise eingegangen. Die tätigkeitsspezifischen Sicherheitshinweise finden Sie in dem jeweiligen Abschnitt der Betriebsanleitung. Beachten Sie bitte unbedingt jegliche Sicherheitshinweise!



Bei unsicherem und unsachgemäßem Betrieb und Einstellung des Arbeitsplatzes besteht die Gefahr von erheblichen Verletzungen durch Quetsch- und Scherstellen.



Feuchtigkeit und/oder Nässe an elektrischen Bauteilen stellen eine Gefahr für das menschliche Leben dar. Schützen Sie den Arbeitsplatz vor jeglicher Feuchtigkeit und/oder Nässe.



- Den Arbeitsplatz niemals einseitig aufsetzen, hierbei kann es zu Beschädigungen an den Seitenteilen und dem Motor kommen. Auch den Arbeitsplatz niemals fallen lassen.

- Den Arbeitsplatz niemals entgegen der angegebenen Lastverteilung und/oder Bestimmungen zu zulässigen Auf- und Anbauten belasten.

## 2.4 Personalvoraussetzungen

Das eingesetzte Personal muss hinsichtlich Qualifikation, Aus- und Weiterbildung, sowie durch die erworbene Berufserfahrung ausreichend erfahren sein, um die vorgesehenen Arbeiten durchführen zu können. Die Erfahrung wird maßgeblich durch das Können des Personals zur Schadensprävention, am Menschen und des Produktes, definiert.



### Information

Personen, die an und mit dem Produkt beschäftigt sind, müssen mit der Sprache der Betriebsanleitung, vorhandenen Warn- und allgemeinen Hinweisen sowie auch der Bedienoberfläche ausreichend vertraut sein, um diese verstehen zu können.

Personen mit mangelnder Kenntnis und/oder Erfahrung sind in die Bedienung durch eine Fachkraft einzuweisen. Physisch, sensorisch oder geistig eingeschränkte Personen sind durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person einzuweisen und zu beaufsichtigen.

Zum Inbetriebnehmen und Bedienen der Produkte der Serie adlatus sind folgende Kenntnisse Voraussetzung:

### Fachkraft

Die Fachkraft ist vom Betreiber beschäftigtes Personal. Fachkraft, die aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner mechanischen und elektrischen Grundkenntnisse und Erfahrungen die Fähigkeit besitzt mögliche Gefahren zu erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen zu können. Eine Fachkraft muss die einschlägigen fachspezifischen Regeln einhalten.

## **Spezielles Personal / Hersteller**

Das spezielle Personal ist der Kundendienst / Servicetechniker vom Hersteller Rau GmbH. Es ist durch seine Ausbildung und erweiterte Erfahrung dazu qualifiziert alle Arbeiten an der Maschine durchzuführen und diese zu bedienen. Des Weiteren verfügt es über fortgeschrittene Kenntnisse und Erfahrungen an speziellen Systemen wie Elektrik.

Für oben besagte Tätigkeiten sind Sie als Kunde verantwortlich. Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich vom Hersteller, siehe 1.3, durchgeführt werden.

## **2.5 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Der elektrisch höhenverstellbare Arbeitstisch ist ein Produkt im Sinne der Maschinenrichtlinie RL 2006/42/EG (vollständige Maschine).

Es handelt sich um ein technisches Arbeitsmittel, welches für private und gewerbliche Anwendung bestimmt ist. Die Arbeitstische dürfen nur entsprechend der technischen Daten und den Sicherheitsvorgaben eingesetzt werden.

Der höheneinstellbare Arbeitstisch dient zum ergonomischen Einstellen einer Arbeitsfläche und des Zubehörs als Sitz-, bzw. Steharbeitsplatz. Die innerbetrieblichen Vorschriften und Richtlinien des Anwenderlandes sind einzuhalten. Eigenmächtige bauliche Veränderungen am Arbeitstisch sind nicht zulässig.

Kinder können die Gefahren des Tischgestells nicht einschätzen, wenn sie sich unbeaufsichtigt am Tisch aufhalten. Für hieraus entstehende Schäden haftet der Hersteller nicht.

- Die Tischfüße des Untergestells sind für drückende und gleichmäßig verteilte Belastung ausgelegt.
- Der Einsatz ist nur bei stationärer Aufstellung oder wenn die Räder durch die Feststellbremse gesichert sind, zulässig.
- Den höheneinstellbaren Arbeitstisch sicherheitsgerecht in seine Umgebung integrieren.
- Der Betreiber ist für einen sachgerechten und sicheren Einbau verantwortlich.
- Personal unterweisen.
- Bei unsicherem und unsachgemäßem Betrieb und Einstellung des Arbeitstisches besteht die Gefahr von erheblichen Verletzungen durch Quetsch- und Scherstellen.
- Nur Original-Zubehör des Herstellers verwenden.

Eine andere oder erweiterte Nutzung des Tischuntergestelles gilt als nicht bestimmungsgemäß und damit sachwidrig. In diesem Fall kann die Sicherheit beeinträchtigt werden. Für hieraus entstehende Schäden haftet das Unternehmen RAU GmbH nicht.

## 2.6 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere als die unter „Bestimmungsgemäße Verwendung“ festgelegte oder über diese hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist verboten.

- Arbeiten an unter Spannung stehenden Systemen oder Komponenten sind verboten. Vor jeglichen Arbeiten an unter Spannung stehenden Systemen sind diese energiefrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- Arbeiten an dem Arbeitstisch dürfen nur von qualifizierten, und autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- Der Betrieb ohne oder mit nicht vollkommen intakten Schutzeinrichtungen ist verboten.
- Das Überbrücken und Umgehen von Schutzeinrichtungen ist verboten.
- Bei Schäden ist der Betrieb des Arbeitstisches verboten.
- Die Verwendung von Komponenten oder Bauteilen, welche nicht den angegebenen Leistungsparametern entsprechen ist verboten. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller freigegebene Ersatzteile.
- Das Verwenden des Tischuntergestelles und seiner Ausrüstungen entgegen der bestimmungsgemäßen Verwendung.
- Er ist nicht zur Beförderung und Besteigung von Personen und Tieren bestimmt.
- Der Aufenthalt von Personen unter einem beladenen Arbeitstisch ist unzulässig.
- Das Verwenden des Tischuntergestelles im Außenbereich oder in feuchten Räumen.
- Die Belastung des Tischuntergestelles mit einer größeren Last als zugelassen.
- Die Belastung des Tischuntergestelles mit nicht gleichmäßig verteilter Last.
- Das Verwenden des Tischuntergestelles für das Ziehen oder Drücken von Gegenständen.
- Das Betreiben des Tischuntergestelles außerhalb der Einsatzgrenzen.
- Das Betreiben des Tischuntergestelles entgegen den Bestimmungen der Betriebsanleitung bezüglich Sicherheitshinweisen, Installation, Betrieb und Störungen.
- Das Betreiben des Tisches bei Beschädigungen.
- Reparatur-, Einstellungs- und Wartungsarbeiten ohne Beachtung der UVV.

## 2.7 Restrisiken

Der elektrisch höhenverstellbare Arbeitstisch ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritte bzw. Beeinträchtigungen am Tischgestell oder an anderen Sachwerten entstehen.

### GEFAHR

#### Gefahr durch elektrische Spannung!

Das Berühren spannungsführender Komponenten wird zu schweren Schäden oder Tod durch Stromschlag führen.

- Bei notwendigen Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung sind die 5 Sicherheitsregeln stets zu beachten:
  1. Freischalten
  2. Gegen Wiedereinschalten sichern
  3. Spannungsfreiheit feststellen
  4. Erden und Kurzschließen
  5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken.
- Vor Arbeitsbeginn an elektrischen Ausrüstungen ist die Spannungsfreiheit mit geeigneten Messmitteln zu überprüfen und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen dürfen nur durch qualifiziertes, geschultes Fachpersonal durchgeführt werden.



### HINWEIS

Herabfallende Komponenten durch unsachgemäßen Transport kann zu Sachschäden führen.

- Wahl des geeigneten Transportmittels
- Am Tischgestelle befinden sich Rollen für den Transport auf ebener Fläche.

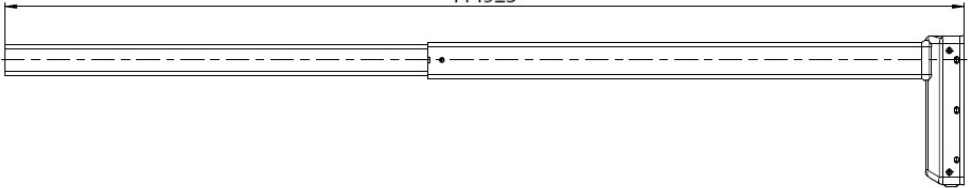


### 3. Produktbeschreibung

#### 3.1 Ausführungen

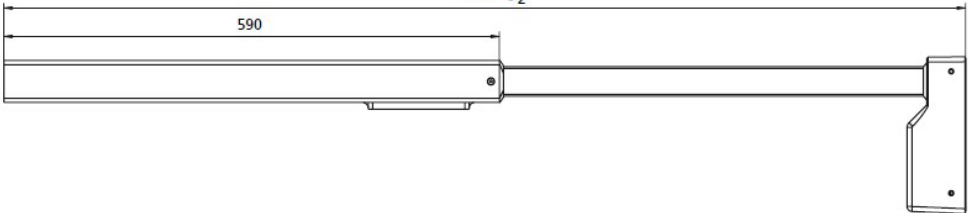
Die Serien adlatus 150 und adlatus 300 sind mit zwei, beziehungsweise vier Desklift DL15 Hubsäulen der Firma Linak ausgestattet.

*Desklift DL15*  
1145±3



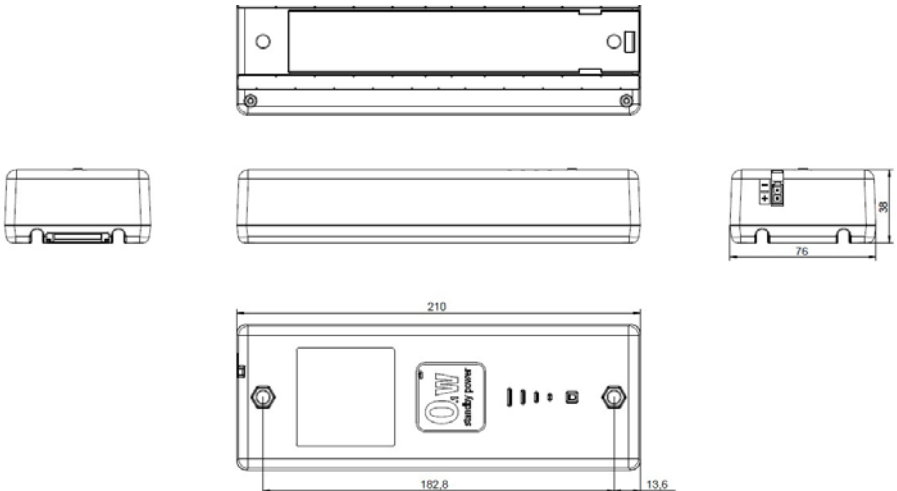
Bei der Serie adlatus 600 sind vier, beziehungsweise acht (ab 2,5m Länge) Desklift DL1A Hubsäulen der Firma Linak verbaut.

*Desklift DL1A*  
1145<sup>+6</sup><sub>-2</sub>



Jegliche Arbeitsplätze der Serie adlatus sind in ortsfester, sowie fahrbarer Ausführung erhältlich und können entweder per Netzstecker oder autark per Akku mit Strom versorgt werden.

*Akkubox BA001*



### 3.2 Lastverteilung

Verteilen Sie die Lasten immer gleichmäßig auf der Arbeitsplatte. Beachten Sie die maximal zulässige Belastung.

Zusätzlich zu den Vorgaben zur Lastverteilung werden folgende Punkte für eine möglichst schonende Belastung der Hubsäulen empfohlen.



- Schwere Einzellasten möglichst mittig auf der Arbeitsplatte platzieren.
- Vertikale Stoßimpulse, wenn nötig in unterer Endposition der Arbeitsplatte durchführen.
- Zwingend die maximale Einschaltdauer der Hubsäulen, siehe technische Daten, beachten.

### 3.3 Bauliche Änderungen am Arbeitsplatz - Systemaufbauten, Rollensätze

Achten Sie darauf, dass alle am vertikal beweglichen Teil des Arbeitsplatzes montierten An- und/oder Aufbauten die zulässige Hublast um das Eigengewicht der An-/Aufbauten senken. Bei allen adlatus Produkten sind Rollen nachrüstbar. Jegliche Nachrüstungen und/oder Veränderungen werden vom Kunden verantwortet und unterliegen den im Katalog angegebenen Vorgaben.



Durch eine wesentliche Veränderung im Sinn der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG verliert die CE-Konformitätserklärung des Herstellers ihre Gültigkeit. Die Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Hersteller erlöschen damit ebenfalls.

### 3.4 Technische Daten

#### Allgemein

Versorgungsspannung	230 V
Nennspannung	230 V
Nennfrequenz	50 Hz
Lager- und Transporttemperatur	-20° bis +70°C
Schutzklasse	II
Maximale Einschaltdauer	10% - 6 Minuten pro Stunde oder 2 Minuten Dauerbetrieb bei Vollast
Hublänge	400 mm

## **Akkubox BA001**

Akkukapazität	2,15 Ah / 52 kWh
Nennspannung	24 V DC
Max. Entladestrom	9 A
Max. Ladespannung	40 V DC
Ladestrom	0,5 A
Gewicht	600 g
Lager- und Transporttemperatur	0 °C bis +45 °C

## **adlatus 150**

Einsatzbereich	Innen
Umgebungstemperatur in Betrieb	+10° bis +40°C
Schalldruckpegel	< 70 dB(A)
Hublast	3000 N
Nennhubgeschwindigkeit ohne Last	38 mm/s
Nennhubgeschwindigkeit bei Nennlast	29 mm/s

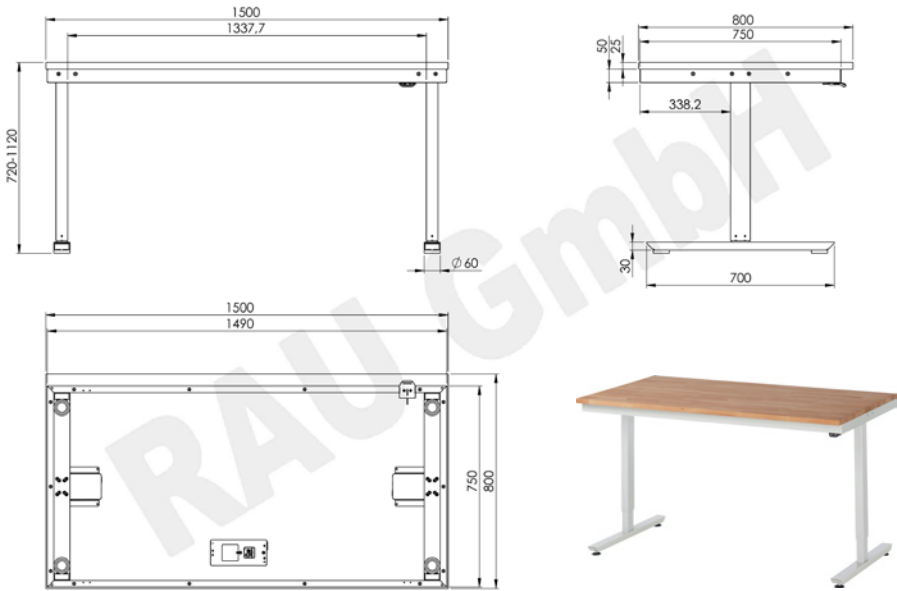
## **adlatus 300**

Einsatzbereich	Innen
Umgebungstemperatur in Betrieb	+10° bis +40°C
Schalldruckpegel	< 70 dB(A)
Hublast	6000 N
Nennhubgeschwindigkeit ohne Last	38 mm/s
Nennhubgeschwindigkeit bei Nennlast	29 mm/s

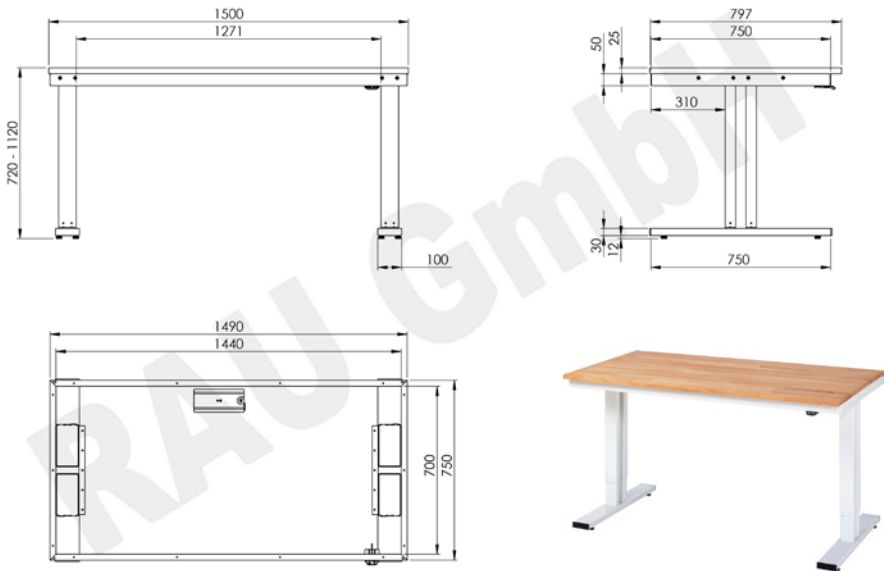
## **adlatus 600**

Einsatzbereich	Innen
Umgebungstemperatur in Betrieb	+10° bis +40°C
Schalldruckpegel	< 70 dB(A)
Hublast	6000 N
Nennhubgeschwindigkeit ohne Last	38 mm/s
Nennhubgeschwindigkeit bei Nennlast	29 mm/s

## adlatus 150

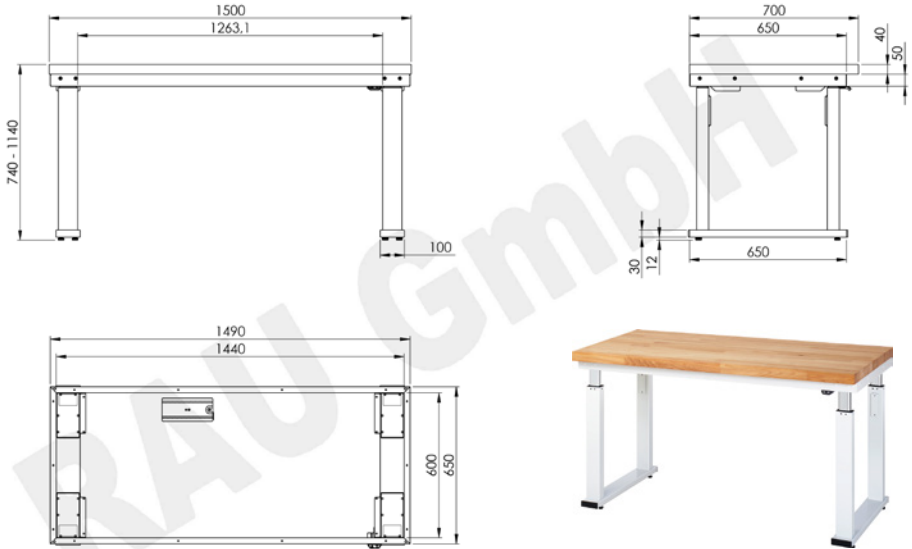


## adlatus 300

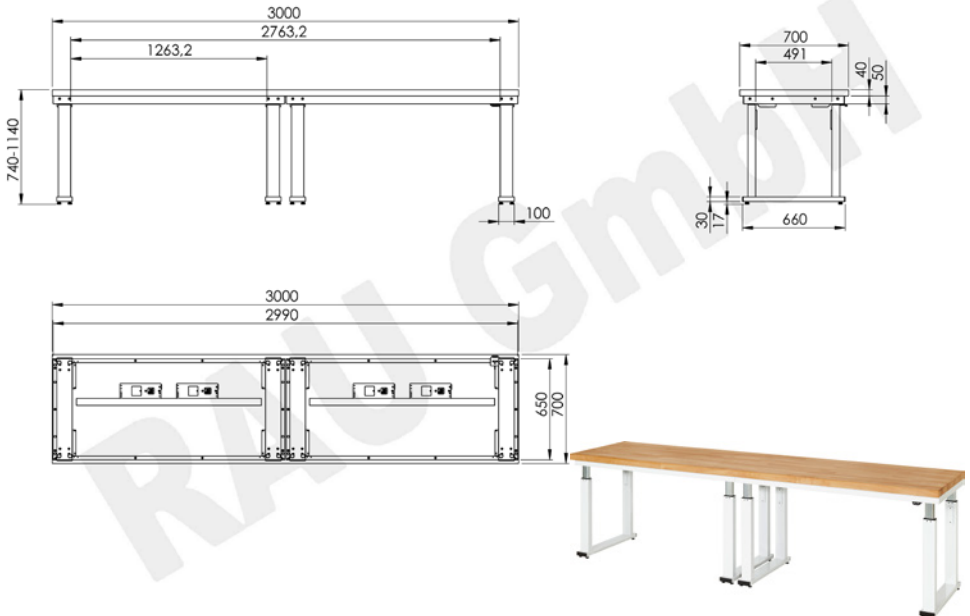




## adlatus 600



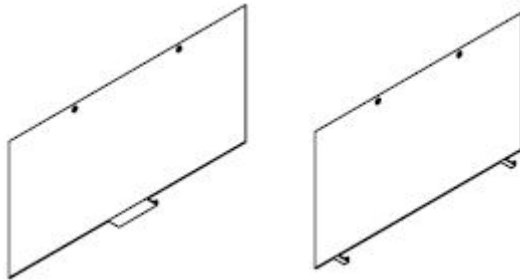
Bei der Serie adlatus 600 mit einer Breite größer 2000mm, werden jeweils zwei adlatus 600 Werkbänke mit durchgängiger Arbeitsplatte nebeneinander montiert.



### 3.5 Schutzeinrichtungen

Um Scher- und Quetschstellen bei sich mit einem Abstand von weniger als 100mm vertikal aneinander vorbei bewegenden Arbeitsplätzen, zu vermeiden, erfolgt die Montage eines Scherblende. Diese sind separat erhältlich und vom Kunden gegebenenfalls nachzubestellen.

*Scherblende AT 150/WT 300 und WB 600*



## 4. Transport, Handhabung und Lagerung

Beachten Sie bitte die Transporthinweise auf der Verpackung und lagern Sie adlatus Arbeitsplätze in der Originalverpackung trocken und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt in einem Temperaturbereich zwischen -20 °C und +70 °C, sofern Sie keine akkubetriebene Ausführung gewählt haben.

### WARNUNG



#### Explosionsgefahr bei Akkuausführung

Bei einer unsachgemäßen Lagerung der akkubetriebenen Ausführung besteht Explosionsgefahr durch den Akku.

- Lagern Sie akkubetriebene Ausführungen in einem Temperaturbereich zwischen 0 °C und 45 °C, ansonsten besteht Explosionsgefahr!

### WARNUNG



#### Gefahr durch schwebende Lasten

Bei einem unsachgemäßen Transport besteht die Gefahr von schweren Verletzungen für den Transporteur. Beim Transport ist sicherzustellen, dass

- die entsprechende persönliche Schutzausrüstung verwendet wird.
- keine Personen unter schwebenden Lasten aufhalten.
- nur Flurförderfahrzeuge verwendet werden.

#### Beachten Sie für einen sicheren Transport folgende Punkte:

- Für den Transport sind ausschließlich ausreichend dimensionierte Flurförderfahrzeuge zu verwenden, die die Masse des Arbeitstisches sicher aufnehmen können.
- Das Auf- und Abladen von einer Palette sowie Ortsveränderungen, dürfen ausschließlich mit einem geeigneten Hilfsmittel (Hebezeug) durchgeführt werden.

Entsorgen Sie die Verpackung nach den nationalen und internationalen Bestimmungen Ihres Landes.

## 5. Montage, Installation und Inbetriebnahme

Hier befinden sich alle Informationen zur sicheren Montage, Installation und Inbetriebnahme. Zielgruppe hierfür sind Fachkräfte, die aufgrund ihrer Ausbildung und Erfahrung mögliche Gefahren selbst erkennen und grundlegende Kenntnisse in der Funktion besitzen.

Prüfen Sie das Produkt auf sichtbare Beschädigungen. Sollten solche vorhanden sein, darf das Produkt nicht weiter benutzt werden.

### 5.1 Aufstellung

Das Produkt muss so aufgestellt werden, dass ausreichend Bewegungsraum für alle Tätigkeiten in jeder Lebensphase gewährleistet werden kann. Der Arbeitstisch ist ausschließlich in geschlossenen und trockenen Räumen aufzustellen.

#### GEFAHR

##### Gefahr durch elektrische Spannung!



Das Berühren spannungsführender Komponenten wird zu schweren Schäden oder Tod durch Stromschlag führen.

- Vor Arbeitsbeginn an elektrischen Ausrüstungen ist die Spannungsfreiheit mit geeigneten Messmitteln zu überprüfen und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen dürfen nur durch qualifiziertes, geschultes Fachpersonal durchgeführt werden.

#### WARNUNG

##### Stolpergefahr



Durch lose, herumliegende Teile und Leitungen entsteht ein erhöhtes Risiko zu Stürzen und daraus resultierenden Verletzungen, wie Knochenbrüche, Prellungen oder Kopfverletzungen.

- Halten Sie alle Teile beisammen, legen Sie lose Teile auf geeigneten Flächen ab, lassen Sie die Zuleitungen nicht auf dem Boden liegen, führen Sie Kabel so, dass es nicht zu Unfällen kommt.

**Quetsch- und Schergefahr**

Bei einer unsachgemäßen Aufstellung besteht beim Heben und Senken der Arbeitsplatte mit der Bedieneinheit Quetsch- und Schergefahr.



- Mindestabstand von 100 mm zu kopfseitig benachbarten Gegenständen und/oder Arbeitsplätzen ist einzuhalten. Bei einem geringeren Abstand ist das notwendige Scherblende, siehe Kapitel 3.5, zwischen diesen anzubringen.
- Entfernen Sie jegliche Gegenstände, die den vertikalen Hubweg des Arbeitsplatzes beeinträchtigen könnten.
- Das längsseitige Aneinanderstellen von Arbeitsplätzen mit einem Abstand von weniger als 100 mm ist nicht erlaubt.

Platzieren Sie den höhenverstellbaren Arbeitsplatz auf einem festen, maximal zweikommafünf Prozent geneigten Untergrund in trockener Umgebung. Sollten Sie eine ortsfeste Ausführung gewählt haben, können Sie über die Stellsteller den Arbeitsplatz nivellieren. Sichern Sie bei einer fahrbaren Ausführung den Arbeitsplatz über die Feststellbremsen.

Sichern Sie alle beweglichen Teile vor Inbetriebnahme so, dass sie nicht herabfallen und Verletzungen verursachen können. Ein versehentliches Einschalten muss ausgeschlossen sein.

**Für das sichere Laden/Abladen bitte beachten:**

- Geeignetes Transportmittel mit ausreichend Traglast wählen.
- Den genauen Aufstellungsort festlegen und markieren.
- Den Transportweg festlegen und mögliche Hindernisse entfernen.
- Unbefugte Personen vom Transportweg und vom Aufstellungsort fernhalten.
- Den Arbeitsbereich absperren.
- Transportsicherung am Produkt und deren Komponenten prüfen.
- Den einwandfreien Zustand der Teile und der Umverpackung prüfen.

**5.2 Umgebungsbedingungen**

Warten Sie die Inbetriebnahme ab, bis alle Bauteile einen Temperaturbereich zwischen +10° und +40°C erreicht haben.

**5.3 Elektrischer Anschluss**

Verlegen Sie die Kabel und Leitungen so, dass diese nicht beschädigt werden und niemand darüber stolpern kann. Vermeiden Sie Ausrutsch-, Stolper- und Sturzstellen.

Prüfen Sie, ob die Betriebsspannung der lokalen Stromversorgung der des Arbeitsplatzes entspricht. (Siehe Typenschild auf der Steuerung, Standard=230V).

## 6. Betrieb

Zwischen dem Arbeitstisch und umliegenden Objekten muss ein ausreichender Abstand eingehalten werden, um Gefahren durch Quetschen und Scheren zu vermeiden. Vor dem Betätigen der Hubbewegung muss das Personal sicherstellen, dass sich keine Gegenstände oder Gliedmaßen anderer Personen im Gefahrenbereich befinden.

### VORSICHT

#### Quetschgefahr



Beim Heben und Senken der Arbeitsplatte mit der Bedieneinheit besteht Quetschgefahr.

- Betätigen Sie die Bedieneinheit nur, sofern Sie eine uneingeschränkte Sicht auf den Arbeitsplatz haben.
- Fassen Sie nicht in den Lauf der Führungssäulen, während des Hebe- und Senkvorgangs.



#### Information

Beachten Sie bitte, den Arbeitsplatz immer im Rahmen der technischen Daten zu verwenden.

### 6.1 Sichern und Verfahren

#### HINWEIS



- Prüfen Sie vor jedem Betrieb des Arbeitsplatzes, ob sichtbare Beschädigungen vorliegen. Stellen Sie vor jedem Betrieb sicher, dass der Arbeitsplatz gemäß dieser Anleitung aufgestellt wurde und keine Gegenstände, wie zum Beispiel das Netzkabel, eingeklemmt werden können.
- Ziehen Sie vor dem Verfahren des Arbeitsplatzes den Netzstecker und lösen Sie gegebenenfalls die Feststellbremsen der Räder. Stellen Sie diese am neuen Bestimmungsort wieder fest und stecken Sie den Netzstecker wieder ein.

## 6.2 Betrieb mit Bedienelement Standard

Das Bedienelement Standard erlaubt es ausschließlich die Arbeitsplattenhöhe zu verstellen. Betätigen Sie den linken Pfeil, um die Arbeitsplatte nach oben zu bewegen. Betätigen Sie den rechten Pfeil für eine Bewegung nach unten.

*Standard Bedienelement*



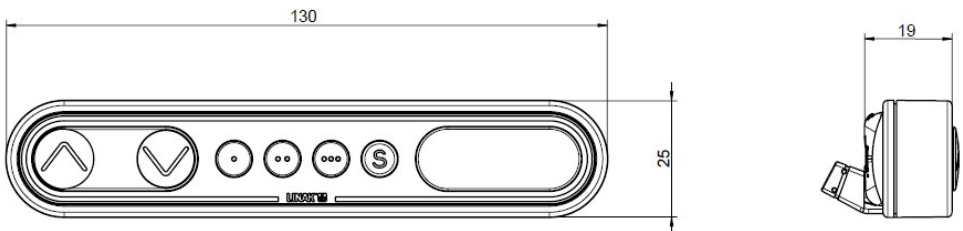
## 6.3 Betrieb mit Bedienelement Komfort (optional erhältlich)

Das Bedienelement Komfort ermöglicht es die Arbeitsplattenhöhe zu verstellen, zeigt diese digital an und bietet eine Memoryfunktion für bis zu drei Positionen. Wird das Bedienelement nicht genutzt, schaltet sich das Display ab und spart somit Strom im Stand-by-Modus. Darüber hinaus zeigt das Display Fehlercodes des Antriebsystems an und fungiert somit als Diagnosetool.

Betätigen Sie den linken Pfeil, um die Arbeitsplatte nach oben zu bewegen. Betätigen Sie den rechten Pfeil für eine Bewegung nach unten. Die aktuelle Arbeitsplattenhöhe wird rechts im Display dargestellt.

Um eine Position der Arbeitsplattenhöhe mit der Memoryfunktion zu speichern, stellen Sie den Arbeitsplatz auf die Höhe ein, die Sie gerne speichern möchten, drücken Sie die „S“-Taste und dann die gewünschte Memory-Taste.

*Komfort Bedienelement*



## 6.4 Betrieb mit einem Akku

Die Akkubox BA001 der Firma Linak verfügt über eine LED Leuchtanzeige, die Auskunft über den Ladezustand gibt und ein akustisches Alarmsignal erzeugt, wenn der Akku geladen werden muss. Das Laden erfolgt über das beiliegende Netzkabels.

### HINWEIS



- Prüfen Sie vor dem Laden, ob die Nennspannung Ihrer lokalen Stromversorgung der des Akkus entspricht.
- Stellen Sie bei fahrbaren Ausführungen vor dem Laden die Feststellbremsen fest.
- Verbinden Sie das Netzkabel des Akkus mit diesem sobald das akustische Alarmsignal zur Aufladung ertönt und stecken Sie dann den Netzstecker ein.
- Bewegen Sie den Arbeitsplatz während des Ladevorgangs nicht.
- Stecken Sie den Netzstecker aus, sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist und verstauen Sie das Netzkabel sicher.
- Lösen Sie vor dem Verfahren die Feststellbremsen.

## 6.5 Störungen und Notfälle

Sollte Ihnen im Umgang mit den Bedienelement etwas unklar sein, hoffen wir Ihnen mit einem Verweis zur Support Webseite der jeweiligen Bedieneinheit helfen zu können. Besuchen Sie dazu bitte die Homepage des von Ihnen genutzten Bedienelements.

Standard: <https://www.linak.de/produkte/bedienelemente/dpb/#/support>

Komfort: <https://www.linak.de/produkte/bedienelemente/dpf-mit-display/#/how-to-store-a-memory-position>

Sollte Ihr Arbeitsplatz nicht mehr nach oben fahren, muss eine Initialisierungsfahrt vorgenommen werden. Halten Sie dazu die Abwärtstaste solange gedrückt, bis der Arbeitsplatz in der untersten Position stoppt. Drücken Sie die Taste erneut und halten Sie weitere fünf bis zehn Sekunden lange gedrückt. Nun kann der Arbeitsplatz wieder richtig verfahren.

Sollte beim Bedienelement Komfort ein Fehler vorliegen, wird der entsprechende Fehlercode dazu im Display angezeigt. Die Bedeutung der Fehlercodes sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.



## Fehlercodes

Code	Name	Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
E01	Position verloren	Der Tisch hat eine unbekannt Position und muss initialisiert werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionsfehler</li> <li>• Neue Säule hinzugefügt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System initialisieren (P1)</li> </ul>
E02	Allgemeine Überlast aufwärts	Überlast in Aufwärtsrichtung ist aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hindernis</li> <li>• Defekte Säule oder Motorkabel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie alle Kabelverbindungen (P2), Initialisieren Sie das System (P1)</li> <li>• Fehlersuche an Komponenten durch Initialisierung nacheinander (nur bei Standardkonfiguration möglich) (P4)</li> </ul>
E03	Allgemeine Überlast abwärts	Überlast in Abwärtsrichtung ist aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E02</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E02</li> </ul>
E08	Überwachung	Zeigt an, dass die Software die Überwachung nicht starten konnte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmfehler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzkabel für 15 Sekunden ziehen.</li> <li>• System initialisieren (P1)</li> <li>• Steuereinheit austauschen</li> </ul>
E09	LIN-Kollision	Erkannte Kollisionen auf dem LINbus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taste an zwei oder mehr verbundenen Handbedienungen gleichzeitig gedrückt</li> <li>• Mehrere LINbus-Geräte aktiviert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob ein anderes Desk Panelangeschlossen und aktiviert ist</li> <li>• Ziehen Sie alle Stecker bis auf ein Desk Panel ab und testen Sie das System</li> </ul>
E10	Stromausfall	Stromausfall ist aufgetreten, oder der Stromregler wurde unter 10 % eingestellt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzkabel während der Bewegung gezogen</li> <li>• Interner Fehler</li> <li>• Nur 1 Batterie für ein 3- oder 4-Kanal-System</li> <li>• ‚E10‘ ist ein Stromausfall, die Spannung an der Stromversorgung fällt unter einen bestimmten Grenzwert, Strom wird getrennt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob das Netzkabel nicht eingeklemmt ist und sich frei bewegen kann</li> <li>• Zugentlastungshaken an der Steuereinheit verwenden</li> <li>• Verwenden Sie eine 2. Batterie; laden Sie die Batterien</li> </ul>
E11	Nichtübereinstimmung bei Kanälen	Änderung der Anzahl der Antriebe seit der Initialisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindung wurde unterbrochen</li> <li>• Neue Säule hinzugefügt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorkabelanschlüsse und Integrität prüfen (P2)</li> <li>• Motorkabel oder Säule austauschen</li> <li>• System initialisieren (P1)</li> </ul>
E12	Positionsfehler	Ein Kanal hat eine andere Position als die anderen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es ist zu viel Rücklauf aufgetreten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisch in vollständig eingefahrene Position fahren</li> <li>• System initialisieren (P1)</li> </ul>
E13	Kurzschluss	Kurzschluss während des Betriebs erkannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gequetschtes Motorkabel</li> <li>• Kurzschluss im Motor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorkabelanschlüsse prüfen (P2)</li> <li>• Motorkabel abklemmen und ersetzen (P4)</li> <li>• Säule ausbauen und ersetz...</li> </ul>

Code	Name	Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
E15	Leistungsbegrenzung	System hat seine Leistungsgrenze erreicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzkabel während der Bewegung gezogen</li> <li>• Interner Fehler</li> </ul> <p>Dies wird häufig zusammen mit E10 beobachtet. E15 ist, wenn der Leistungsregler die Geschwindigkeit an den Stellantrieben ohne nennenswerten Stromverbrauch heruntergeregelt hat, was in der Regel durch einen Spannungsabfall in der Stromversorgung verursacht wird.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob das Netzkabel nicht eingeklemmt ist und sich frei bewegen kann</li> <li>• Verwenden Sie den in der Steuereinheit integrierten Zugentlastungshaken</li> </ul>
E16	Tastenfehler	Unzulässige Tasten gedrückt (wird intern im DP1C behandelt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrere Tasten gleichzeitig gedrückt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedienelement prüfen</li> </ul>
E17	Sicherheit fehlt	LINbus-Einheit unterstützt keine Sicherheitsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DP1C/DPF1C hat keine aktuelle Software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versuchen Sie DP mit einer neueren Softwareversion (auf dem Etikett aufgedruckt)</li> </ul>
E18	Fehlender Initialisierungsstecker	Zum Ändern der Kanalanzahl des Systems ist ein spezielles Service-Tool erforderlich [Nur BASELIFT]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service-Tool fehlt beim Initialisieren im BASELIFT-System</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service-Tool hinzufügen</li> </ul>
E23	Kanal 1 fehlt	Kanal 1 wird als fehlend erkannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterbrechung der Verbindung</li> <li>• Defektes Motorkabel</li> <li>• Motor in der Säule defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorkabelanschlüsse und Funktionsfähigkeit überprüfen (P2)</li> <li>• Motorkabel oder Säule ersetzen</li> <li>• System initialisieren (P1)</li> </ul>
E24	Kanal 2 fehlt	Kanal 2 wird als fehlend erkannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E23</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E23</li> </ul>
E25	Kanal 3 fehlt	Kanal 3 wird als fehlend erkannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E23</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E23</li> </ul>
E26	Kanal 4 fehlt	Kanal 4 wird als fehlend erkannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E23</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E23</li> </ul>
E29	Typ Kanal 1	Kanal 1 ist nicht vom gleichen Typ wie bei der Initialisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Änderung des Säulentyps</li> <li>• Loses Kabel im Motor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - Säulentyp überprüfen</li> <li>• - Säule austauschen</li> <li>• - System initialisieren (P1)</li> </ul>
E30	Typ Kanal 2	Kanal 2 ist nicht vom gleichen Typ wie bei der Initialisierung oder nicht vom gleichen Typ wie Kanal 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E29</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E29</li> </ul>

Code	Name	Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
E31	Typ Kanal 3	Kanal 3 ist nicht vom gleichen Typ wie bei der Initialisierung oder nicht vom gleichen Typ wie Kanal 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E29</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E29</li> </ul>
E32	Typ Kanal 4	Kanal 4 ist nicht vom gleichen Typ wie bei der Initialisierung oder nicht vom gleichen Typ wie Kanal 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E29</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E29</li> </ul>
E35	Kanal 1 Impulsfehler	Kanal 1 hatte zu viele Impulsfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loses/defektes Kabel</li> <li>• Hallsensor-Platine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorkabelanschlüsse und Funktionsfähigkeit überprüfen (P2)</li> <li>• Säule ersetzen</li> <li>• System initialisieren (P1)</li> </ul>
E36	Kanal 2 Impulsfehler	Kanal 2 hatte zu viele Impulsfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E35</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E35</li> </ul>
E37	Kanal 3 Impulsfehler	Kanal 3 hatte zu viele Impulsfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E35</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E35</li> </ul>
E38	Kanal 4 Impulsfehler	Kanal 4 hatte zu viele Impulsfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E35</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E35</li> </ul>
E41	Kanal 1 Überlast aufwärts	Überlast nach oben auf Kanal 1 aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Säule ist überlastet</li> <li>• Auf Hindernis aufgefahren</li> <li>• Endlage erreicht (bevor die Initialisierung in der oberen Endlage erfolgt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Last entfernen</li> <li>• Hindernis entfernen (P3)</li> <li>• Initialisieren, falls erforderlich (P1)</li> </ul>
E42	Kanal 2 Überlast aufwärts	Überlast nach oben auf Kanal 2 aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E41</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E41</li> </ul>
E43	Kanal 3 Überlast aufwärts	Überlast nach oben auf Kanal 3 aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E41</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E41</li> </ul>
E44	Kanal 4 Überlast aufwärts	Überlast nach oben auf Kanal 4 aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E41</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E41</li> </ul>
E47	Kanal 1 Überlast abwärts	Überlast nach unten auf Kanal 1 aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Hindernis aufgefahren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hindernis entfernen (P3)</li> <li>• Initialisieren, falls erforderlich (P1)</li> </ul>
E48	Kanal 2 Überlast abwärts	Überlast nach unten auf Kanal 2 aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E47</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E47</li> </ul>
E49	Kanal 3 Überlast abwärts	Überlast nach unten auf Kanal 3 aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E47</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E47</li> </ul>
E50	Kanal 4 Überlast abwärts	Überlast nach unten auf Kanal 4 aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E47</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E47</li> </ul>
E53	Kanal 1 Kollisionsschutz	Kollisionsschutz ausgelöst auf Kanal 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Hindernis aufgefahren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hindernis entfernen (P3)</li> <li>• Initialisieren, falls erforderlich (P1)</li> </ul>

Code	Name	Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
E54	Kanal 2 Kollisionsschutz	Kollisionsschutz ausgelöst auf Kanal 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E53</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E53</li> </ul>
E55	Kanal 3 Kollisionsschutz	Kollisionsschutz ausgelöst auf Kanal 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E53</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E53</li> </ul>
E56	Kanal 4 Kollisionsschutz	Kollisionsschutz ausgelöst auf Kanal 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E53</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E53</li> </ul>
E59	Kanal 1 SLS/PIE-ZO	Sicherheitsendschalter aktiviert auf Kanal 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Hindernis aufgefahren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hindernis entfernen (P3)</li> <li>• Initialisieren, falls erforderlich (P1)</li> </ul>
E60	Kanal 2 SLS/PIE-ZO	Sicherheitsendschalter aktiviert auf Kanal 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E59</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E59</li> </ul>
E61	Kanal 3 SLS/PIE-ZO	Sicherheitsendschalter aktiviert auf Kanal 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E59</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E59</li> </ul>
E62	Kanal 4 SLS/PIE-ZO	Sicherheitsendschalter aktiviert auf Kanal 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E59</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E59</li> </ul>
E65	Kanal 1 Impulsrichtung	In Kanal 1 werden Impulse in falscher Richtung gezählt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorpole sind gekreuzt</li> <li>• Hallsensorkabel sind gekreuzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorkabelanschlüsse und Funktionsfähigkeit überprüfen (P2)</li> <li>• Säule ersetzen</li> <li>• System initialisieren (P1)</li> </ul>
E66	Kanal 2 Impulsrichtung	In Kanal 2 werden Impulse in falscher Richtung gezählt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E66</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E65</li> </ul>
E67	Kanal 3 Impulsrichtung	In Kanal 3 werden Impulse in falscher Richtung gezählt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E66</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E66</li> </ul>
E68	Kanal 4 Impulsrichtung	In Kanal 4 werden Impulse in falscher Richtung gezählt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E66</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E66</li> </ul>
E71	Kanal 1A Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 1 [Wenn T-Splitter verwendet wird, Kurzschluss an 1A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschädigung des Motor-kabels</li> <li>• Beschädigung des aus der Säule austretenden Kabels (falls vorhanden)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorkabel auf Beschädigung prüfen, bei Beschädigung austauschen</li> <li>• Überprüfen Sie das aus der Säule austretende Kabel (falls vorhanden) und ersetzen Sie es, falls es beschädigt ist.</li> </ul>
E72	Kanal 1B Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 1 [Wenn T-Splitter verwendet wird, Kurzschluss an 1B]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E71</li> </ul>

Code	Name	Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
E73	Kanal 2A Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 2 [Wenn T-Splitter verwendet wird, Kurzschluss an 2A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E71</li> </ul>
E74	Kanal 2B Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 2 [Wenn T-Splitter verwendet wird, Kurzschluss an 2B]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E71</li> </ul>
E75	Kanal 3A Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 3 [Wenn T-Splitter verwendet wird, Kurzschluss an 3A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E71</li> </ul>
E76	Kanal 3B Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 3 [Wenn T-Splitter verwendet wird, Kurzschluss an 3B]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E71</li> </ul>
E77	Kanal 4A Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 4 [Wenn T-Splitter verwendet wird, Kurzschluss an 4A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E71</li> </ul>
E78	Kanal 4B Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 4 [Wenn T-Splitter verwendet wird, Kurzschluss an 4B]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E71</li> </ul>
E86	Master	Verbindung zum Master verloren ODER folgende Meldungen kommen vom Master	<p>[Nur im multiparallelen System verwendet]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechte Kabelverbindung zur Master-Box</li> <li>• Wenn ein anderer Fehlercode folgt, dann werden Codes von der Master-Box übermittelt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindung zur Master-Box prüfen, Kabel auf Funktion prüfen</li> <li>• Wenn andere Fehlercodes übermittelt werden, siehe oben.</li> </ul>
E87	Follower 1	Verbindung zum 1. Follower verloren ODER folgende Meldungen kommen vom 1. Follower	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E86</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E86</li> </ul>
E88	Follower 2	Verbindung zum 2. Follower verloren ODER folgende Meldungen kommen vom 2. Follower	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E86</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E86</li> </ul>

Code	Name	Beschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
E89	Follower 3	Verbindung zum 3. Follower verloren ODER folgende Meldungen kommen vom 3. Follower	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Ursache E86</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleiche Schritte wie bei E86</li> </ul>
E93	Desk Sensor 1 - Aktivierung	Erkannter Impuls vom LINbus-Sicherheitsendschalter, z. B. DS1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS1 wurde ausgelöst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen Sie Hindernisse, die den Desk Antrieb zum Stillstand bringen, und stellen Sie die Höhe erneut ein</li> </ul>
E94	Desk Sensor 1 - Reagiert nicht	LIN SLS-Gerät (z. B. DS1) antwortet nicht mehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS1 kann nicht mehr erkannt werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob der DS1 korrekt montiert ist</li> <li>• Entfernen Sie den DS1 und stecken Sie ihn wieder ein</li> </ul>



## HINWEIS

Sollten Teile des Arbeitsplatzes während des Betriebes ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche verursachen, ziehen Sie unverzüglich den Netzstecker, beziehungsweise schalten Sie den Akku ab.

## 7. Wartung, Instandhaltung

### 7.1 Wartungsarbeiten

Prüfen Sie den Arbeitsplatz vor jeder Benutzung auf sichtbare Abnutzungen und/oder Beschädigungen.

Führen Sie keinerlei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Untergestell des Arbeitsplatzes, beziehungsweise stromführenden Teilen aus. Diese sind ausschließlich durch autorisiertes Elektrofachpersonal durch den Hersteller, siehe 1.3, auszuführen.

#### GEFAHR



#### Elektrischer Schlag!

Tod oder schwere Verletzungen des Körpers und der Gliedmaßen durch elektrischen Schlag.

- Ziehen Sie vor jeglichen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Arbeitsplatz den Netzstecker.

#### WARNUNG



#### Gefahr durch unsachgemäße Wartung und Instandhaltung

Bei unsachgemäß durchgeführten Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten besteht die Gefahr von schweren Verletzungen bis hin zum Tod für das Personal. Bei Arbeiten an dem Arbeitstisch ist sicherzustellen, dass

- Arbeiten nur im spannungslosen Zustand und von qualifizierten und autorisierten Elektrofachpersonal durch den Hersteller durchgeführt werden.

### 7.2 Zubehör-/Ersatzteile

Verwenden Sie ausschließlich Original-Zubehör- und Ersatzteile. Ersatzteile dürfen nur durch fachkundiges Servicepersonal vom Hersteller, siehe 1.3, montiert werden. Andernfalls verlieren Sie Gewährleistungs- und Garantieansprüche.

### 7.3 Reinigung

Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungssubstanzen. Verwenden Sie zur Reinigung keinen Hochdruckreiniger. Reinigungs- und Desinfektionsmittel dürfen nur mit einem pH-Wert von 6-8 benutzt werden (d. h. keine stark alkalischen oder sauren Mittel).

## 8. Demontage und Entsorgung

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die sach- und fachgerechte Demontage und umweltgerechte Entsorgung des Produktes.

### GEFAHR



#### Elektrischer Schlag!

Tod oder schwere Verletzungen des Körpers und der Gliedmaßen durch elektrischen Schlag.

- Ziehen Sie vor der Demontage den Netzstecker und stellen Sie sicher, dass ein unbeaufsichtigtes Einschalten nicht möglich ist.

#### Sicherer Ablauf der Demontage:

1. Produkt ausschalten Netzstecker ziehen und reinigen.
2. Energieversorgung Elektrik trennen.
3. Produkt demontieren.
4. Produktteile einlagern (staubfrei und gut belüftet) oder entsorgen.

Entsorgen Sie das Produkt nach den nationalen und internationalen Bestimmungen Ihres Landes.

Die Steuerung, Schalter und der Motor sind elektrische Geräte im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG. Es wird empfohlen diese soweit wie möglich in die Abfallwertstoffgruppen Metall, Kunststoff, Kabel, Brennstoffe und wiederverwendbare Stoffe zu zerlegen, um sie zu entsorgen und wieder zu verwerten. Entsorgen Sie auch andere Komponenten umweltgerecht.



**Umwelt**

Die Entsorgung kann zu Umweltschäden führen.

- Auf regionale Vorschriften achten.
- An örtliche Entsorgungsunternehmen wenden.
- Nach Möglichkeit Wertstoffe der Kreislaufwirtschaft zuführen.





# 9. CE-Konformitätserklärung



## EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II 1. A

**Der Hersteller:** Rau GmbH  
Im Rohrbach 14+16  
72336 Balingen-Frommern

erklärt hiermit, dass folgende Maschine, in der vom Hersteller in Verkehr gebrachten Ausführung, allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG „Maschinenrichtlinie“ – einschließlich derer zum Zeitpunkt dieser Erklärung gültigen Änderungen – entspricht.

Bezeichnung:	adlatus	Baujahr:	2024
Produkt- und Seriennummer:	<ul style="list-style-type: none"><li>• adlatus 100: Seriennummer 08-ST</li><li>• adlatus 150: Seriennummer 08-AT</li><li>• adlatus 300: Seriennummer 08-WT</li><li>• adlatus 600: Seriennummer 08-WB</li></ul>		
Beschreibung:	Der höhenstellbare Arbeitstisch dient zum ergonomischen Einstellen einer Arbeitsfläche und des Zubehörs als Sitz-, bzw. Steharbeitsplatz.		

Die Maschine entspricht ebenfalls den einschlägigen Bestimmungen der folgenden weiteren Richtlinien - einschließlich derer zum Zeitpunkt dieser Erklärung gültigen Änderungen:

2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
------------	------------------------------------------

Die folgenden harmonisierten Normen nach Artikel 7 (2) der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG wurden angewandt:

Verweis	Bezeichnung der Norm
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
EN 894-1:1997 +A1:2008	Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Anforderungen an die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen - Teil 1: Allgemeine Leitsätze für Benutzer-Interaktion mit Anzeigen und Stellteilen
EN 894-4:2010	Sicherheit von Maschinen- Ergonomische Anforderungen an die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen- Teil 4: Lage und Anordnung von Anzeigen und Stellteilen

Die in der Gemeinschaft ansässige Person, die für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen bevollmächtigt ist:

Name:	Rau GmbH	Telefon:	+49 7433 98 82-0
Straße/Nr.:	Im Rohrbach 14+16	Telefax:	+49 7433 98 82-22
PLZ Stadt:	72336 Balingen-Frommern		

Balingen-Frommern, 01.11s.2024  
Ort, Datum

Bernd Rau, Geschäftsführer

# 10 Zertifizierung elektrischer Bauteile

## DECLARATION OF CONFORMITY

LINAK A/S  
Smedevænget 8  
DK - 6430 Nordborg

hereby declares that LINAK Actuator System composed of:

Control Box(s)            CBD6SP00020A-309  
                                  CBD6S\*000\*0A-709

(The "\*" in the product description can either be a character or a number, thereby defining the variation of the product)

And

Linear Actuator(s)        31, DB4, DB5, DB6, DB7, DB9, DB12, DB14, DB16, LA23 series    and / or  
Lifting Column(s)        DL1A, DL2, DL4, DL5, DL6, DL7, DL8, DL9, DL10, DL11, DL12, DL14, DL15, DL16, DL17, DL19,  
                                  BASE1 series

And

Desk Panel(s)            DP1C, DP1K, DP1L, DP1V, DP1U, DPA, DPB, DPF, DPG, DPH, DPT, WDPL1 series

complies with EMC Directive: 2014/30/EU according to following standards:  
EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

complies with Low Voltage Directive 2014/35/EU according to the standard:  
EN 60335-1:2012+A11:2014

complies with RoHS2 Directive 2011/65/EU according to the standard:  
EN 55581:2012

Additional information:

The system does also comply with the standard: EN 13849-1:2015 SRP/CS Cat. B, PL = b and SRESW PL = b  
Note 1: Exempted CBD6S with SW03003007 printed on the label.

Nordborg, 2017-12-08



**LINAK A/S**  
John Kling, B.Sc.E.E.  
Certification and Regulatory Affairs  
Authorized to compile the relevant technical documentation

Original Declaration



## DECLARATION OF CONFORMITY

**LINAK A/S**  
Smedevænget 8  
DK - 6430 Nordborg

hereby declares that LINAK Lithium Battery Pack type BA001

complies with the EMC Directive: 2014/30/EU according to following standards:  
EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007+A1

complies with RoHS2 Directive 2011/65/EU according to the standard:  
EN 50581:2012

**Additional information:**

The battery BA001 does also comply with the standard:  
EN 62133: 2013, Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes - Safety requirements for portable sealed secondary cells, and for batteries made from them, for use in portable applications.

Nordborg, 2018-12-07



**LINAK A/S**  
John Kling, B.Sc.E.E.  
Regulatory Affairs Manager  
Authorized to compile the relevant technical documentation

Original Declaration



her**RAU**sringend

**RAU.**  
ARBEITSPLATZEINRICHTUNGEN

# Operating manual

Electric height-adjustable work tables, workbenches, and workstations series adlatus



**IMPORTANT**  
READ CAREFULLY BEFORE USE  
KEEP FOR LATER REFERENCE





# Table of Content

<b>Foreword</b>	<b>E4</b>
<b>1. General Information</b>	<b>E5</b>
1.1 Operation Manual	E5
1.2 Product	E5
1.3 Responsibilities of the Manufacturer and Supplier	E6
<b>2. Safety</b>	<b>E7</b>
2.1 Presentation of Warning Notices	E7
2.2 Used Labeling Symbols	E8
2.3 General Safety Instructions	E9
2.4 Personnel Requirements	E9
2.5 Intended Use	E10
2.6 Reasonably Foreseeable Misuse	E11
2.7 Residual Risks	E12
<b>3. Product Description</b>	<b>E13</b>
3.1 Versions	E13
3.2 Load Distribution	E14
3.3 Structural Modifications to the Workplace - System Assemblies, Caster Sets	E14
3.4 Technical Data	E14
3.5 Safety Devices	E18
<b>4. Transport, Handling and Storage</b>	<b>E19</b>
<b>5. Assembly, Installation and Commissioning</b>	<b>E20</b>
5.1 Setup	E20
5.2 Environmental Conditions	E21
5.3 Electrical Connection	E21
<b>6. Operation</b>	<b>E22</b>
6.1 Securing and Handling	E22
6.2 Operation with Standard Control Unit	E23
6.3 Operation with Comfort Control Unit (optional available)	E23
6.4 Operation with a Battery	E24
<b>7. Maintenance and Servicing</b>	<b>E30</b>
7.1 Maintenance Work	E30
7.2 Accessories/Spare Parts	E30
7.3 Cleaning	E30
<b>8. Disassembly and Disposal</b>	<b>E31</b>
<b>9. Declaration of Conformity</b>	<b>E32</b>
<b>10 Certification of electrical components</b>	<b>E33</b>

## **Foreword**

Dear Customer,

First and foremost, we are pleased to welcome you as a customer. We ask that you use our products according to this operation manual to ensure you get the maximum enjoyment from them for as long as possible. Conversely, improper use can negatively impact the life-span, functionality, and especially the safety of the products.



# 1. General Information

## 1.1 Operation Manual

Operation manuals may be updated at any time due to technical changes. Therefore, please check the current version of your manual regularly, but especially before entering a new product lifecycle, at [www.rau-gmbh.de/montageanleitungen](http://www.rau-gmbh.de/montageanleitungen) using the following identification.

Identification Number: 00001  
Current Version: 3.0  
Date: 07/2024

This operation manual is divided into various chapters for the respective target groups. Each chapter contains all the necessary information for the safe operation during the different phases of the product lifecycle

Further information on components or subsystems, environmental impacts, is either described directly in the operation manual or indicated with a corresponding note:



### Information

Helpful usage instructions or information for the product, or a cross-reference to another document.



### Environment

Failure to comply may pose risks to the environment.

## 1.2 Product

You have chosen one of our electrically height-adjustable workstations from the adlatus series for ergonomic height adjustment of a work surface, either as a sitting or standing workstation. These are categorized based on lifting capacity as follows:

- adlatus 150: 150 kilograms lifting capacity, serial number 08-AT
- adlatus 300: 300 kilograms lifting capacity, serial number 08-WT
- adlatus 600: 600 kilograms lifting capacity, serial number 08-WB

For more detailed information, please refer to Chapter 3, Product Description.

### 1.3 Responsibilities of the Manufacturer and Supplier

RAU GmbH is responsible for the manufacturing and assembly of components.

he**RAU**sragend

**RAU.**

ARBEITSPLATZEINRICHTUNGEN

Rau GmbH  
Im Rohrbach 14+16  
D-72336 Balingen-Frommern

Phone: +49 (0)7433-9882-0  
Fax: +49 (0)7433-9882-22  
E-Mail: [info@rau-gmbh.de](mailto:info@rau-gmbh.de)  
Homepage: <https://rau-gmbh.de>

Our suppliers are responsible for assemblies and parts that are not manufactured in-house.

## 2. Safety

The data and information in the operation manual are intended solely for product description and safe, as well as proper, operation. The information does not relieve the user from making their own assessments and inspections. Please note that our products are subject to natural wear and aging processes. When selling, renting, or otherwise transferring the product, the operation manual must be passed on.



Safe use of the height-adjustable workstation requires reading, understanding, and adhering to this manual. For this reason, it must be accessible to every operator.

### 2.1 Presentation of Warning Notices

Warning notices in the operation manual are marked with a pictogram and a keyword and are structured as follows:



#### **DANGER**

This warning is used when failure to comply will result in death or serious health injuries.



#### **WARNING**

This warning is used when failure to comply may result in death or serious health injuries



#### **CAUTION**

This warning is used when failure to comply may result in moderate or minor health injuries.



#### **NOTE**

This warning is used when failure to comply may result in damage to the machine or surroundings.

Warning notices are presented according to the SAFE principle:

**S** = Signal word, such as Danger, Warning, Caution, Attention, Information, or Environmental

**A** = Type and Source of Danger

**F** = Consequences of Ignoring the Danger

**E** = Escape

## SIGNAL WORD



### Personal Protective Equipment

#### Type and Source of Danger

(Origin and source of the hazard.)

#### Consequences of Non-Compliance

(What happens if the warning is ignored.)

- **Escape / Avoidance**

(How to avoid or resolve the hazardous situation.)

## 2.2 Used Labeling Symbols

According to DIN EN ISO 7010, safety signs are categorized into mandatory, warning, and prohibition symbols. The following symbols are used in this operation manual.



**Mandatory:** Increased Caution



**Mandatory:** Requirement to Read the Operation Manual.



**Mandatory:** Disconnect the power plug before the next operation.



**Mandatory:** Use foot protection.



**Danger Warning:** Imminent danger to life and health.



**Danger Warning:** Possible Risk of Crushing



**Danger Warning:** Possible Risk of Electric Shock



**Danger Warning:** Possible Risk from Suspended Load



**Danger Warning:** Possible Risk from Forklift Trucks

## 2.3 General Safety Instructions

This chapter addresses general safety instructions that are not specific to individual work steps. Task-specific safety instructions can be found in the relevant sections of the operation manual. Please make sure to follow all safety instructions carefully!



Unsafe or improper operation and adjustment of the workstation pose a risk of severe injuries from crushing and cutting points.



Moisture and/or dampness on electrical components pose a danger to human life. Protect the workstation from any moisture and/or dampness.



- Never set up the workstation unevenly, as this can cause damage to the side panels and the motor. Also, never drop the workstation.

- 
- Never load the workstation contrary to the specified load distribution and/or the regulations for permissible attachments and modifications.

## 2.4 Personnel Requirements

The personnel employed must be sufficiently qualified, with adequate training, education, and professional experience to perform the intended tasks. Experience is primarily defined by the personnel's ability to prevent damage to both people and the product.



### Information

Individuals involved with the product must be sufficiently familiar with the language of the operation manual, existing warnings and general instructions, as well as the user interface, in order to understand them.

Persons with insufficient knowledge and/or experience must be instructed in operation by a qualified professional. Physically, sensorily, or mentally impaired individuals must be instructed and supervised by a responsible person for their safety.

The following knowledge is required for commissioning and operating the adlatus series products:

### Specialist

The qualified professional is personnel employed by the operator. The professional, due to their technical training, mechanical and electrical basic knowledge, and experience, possesses the ability to recognize potential hazards and implement appropriate safety measures. A qualified professional must adhere to the relevant technical rules.

## **Specialized Personnel / Manufacturer**

The specialized personnel is the customer service/servicing technician from the manufacturer Rau GmbH. They are qualified to perform all tasks on the machine and operate it due to their training and extensive experience. Furthermore, they possess advanced knowledge and experience with specialized systems such as electrical systems.

You, as the customer, are responsible for the aforementioned tasks. Repair work may only be carried out by the manufacturer, as stated in section 1.3.

## **2.5 Intended Use**

The electrically height-adjustable workbench is a product within the scope of the Machinery Directive 2006/42/EC (complete machine).

It is a technical working tool intended for both private and commercial use. The workbenches must only be used in accordance with the technical specifications and safety guidelines.

The height-adjustable workbench is used for ergonomically adjusting a work surface and accessories for use as a seated or standing workstation. The internal regulations and guidelines of the user's country must be adhered to. Unauthorized structural modifications to the workbench are not permitted.

Children cannot assess the hazards of the table frame when they are unsupervised around the table. The manufacturer is not liable for any resulting damages.

- The table legs of the base frame are designed for even and uniformly distributed loads
- Use is only permitted when the unit is stationary or when the wheels are secured with the locking brakes.
- Integrate the height-adjustable workbench into its environment safely.
- The operator is responsible for proper and safe installation.
- Instruct personnel.
- Unsafe or improper operation and adjustment of the workbench pose a risk of severe injuries from crushing and cutting points.
- Use only original accessories from the manufacturer.

Any other or extended use of the table base frame is considered non-intended and thus inappropriate. In such cases, safety may be compromised. The company RAU GmbH is not liable for any resulting damages.

## 2.6 Reasonably Foreseeable Misuse

Any use other than that specified under „Intended Use“ or any use that exceeds these specifications is considered non-intended and is prohibited.

- Work on systems or components under voltage is prohibited. Before performing any work on systems under voltage, they must be de-energized and secured against reactivation.
- Work on the workbench may only be performed by qualified and authorized personnel.
- Operating without or with incomplete safety guards is prohibited.
- Bypassing or tampering with safety guards is prohibited.
- Operation of the workbench is prohibited in the event of damage.
- The use of components or parts that do not meet the specified performance parameters is prohibited. Use only replacement parts approved by the manufacturer.
- Using the table base frame and its equipment contrary to its intended use.
- It is not intended for the transportation or support of people or animals.
- It is prohibited for persons to be underneath a loaded workbench.
- Using the table base frame in outdoor areas or in damp environments.
- Loading the table base frame with a greater weight than permitted.
- Loading the table base frame with an unevenly distributed load.
- Using the table base frame for pulling or pushing objects.
- Operating the table base frame outside of its specified limits.
- Operating the table base frame contrary to the provisions in the operation manual regarding safety instructions, installation, operation, and malfunctions.
- Operating the table in the event of damage.
- Performing repair, adjustment, and maintenance work without adhering to safety regulations (UVV).

## 2.7 Residual Risks

The electrically height-adjustable workbench is constructed according to the state of the art and recognized safety standards. However, even with proper use, there may still be risks to the user's safety or others, or potential damage to the workbench frame or other property.

### DANGER

#### Danger from electrical voltage!

Touching live components can result in severe injury or death from electric shock.

- When working on electrical equipment, always observe the 5 safety rules:
  1. Disconnect
  2. Secure against re-connection
  3. Verify de-energization
  4. Ground and short-circuit
  5. Cover or shield adjacent live parts
- Before starting work on electrical equipment, verify de-energization with appropriate testing instruments and secure against re-connection.
- Before starting work on electrical equipment, verify that the equipment is de-energized using appropriate measuring instruments and secure it against re-energization.
- Work on electrical equipment must only be carried out by qualified and trained personnel.



### NOTE

Falling components due to improper handling during transport can cause property damage.

- Selection of appropriate transport equipment
- The table frame is equipped with casters for transport on flat surfaces.





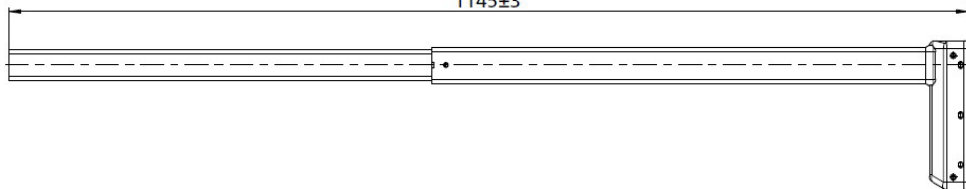
## 3. Product Description

### 3.1 Versions

The adlatus 150 and adlatus 300 series are equipped with two and four, respectively, Desklift DL15 lift columns from Linak.

*Desklift DL15*

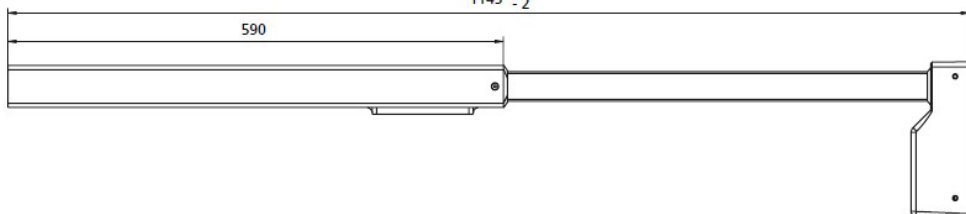
1145±3



The adlatus 600 series is equipped with four and eight, respectively, Desklift DL1A lift columns from Linak.

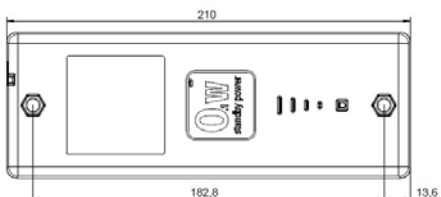
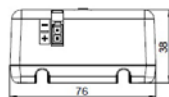
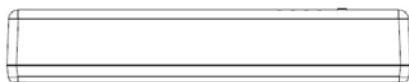
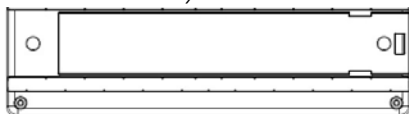
*Desklift DL1A*

1145<sup>+6</sup><sub>-2</sub>



All workstations in the adlatus series are available in both fixed and mobile versions and can be powered either by a mains plug or autonomously by a battery.

*Battery Box BA001*



### 3.2 Load Distribution

Always distribute the loads evenly across the work surface. Observe the maximum permissible load.

In addition to the guidelines for load distribution, the following points are recommended to ensure minimal strain on the lifting columns.



- Place heavy single loads as centrally as possible on the work surface.
- If vertical impact forces are necessary, perform them when the work surface is in the lowest position.
- Adhere strictly to the maximum duty cycle of the lifting columns, as specified in the technical data.

### 3.3 Structural Modifications to the Workplace - System Assemblies, Caster Sets

Ensure that all attachments and/or assemblies mounted on the vertically moving part of the workstation reduce the allowable lifting load by the weight of these attachments/assemblies. For all adlatus products, casters can be retrofitted. Any retrofitting and/or modifications are the responsibility of the customer and must comply with the specifications provided in the catalog.



Significant modifications, as defined by the Machinery Directive 2006/42/EC, will invalidate the manufacturer's CE declaration of conformity. Consequently, warranty claims against the manufacturer will also be void.

### 3.4 Technical Data

#### General

Supply Voltage	230 V
Nominal Voltage	230 V
Nominal Frequency	50 Hz
Storage and Transport Temperature	-20° bis +70°C
Protection Class	II
Maximum Duty Cycle	10% - 6 minutes per hour or 2 minutes continuous operation at full load
Stroke Length	400 mm

## Battery Box BA001

Battery Capacity	2,15 Ah / 52 kWh
Nominal Voltage	24 V DC
Max. Discharge Current	9 A
Max. Charge Voltage	40 V DC
Charge Current	0,5 A
Weight	600 g
Storage and Transport Temperature	0 °C bis +45 °C

## adlatus 150

Operating Area	Indoor
Operating Ambient Temperature	+10° to +40°C
Sound Pressure Level	< 70 dB(A)
Lifting Force	3000 N
Nominal Lifting Speed without Load	38 mm/s
Nominal Lifting Speed with Rated Load	29 mm/s

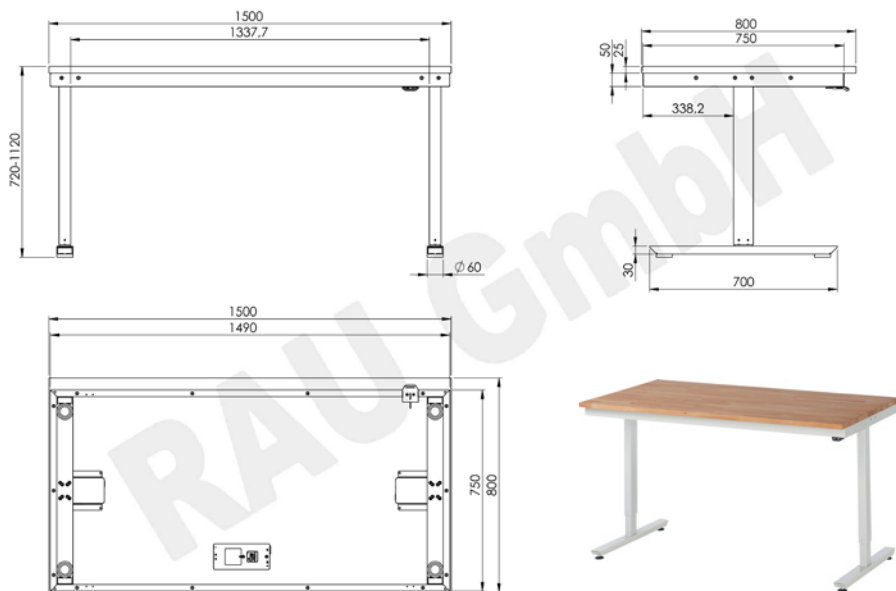
## adlatus 300

Operating Area	Indoor
Operating Ambient Temperature	+10° to +40°C
Sound Pressure Level	< 70 dB(A)
Lifting Force	6000 N
Nominal Lifting Speed without Load	38 mm/s
Nominal Lifting Speed with Rated Load	29 mm/s

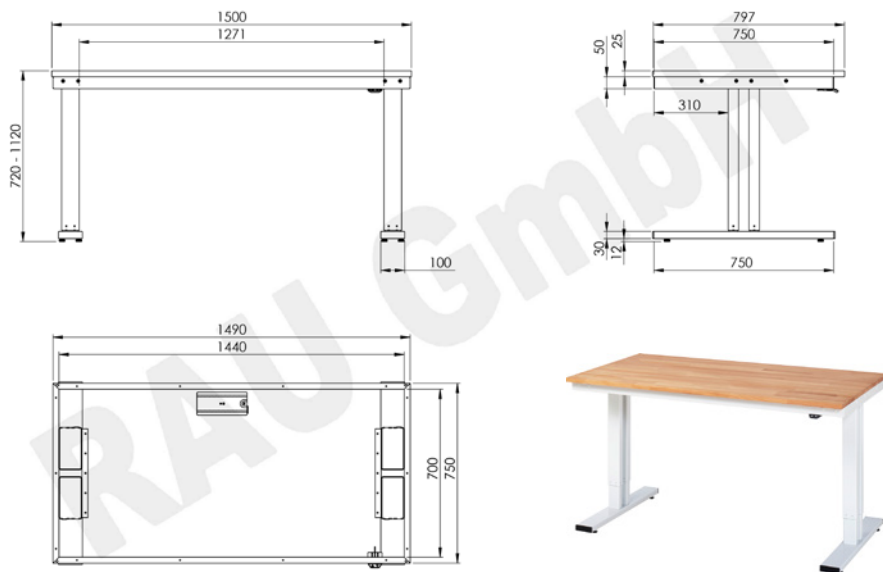
## adlatus 600

Operating Area	Indoor
Operating Ambient Temperature	+10° to +40°C
Sound Pressure Level	< 70 dB(A)
Lifting Force	6000 N
Nominal Lifting Speed without Load	38 mm/s
Nominal Lifting Speed with Rated Load	29 mm/s

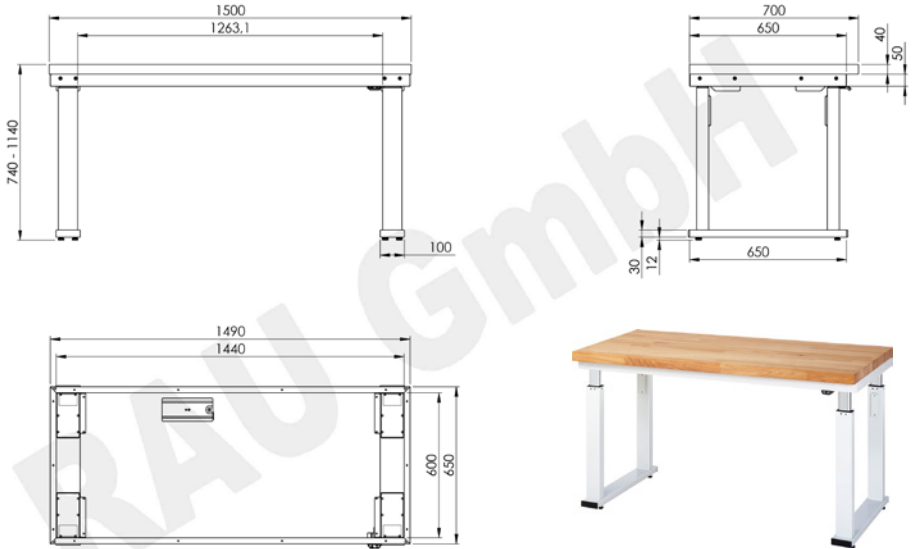
## adlatus 150



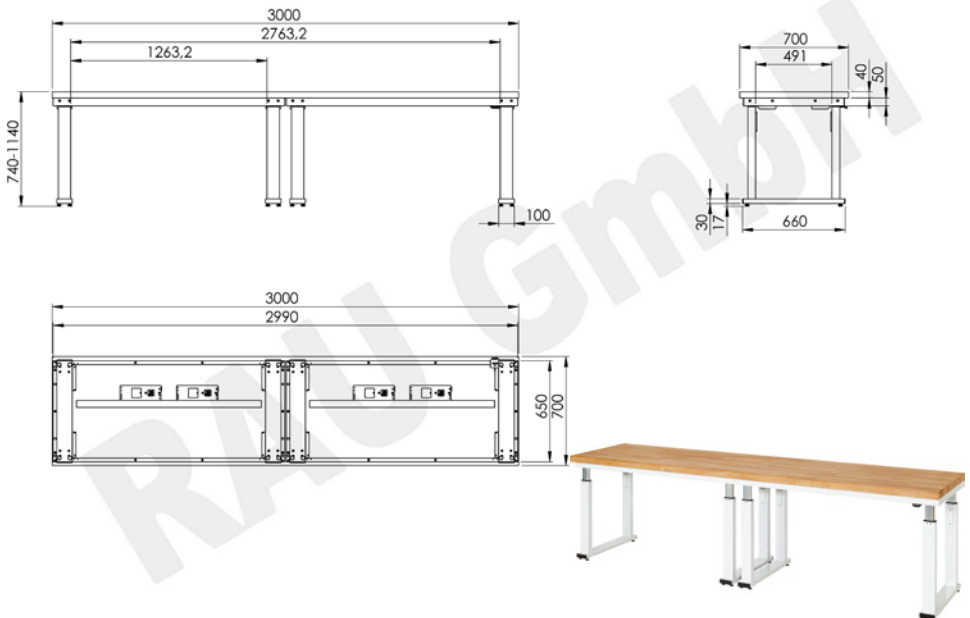
## adlatus 300



## adlatus 600



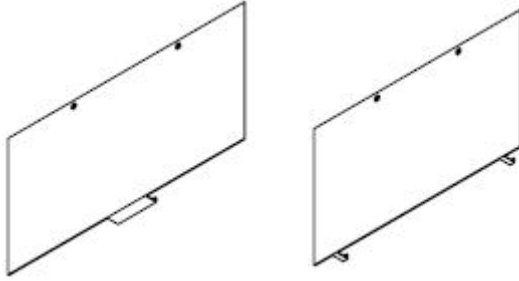
In the adlatus 600 series with a width greater than 2000mm, two adlatus 600 workbenches with continuous work surfaces are mounted side by side.



### 3.5 Safety Devices

To avoid shear and crush points between workstations moving vertically past each other with a distance of less than 100 mm, shear guards are installed. These are available separately and can be ordered by the customer if needed.

*Shear guard AT 150/WT 300 and WB 600/1200*



## 4. Transport, Handling and Storage

Please observe the transport instructions on the packaging and store adlatus workstations in the original packaging, in a dry place protected from direct sunlight, within a temperature range of -20°C to +70°C, unless you have chosen a battery-operated version

### WARNING



#### Explosion Hazard with Battery Operation

Improper storage of the battery-powered version poses an explosion hazard due to the battery

- Store battery-powered versions in a temperature range between 0 °C and 45 °C; otherwise, there is an explosion hazard!

### WARNING



#### Danger from suspended loads

Improper transport poses a risk of severe injuries to the transporter. During transport, ensure that

- the appropriate personal protective equipment is used.
- no persons are present under suspended loads.
- only warehouse vehicles are used.

#### Please observe the following points for safe transport:

- Only sufficiently dimensioned floor conveyors should be used for transport, which can safely handle the mass of the workbench.
- Loading and unloading from a pallet, as well as relocation, must be performed exclusively with appropriate lifting equipment.

Dispose of the packaging according to the national and international regulations of your country.

## 5. Assembly, Installation and Commissioning

Here you will find all the information for safe assembly, installation, and commissioning. The target audience for this section is skilled personnel who, due to their training and experience, are able to recognize potential hazards and have a fundamental understanding of the function.

Check the product for visible damage. If any is found, the product must not be used further.

### 5.1 Setup

Das Produkt muss so aufgestellt werden, dass ausreichend Bewegungsraum für alle Tätigkeiten in jeder Lebensphase gewährleistet werden kann. Der Arbeitstisch ist ausschließlich in geschlossenen und trockenen Räumen aufzustellen.

#### DANGER

##### Risk of electrical shock!



Touching live components can result in severe injury or death from electric shock.

- Before starting work on electrical equipment, verify the absence of voltage with appropriate measuring tools and ensure it is locked out against re-energization.
- Work on electrical equipment may only be performed by qualified, trained personnel.

#### WARNING

##### Tripping hazard



Loose or scattered parts and cables pose an increased risk of tripping and resulting injuries, such as fractures, bruises, or head injuries.

- Keep all parts together, place loose items on suitable surfaces, do not leave cables on the floor, and route cables in a way that prevents accidents.



## CAUTION

### Crushing and Cutting Hazard



Inadequate setup poses a risk of crushing and shearing when raising or lowering the work surface with the control unit.

- A minimum distance of 100 mm from head-side adjacent objects and/or workstations must be maintained. If the distance is less, a required shear guard, see chapter 3.5, must be installed between them.
- Remove any objects that could obstruct the vertical movement path of the workstation.
- Placing workstations side by side with a distance of less than 100 mm is not allowed.

Place the height-adjustable workstation on a stable, dry surface with a maximum incline of 2.5%. If you have chosen a stationary version, you can level the workstation using the adjustment feet. For a mobile version, secure the workstation using the locking brakes.

Secure all moving parts before commissioning to prevent them from falling and causing injuries. Ensure that accidental activation is not possible.

#### **For safe loading/unloading, please note:**

- Choose an appropriate transport vehicle with sufficient load capacity.
- Determine and mark the exact placement location.
- Establish the transport route and remove any potential obstacles.
- Keep unauthorized persons away from the transport route and placement area.
- Secure the work area.
- Check the transport safety of the product and its components.
- Inspect the condition of the parts and packaging.

## 5.2 Environmental Conditions

Wait to start operation until all components have reached a temperature range between +10°C and +40°C.

## 5.3 Electrical Connection

Route cables and wires to prevent damage and avoid tripping hazards. Ensure that there are no slippery, tripping, or falling spots

Check if the operating voltage of the local power supply matches that of the workstation (see the rating plate on the control unit, standard = 230V).

## 6. Operation

A sufficient distance must be maintained between the workbench and surrounding objects to avoid risks of crushing and shearing. Before activating the lifting movement, personnel must ensure that no objects or body parts of other people are within the danger zone.

### CAUTION

#### Crushing hazard



There is a crushing hazard when raising and lowering the work surface using the control unit.

- Only operate the control unit if you have an unobstructed view of the workspace.
- Do not reach into the path of the guide columns during the raising and lowering process.



#### Information

Please ensure that the workspace is always used within the limits of the technical data.

### 6.1 Securing and Handling

#### NOTE



- Before each operation of the workstation, check for visible damage. Ensure that the workstation is set up according to this manual and that no objects, such as the power cable, can be pinched
- Before moving the workstation, unplug the power cord and, if applicable, release the locking brakes on the wheels. Once the workstation is in its new location, secure the brakes again and plug the power cord back in.

## 6.2 Operation with Standard Control Unit

The Standard Control Unit allows only the adjustment of the work surface height. Press the left arrow to move the work surface upward. Press the right arrow to move the work surface downward.

*Standard Control Unit*



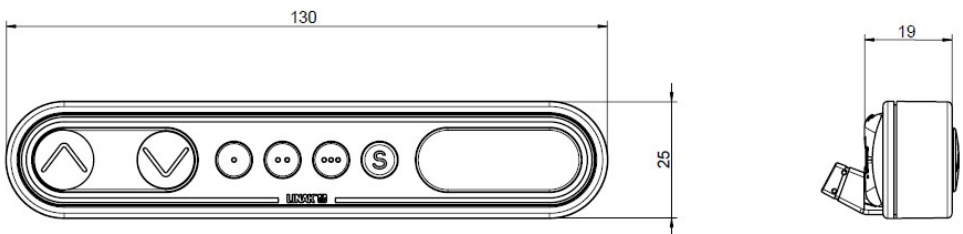
## 6.3 Operation with Comfort Control Unit (optional available)

The Comfort Control Unit allows for adjustment of the work surface height, displays it digitally, and offers a memory function for up to three positions. When not in use, the display turns off to save power in standby mode. Additionally, the display shows error codes from the drive system and serves as a diagnostic tool..

Press the left arrow to raise the work surface. Press the right arrow to lower it. The current work surface height is displayed on the right side of the screen.

To save a work surface height with the memory function, set the workstation to the desired height, press the „S“ button, and then press the desired memory button.

*Comfort Control Unit*



## 6.4 Operation with a Battery

The BA001 battery box from Linak features an LED light indicator that provides information about the charge level and emits an audible alarm signal when the battery needs charging. Charging is done via the included network cable.

### NOTE



- Before charging, check that the nominal voltage of your local power supply matches that of the battery.
- For mobile versions, secure the locking brakes before charging.
- Connect the battery's power cable when the acoustic alarm signals the need for charging, and then plug in the power plug.
- Do not move the workstation during the charging process.
- Unplug the power plug once the charging process is complete and store the power cable safely.
- Release the locking brakes before moving the workstation.

## 6.5 Malfunctions and Emergencies

If you have any uncertainties regarding the operation of the control unit, we hope to assist you by directing you to the support website for the specific control unit. Please visit the homepage of the control unit you are using.

Standard: <https://www.linak.de/produkte/bedienelemente/dpb/#/support>

Comfort: <https://www.linak.de/produkte/bedienelemente/dpf-mit-display/#/how-to-store-a-memory-position>

If your workstation no longer moves upward, an initialization procedure needs to be performed. To do this, press and hold the downward button until the workstation stops in the lowest position. Press the button again and hold it for an additional five to ten seconds. The workstation should now operate correctly again.

If there is an error with the Comfort control unit, the corresponding error code will be displayed. The meaning of the error codes can be found in the following table.

# Error Codes

Code	Name	Description	Potential cause	Remedy
E01	Position Lost	The desk has an unknown position and needs to be initialised	<ul style="list-style-type: none"> <li>Position error</li> <li>New column added</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Initialise the system (P1)</li> </ul>
E02	General Overload Up	Overload in upward direction has occurred	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obstruction</li> <li>Defective column or motor cable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check all cable connections, (P2) initialise the system (P1)</li> <li>Troubleshoot components by initialising 1 at a time (only possible with standard configuration) (P4)</li> </ul>
E03	2 General Overload Down	Overload in downward direction has occurred	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obstruction</li> <li>Defective column or motor cable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E02</li> </ul>
E08	Watchdog	Indicate that software failed to kickstart watchdog	<ul style="list-style-type: none"> <li>Program fault</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unplug mains cable for 15 seconds</li> <li>Initialise the system (P1)</li> <li>Replace control box</li> </ul>
E09	LIN collision	Collisions detected on the LINbus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Key pressed on two or more connected handsets simultaneously</li> <li>Multiple LINbus devices activated</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check if another desk panel is connected and being activated</li> <li>Unplug all but one desk panel and test system</li> </ul>
E10	Power fail	Power fail happened, or power regulator adjusted below 10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mains cable pulled during driving</li> <li>Internal fault</li> <li>Only 1 battery for a 3- or 4-channel system</li> <li>“E10 is a power fail, voltage on power supply drops below a certain limit, power removed”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check mains cable is not caught, and is allowed to freely travel</li> <li>Use strain-relief loop built into control box</li> <li>Use a 2nd battery; charge batteries</li> </ul>
E11	Channel mismatch	Change in number of actuators since initialisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disconnection</li> <li>Column added</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check motor cable connections and Integrity (P2)</li> <li>Replace motor cable or column</li> <li>Initialise the system (P1)</li> </ul>
E12	Position error	Once channel has a different position to the others	<ul style="list-style-type: none"> <li>Too much back-drive occurred</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Move table to fully retracted position</li> <li>Initialise system (P1)</li> </ul>
E13	Short circuit	Short circuit detected during operation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Squeezed motor cable</li> <li>Short in motor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check motor cable connections (P2)</li> <li>Isolate and replace motor cable (P4)</li> <li>Isolate and replace column (P4)</li> </ul>

Code	Name	Description	Potential cause	Remedy
E15	Power limit	System has reached its power limitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mains cable pulled during driving</li> <li>• Internal fault This is frequently seen alongside E10. E15 is when power regulator has adjusted speed down on actuators without any significant current draw, usually caused by power supply dropping.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check mains cable is not caught, and is allowed to freely travel</li> <li>• Use strain-relief loop built into control box</li> </ul>
E16	Key Error	Illegal keys pressed (handled internally in DP1C)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hitting multiple buttons simultaneously</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check desk panel</li> </ul>
E17	Safety missing	LINbus unit does not support safety feature	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DP1C/DPF1C does not have up-to-date software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Try DP with more recent software version (printed on label)</li> </ul>
E18	Missing Initialisation plug	Zum Ändern der Kanalanzahl des Systems ist ein spezielles Service-Tool erforderlich [Nur BASELIFT]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [BASELIFT Only]</li> <li>• Service tool missing from BASELIFT system when initialising</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Add service tool</li> </ul>
E23	Ch1 missing	Channel 1 is detected missing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disconnection</li> <li>• Faulty motor cable</li> <li>• Faulty motor in column</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check motor cable connections and Integrity (P2)</li> <li>• Replace motor cable or column</li> <li>• Initialise the system (P1)</li> </ul>
E24	Ch2 missing	Channel 2 is detected missing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• see cause E23</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Same steps as for E23</li> </ul>
E25	Ch3 missing	Channel 3 is detected missing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• see cause E23</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Same steps as for E23</li> </ul>
E26	Ch4 missing	Channel 4 is detected missing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• see cause E23</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Same steps as for E23</li> </ul>
E29	Ch1 type	Channel 1 is not same type as when initialised	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change in column type</li> <li>• Loose wire inside motor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check column type</li> <li>• Replace column</li> <li>• Initialise the system (P1)</li> </ul>
E30	Ch2 type	Channel 2 is not same type as when initialised or not same type as channel 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• see cause E29</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Same steps as for E29</li> </ul>
E31	Ch3 type	Channel 3 is not same type as when initialised or not same type as channel 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• see cause E29</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Same steps as for E29</li> </ul>
E32	Ch4 type	Channel 4 is not same type as when initialised or not same type as channel 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• see cause E29</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Same steps as for E29</li> </ul>

Code	Name	Description	Potential cause	Remedy
E35	Ch1 pulse fail	Channel 1 had to many pulse errors	<ul style="list-style-type: none"> <li>Loose/faulty cable</li> <li>Hall sensor PCB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check motor cable connections and integrity (P2)</li> <li>Replace column</li> <li>Initialise the system (P1)</li> </ul>
E36	Ch2 pulse fail	Channel 2 had to many pulse errors	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E35</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E35</li> </ul>
E37	Ch3 pulse fail	Channel 3 had to many pulse errors	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E35</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E35</li> </ul>
E38	Ch4 pulse fail	Channel 4 had to many pulse errors	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E35</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E35</li> </ul>
E41	Ch1 overload up	Overload up occurred on channel 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Column is overloaded</li> <li>Hit obstruction</li> <li>Reached end stop (before initialisation at upper end stop occurs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remove load</li> <li>Remove obstruction (P3)</li> <li>Initialise if necessary (P1)</li> </ul>
E42	Ch2 overload up	Overload up occurred on channel 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E41</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E41</li> </ul>
E43	Ch3 overload up	Overload up occurred on channel 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E41</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E41</li> </ul>
E44	Ch4 overload up	Overload up occurred on channel 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E41</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E41</li> </ul>
E47	Ch1 overload down	Overload down occurred on channel 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hit obstruction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remove obstruction (P3)</li> <li>Initialise if necessary (P1)</li> </ul>
E48	Ch2 overload down	Overload down occurred on channel 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E47</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E47</li> </ul>
E49	Ch3 overload down	Overload down occurred on channel 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E47</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E47</li> </ul>
E50	Ch4 overload down	Overload down occurred on channel 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E47</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E47</li> </ul>
E53	Ch1 anti-col	Anti-collision triggered on channel 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hit obstruction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remove obstruction (P3)</li> <li>Initialise if necessary (P1)</li> </ul>
E54	Ch2 anti-col	Anti-collision triggered on channel 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E53</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E53</li> </ul>
E55	Ch3 anti-col	Anti-collision triggered on channel 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E53</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E53</li> </ul>
E56	Ch4 anti-col	Anti-collision triggered on channel 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E53</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E53</li> </ul>
E59	Ch1 SLS/PIEZO	Safety limit switch activated on channel 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hit obstruction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remove obstruction (P3)</li> <li>Initialise if necessary (P1)</li> </ul>
E60	Ch2 SLS/PIEZO	Safety limit switch activated on channel 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E59</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E59</li> </ul>
E61	Ch3 SLS/PIEZO	Safety limit switch activated on channel 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E59</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E59</li> </ul>
E62	Ch4 SLS/PIEZO	Safety limit switch activated on channel 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E59</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E59</li> </ul>

Code	Name	Description	Potential cause	Remedy
E65	Ch1 pulse dir	Pulses counted wrong direction in channel 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor poles are crossed</li> <li>Hall sensor cables are crossed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check motor cable connections and integrity (P2)</li> <li>Replace column</li> <li>Initialise the system (P1)</li> </ul>
E66	Ch2 pulse dir	Pulses counted wrong direction in channel 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E66</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E65</li> </ul>
E67	Ch3 pulse dir	Pulses counted wrong direction in channel 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E66</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E66</li> </ul>
E68	Ch4 pulse dir	Pulses counted wrong direction in channel 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E66</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E66</li> </ul>
E71	Ch1A short	Short circuit on channel 1 [If T-splitter is used, short circuit on 1A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Damage to motor cable</li> <li>Damage to cable exiting column (if applicable)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspect motor cable for damage, replace if damaged</li> <li>Inspect cable exiting column (if applicable), replace if damaged.</li> </ul>
E72	Ch1B short	Short circuit on channel 1 [If T-splitter is used, short circuit on 1B]	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E71</li> </ul>
E73	Ch2A short	Short circuit on channel 1 [If T-splitter is used, short circuit on 2A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E71</li> </ul>
E74	Ch2B short	Short circuit on channel 1 [If T-splitter is used, short circuit on 2B]	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E71</li> </ul>
E75	Ch3A short	Short circuit on channel 1 [If T-splitter is used, short circuit on 3A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E71</li> </ul>
E76	Ch3B short	Short circuit on channel 1 [If T-splitter is used, short circuit on 3B]	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E71</li> </ul>
E77	Ch4A short	Short circuit on channel 1 [If T-splitter is used, short circuit on 4A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E71</li> </ul>
E78	Ch4B short	Short circuit on channel 1 [If T-splitter is used, short circuit on 4B]	<ul style="list-style-type: none"> <li>see cause E71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Same steps as for E71</li> </ul>



Code	Name	Description	Potential cause	Remedy
E86	Master	Connection to master lost OR following messages are from master	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potential cause [Only used in multiparallel system]</li> <li>• Poor cable connection to master box</li> <li>• If followed by another error code, then codes being communicated from master box</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check connection to master box, check cable integrity</li> <li>• If communicating other error codes, see above)</li> </ul>
E87	Follower 1	Connection to 1st follower lost OR following messages are from 1st follower	<ul style="list-style-type: none"> <li>• see cause E86</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Same steps as for E86</li> </ul>
E88	Follower 2	Connection to 2nd follower lost OR following messages are from 2nd follower	<ul style="list-style-type: none"> <li>• see cause E86</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Same steps as for E86</li> </ul>
E89	Follower 3	Connection to 3rd follower lost OR following messages are from 3rd follower	<ul style="list-style-type: none"> <li>• see cause E86</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Same steps as for E86</li> </ul>
E93	Desk Sensor 1 – Activation	Detected trigger from LINbus safety limit switch, e.g. DS1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS1 was triggered</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remove any obstacles causing the desk drive to stop and adjust the height again</li> </ul>
E94	Desk Sensor 1 – Not Responding	LIN SLS unit (e.g. DS1) no longer responding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DS1 can no longer be detected</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the DS1 is correctly mounted.</li> <li>• Remove the DS1 and re-insert it</li> </ul>



## NOTE

If any parts of the workstation produce unusual noises or smells during operation, immediately unplug the power cord or turn off the battery.

## 7. Maintenance and Servicing

### 7.1 Maintenance Work

Check the workstation for visible wear and/or damage before each use.

Do not perform any maintenance or repair work on the workstation frame or electrical components yourself. These tasks should only be carried out by authorized electrical professionals, as specified by the manufacturer in section 1.3.

#### DANGER



#### Electric Shock!

Death or severe injuries to the body and limbs due to electric shock.

- Before any maintenance and repair work on the workstation, unplug the power cord.

#### WARNING



#### Danger from improper maintenance and repair

Improperly performed maintenance and repair work can pose a risk of serious injury or even death to personnel. When working on the workstation, ensure that

- Work is carried out only when the equipment is de-energized and performed by qualified and authorized electrical specialists from the manufacturer.

### 7.2 Accessories/Spare Parts

Use only original accessories and spare parts. Spare parts may only be installed by qualified service personnel from the manufacturer, as detailed in section 1.3. Otherwise, warranty and guarantee claims will be void.

### 7.3 Cleaning

Do not use aggressive cleaning substances. Do not use a high-pressure cleaner for cleaning. Cleaning and disinfecting agents should only be used if they have a pH value between 6 and 8 (i.e., avoid strongly alkaline or acidic agents).

## 8. Disassembly and Disposal

This section contains information on the proper and professional disassembly and environmentally-friendly disposal of the product.

### DANGER



#### Electric Shock!



Death or severe injuries to the body and limbs due to electric shock.

- Before any maintenance and repair work on the workstation, unplug the power cord.

#### Safe disassembly procedure:

1. Turn off, unplug and clean the product.
2. Disconnect the electrical power supply.
3. Disassemble the product.
4. Store product parts (dust-free and well-ventilated) or dispose of them.

Dispose of the product in accordance with the national and international regulations of your country.

The control unit, switches, and motor are considered electrical devices under the directive 2006/42/EC. It is recommended to dismantle these as much as possible into waste material categories such as metal, plastic, cables, fuels, and recyclable materials for disposal and recycling. Also dispose of other components in an environmentally friendly manner.



#### Environment

Disposal can cause environmental damage.

- Observe regional regulations.
- Contact local disposal companies.
- Recycle materials wherever possible.



# 9. Declaration of Conformity



## EU Declaration of Conformity

In accordance with the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II 1. A

**The Manufacturer** Rau GmbH  
 Im Rohrbach 14+16  
 72336 Balingen-Frommern

hereby declares that the following machine, in the version placed on the market by the manufacturer, complies with all relevant provisions of Directive 2006/42/EC „Machinery Directive“ – including the amendments valid at the time of this declaration.

Designation:	adlatus	Manufacturing Year: 2024
--------------	---------	--------------------------

- |                            |                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Product and Serial Number: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• adlatus 100: Serial Number 08-ST</li> <li>• adlatus 150: Serial Number 08-AT</li> <li>• adlatus 300: Serial Number 08-WT</li> <li>• adlatus 600: Serial Number 08-WB</li> </ul> |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Description:	The height-adjustable worktable is used for ergonomically adjusting a work surface and accessories for use as either a sitting or standing workstation.
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

The machine also complies with the relevant provisions of the following additional directives, including the amendments valid at the time of this declaration:

2014/30/EU	Electromagnetic Compatibility (EMC)
------------	-------------------------------------

The following harmonized standards according to Article 7 (2) of the Machinery Directive 2006/42/EC have been applied:

Reference	Designation of the Standard
EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
EN 894-1:1997 +A1:2008	Safety of machinery - Ergonomics requirements for the design of displays and control actuators - Part 1: General principles for human interactions with displays and control actuators
EN 894-4:2010	Safety of machinery - Ergonomics requirements for the design of displays and control actuators - Part 4: Location and arrangement of displays and control actuators

The person residing within the Community who is authorized to compile the technical documentation:

Name:	Rau GmbH	Telephone:	+49 7433 98 82-0
Street/No.:	Im Rohrbach 14+16	Fax:	+49 7433 98 82-22
ZIP Code City:	72336 Balingen-Frommern		

Balingen-Frommern, 01.11.2024  
 Place, Date

Bernd Rau, Geschäftsführer

# 10 Certification of electrical components

## DECLARATION OF CONFORMITY

LINAK A/S  
Smedevænget 8  
DK - 6430 Nordborg

hereby declares that LINAK Actuator System composed of:

Control Box(s)            CBD6SP00020A-309  
                                  CBD6S\*000\*0A-709

(The "\*" in the product description can either be a character or a number, thereby defining the variation of the product)

And

Linear Actuator(s)        31, DB4, DB5, DB6, DB7, DB9, DB12, DB14, DB16, LA23 series    and / or  
Lifting Column(s)        DL1A, DL2, DL4, DL5, DL6, DL7, DL8, DL9, DL10, DL11, DL12, DL14, DL15, DL16, DL17, DL19,  
                                  BASE1 series

And

Desk Panel(s)            DP1C, DP1K, DP1L, DP1V, DP1U, DPA, DPB, DPF, DPG, DPH, DPT, WDPL1 series

complies with EMC Directive: 2014/30/EU according to following standards:  
EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012

complies with Low Voltage Directive 2014/35/EU according to the standard:  
EN 60335-1:2012+A11:2014

complies with RoHS2 Directive 2011/65/EU according to the standard:  
EN 55581:2012

Additional information:

The system does also comply with the standard: EN 13849-1:2015 SRP/CS Cat. B, PL = b and SRESW PL = b  
Note 1: Exempted CBD6S with SW03003007 printed on the label.

Nordborg, 2017-12-08



**LINAK A/S**  
John Kling, B.Sc.E.E.  
Certification and Regulatory Affairs  
Authorized to compile the relevant technical documentation

Original Declaration



## DECLARATION OF CONFORMITY

**LINAK A/S**  
Smedevænget 8  
DK - 6430 Nordborg

hereby declares that LINAK Lithium Battery Pack type BA001

complies with the EMC Directive: 2014/30/EU according to following standards:  
EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007+A1

complies with RoHS2 Directive 2011/65/EU according to the standard:  
EN 50581:2012

**Additional information:**

The battery BA001 does also comply with the standard:  
EN 62133: 2013, Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes - Safety requirements for portable sealed secondary cells, and for batteries made from them, for use in portable applications.

Nordborg, 2018-12-07

**LINAK A/S**  
John Kling, B.Sc.E.E.  
Regulatory Affairs Manager  
Authorized to compile the relevant technical documentation

Original Declaration

her**RAU**sragend

**RAU.**

ARBEITSPLATZEINRICHTUNGEN

Rau GmbH  
Im Rohrbach 14+16  
D-72336 Balingen-Frommern

Telefon: +49 (0)7433-9882-0  
E-Mail: [info@rau-gmbh.de](mailto:info@rau-gmbh.de)  
Homepage: <https://rau-gmbh.de>