

herAUSragend

**RAU.**  
ARBEITSPLATZEINRICHTUNGEN

# Bedienungsanleitung

## Operating manual

Elektrisch höhenverstellbare Arbeitstische, Werkzeuge und Werkbänke Serie adlatius



**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.....	5
1.4 Zertifizierung elektrischer Bauteile.....	6
1.5 CE-Konformitätserklärung.....	8
<b>2. Produktbeschreibung</b>	<b>9</b>
2.1 Ausführungen.....	9
2.2 Lastverteilung.....	10
2.3 Bauliche Änderungen am Arbeitsplatz - Systemaufbauten, Rollensätze.....	10
2.4 Technische Daten.....	10
2.5 Schutzeinrichtungen.....	13
<b>3. Sicherheit</b>	<b>14</b>
3.1 Verwendete Kennzeichnungssymbole.....	14
3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	14
3.3 Personalvoraussetzungen.....	15
3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	15
3.5 Unsachgemäße Verwendung und Restrisiken.....	15
<b>4. Transport, Handhabung und Lagerung</b>	<b>16</b>
<b>5. Inbetriebnahme</b>	<b>16</b>
5.1 Aufstellung.....	16
5.2 Umgebungsbedingungen.....	17
5.3 Elektrischer Anschluss.....	17
<b>6. Betrieb</b>	<b>17</b>
6.1 Sichern und Verfahren.....	17
6.2 Betrieb mit Bedienelement Standard.....	17
6.3 Betrieb mit Bedienelement Komfort (optional erhältlich).....	18
6.4 Betrieb mit einem Akku .....	18
6.5 Störungen und Notfälle.....	18
<b>7. Wartung, Instandhaltung</b>	<b>22</b>
7.1 Wartungsarbeiten.....	22
7.2 Zubehör-/Ersatzteile .....	23
7.3 Reinigung.....	23
<b>8. Demontage und Entsorgung</b>	<b>23</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 Bedienungsanleitung, 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

Bedienungsanleitungen 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
Ausgabedatum:	01/20
Revisionsindex, Datum der Revision:	0

### 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.

## 1.4 Zertifizierung elektrischer Bauteile

### DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY

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

Herewith declares that LINAK DESKLINE® products as characterized by the following models and types:

Control Boxes	CBD6S
Linear Actuators	DB5, DB6, DB7, DB9, DB12, DB14, DB16, LA23, LA31
Lifting Columns	DL1A, DL2, DL4S, DL5, DL6, DL7, DL8, DL9, DL10, DL11, DL12, DL14, DL15, DL16, DL17, DL19, BASE1
Desk Panels	DPA, DPB, DPH, DPF, DPG1K, DPG1M, DPG1B, DPG1C, DPT, DP1, DP1CS, DP1K, DP1V, DP1U
RF Controls	HB10RF, HB20RF, RFT, RFRL
Accessories	BA001, SLS, Kick & Click

comply with the following parts of the Machinery Directive 2006/42/EC, ANNEX I, *Essential health and safety requirements relating to the design and construction of machinery*:

#### 1.5.1 Electricity supply

The relevant technical documentation is compiled in accordance with part B of Annex VII and that this documentation or part hereof will be transmitted by post or electronically to a reasoned request by the national authorities.

**This partly completed machinery must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC where appropriate.**

Nordborg, 2017-12-08



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

# DECLARATION OF CONFORMITY

LINAK A/S  
Smødevænget 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

## 1.5 CE-Konformitätserklärung

Für die nachfolgenden bezeichneten Produkte:

Bezeichnung:	Elektrisch höhenverstellbarer Arbeitsplatz
Typ:	Arbeitstisch adlatus 150 Werkstisch adlatus 300 Werkbank adlatus 600

wird hiermit erklärt, dass die oben beschriebenen Produkten den anwendbaren grundlegenden Anforderungen entspricht, die in den nachfolgend bezeichneten Harmonisierungsrechtsvorschriften festgelegt sind entsprechen:

RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG

RICHTLINIE 2014/30/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

DIN EN ISO 1210:2011-03 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

DIN EN 1570-1 Sicherheitsanforderungen an Hubtische - Teil 1 (ausgenommen Kapitel 5.5.5, 5.6.11 und 5.10)

Die bevollmächtigte Person im Sinne des Anhangs II Teil 1 Abschnitt A Nummer 2 der Richtlinie 2006/42/EG für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Name:	RAU GmbH Loris Rau
Anschrift:	Im Rohrbach 14+16; 72336 Balingen

Diese Konformitätserklärung wird verantwortlich für den Hersteller:

Name:	RAU GmbH
Anschrift:	Im Rohrbach 14+16; 72336 Balingen

abgegeben durch:

Name:	Joachim & Bernd Rau
Funktion:	Geschäftsführer

Balingen,

Ort, Datum



Unterschrift Joachim Rau



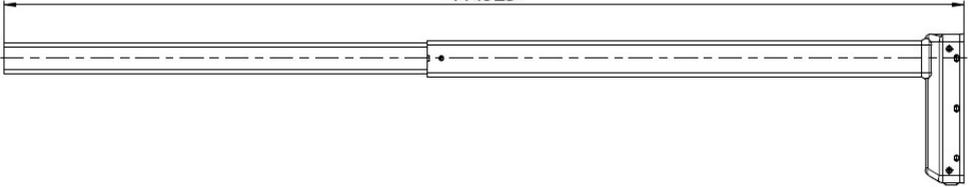
Unterschrift Bernd Rau

## 2. Produktbeschreibung

### 2.1 Ausführungen

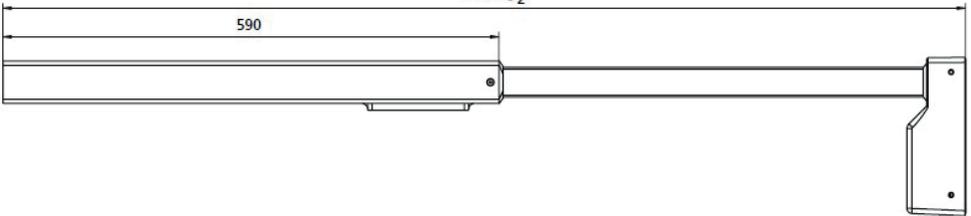
Die Serien adlatus 150 und adlatus 300 sind mit zwei, beziehungsweise vier Desklift DL15 Hubsäulen der Firma Linak ausgestattet.

Desklift DL15  
1145±3



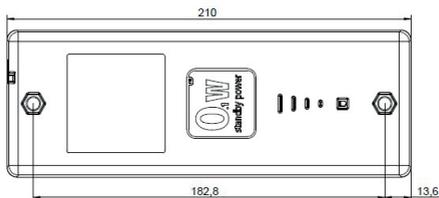
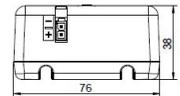
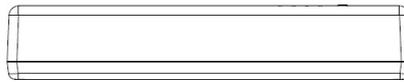
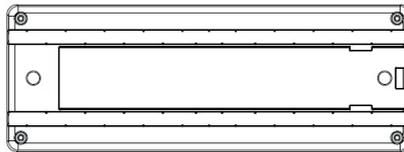
Bei der Serie adlatus 600 sind vier, beziehungsweise acht (ab 2,5m Länge) Desklift DL1A Hubsäulen der Firma Linak verbaut.

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.

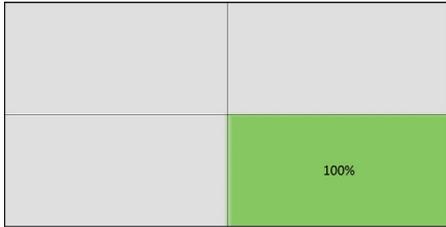
Akkubox BA001



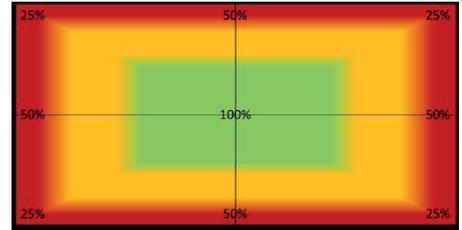
## 2.2 Lastverteilung

Bei der Lastverteilung ist zwischen ruhendem und beweglichem (Heben, Senken und Verfahren) Zustand zu unterscheiden. In Ruhe darf die Nennlast gleichmäßig, wie beispielhaft folgt, auf einer Fläche, die der halben Länge und der halben Breite, sprich einem Viertel, entspricht verteilt sein. In Bewegung darf die halbe Nennlast, wie beispielhaft folgt, auf der halben Länge, beziehungsweise längsten Seite der Platte verteilt sein.

Verteilung der Nennlast in Ruhe



Verteilung der Nennlast in Bewegung



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.

## 2.3 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.

## 2.4 Technische Daten

### Allgemein

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

## Akkubox BA001

Akkukapazität	2,2 Ah / 53kWh
Nennspannung	24 V
Max. Entladestrom	9 A
Max. Ladespannung	40 V DC
Ladestrom	0,5 A
Gewicht	600 g
Lager- und Transporttemperatur	0° bis +45°C

## adlatus 150

Umgebungstemperatur in Betrieb	+10° bis +40°C
Hublast	1500 N
Nennhubgeschwindigkeit ohne Last	38 mm/s
Nennhubgeschwindigkeit bei Nennlast	29 mm/s

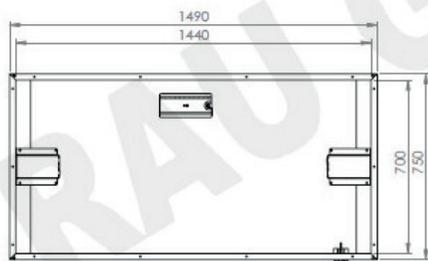
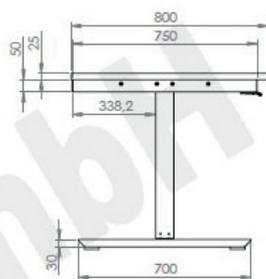
## adlatus 300

Umgebungstemperatur in Betrieb	+10° bis +40°C
Hublast	3000 N
Nennhubgeschwindigkeit ohne Last	38 mm/s
Nennhubgeschwindigkeit bei Nennlast	29 mm/s

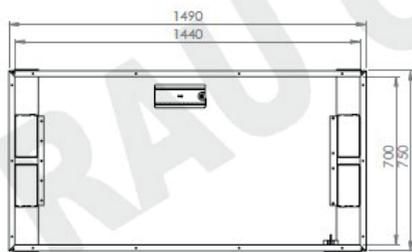
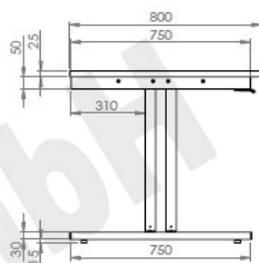
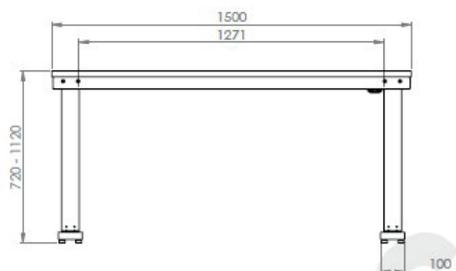
## adlatus 600

Umgebungstemperatur in Betrieb	+10° bis +40°C
Hublast	6000 N
Nennhubgeschwindigkeit ohne Last	38 mm/s
Nennhubgeschwindigkeit bei Nennlast	29 mm/s

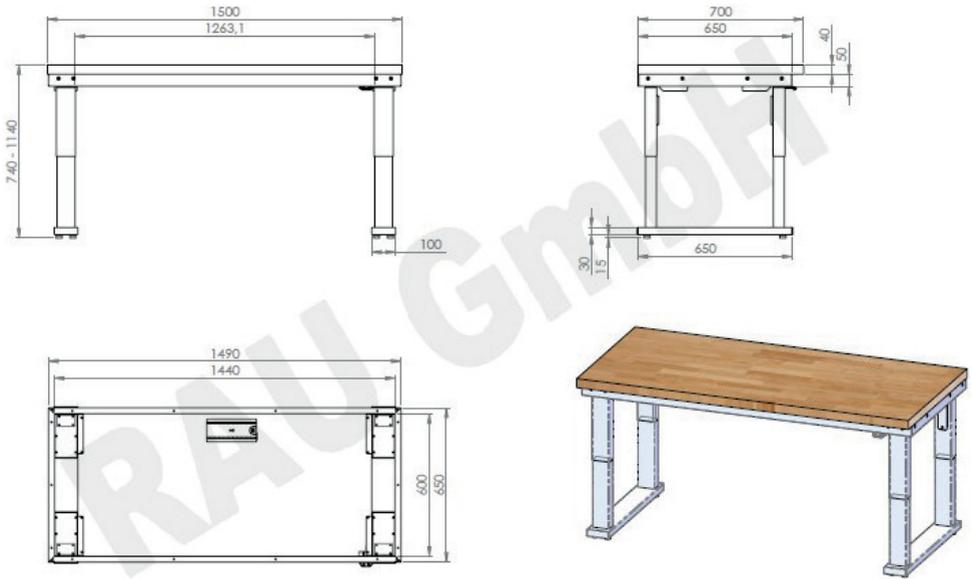
## adlatus 150



## adlatus 300



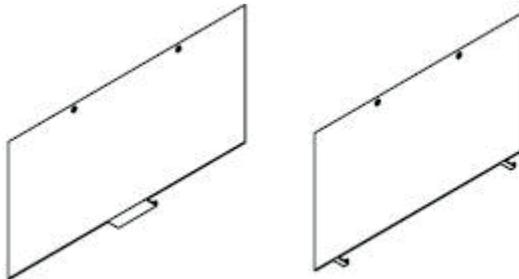
## adlatus 600



### 2.5 Schutzeinrichtungen

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

*Scherblende AT 150/WT 300 und WB 600*



### 3. Sicherheit

Die Daten und Angaben der Bedienungsanleitung 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 Bedienungsanleitung 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.

#### 3.1 Verwendete Kennzeichnungssymbole

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



**Gebot:** Erhöhte Achtsamkeit.



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



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



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



**Gefahrenwarnung:** Mögliche Quetschgefahr.



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

#### 3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

In diesem Kapitel wird auf allgemeine, nicht Arbeitsschritt spezifische, Sicherheitshinweise eingegangen. Die tätigkeitsspezifischen Sicherheitshinweise finden Sie in dem jeweiligen Abschnitt der Bedienungsanleitung. 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.



• 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.



- 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.

### 3.3 Personalvoraussetzungen

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



- 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.
- Lesen der Bedienungsanleitung

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.

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

### 3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die elektrisch höhenverstellbaren Arbeitsplätze der Serie adlatus sind im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (vollständige Maschine) technische Arbeitsmittel. Sie dürfen nur entsprechend der technischen Daten und Sicherheitsvorgaben dieser Dokumentation eingesetzt werden. Sie sind ausschließlich für das Heben und Senken von Gütern in technisch einwandfreiem Zustand vorgesehen. Die innerbetrieblichen Vorschriften und Richtlinien des Anwenderlandes sind einzuhalten. RAU Produkte erhalten Sie mit einer Qualitätsgarantie von 5 Jahren.

### 3.5 Unsachgemäße Verwendung und Restrisiken



Eine andere oder erweiterte Nutzung der Arbeitsplätze und seiner Einzelteile gilt ebenso wie bauliche Veränderungen als unsachgemäß und damit sachwidrig. In diesem Fall kann die Sicherheit beeinträchtigt werden. Für jegliche Schäden in Folge unsachgemäßer Verwendung übernimmt die RAU GmbH keinerlei Haftung. Im Folgenden sind Beispiele unsachgemäßer Verwendung aufgelistet:



- Das Verwenden entgegen der bestimmungsgemäßen Verwendung.
- Das Verwenden entgegen der Bedienungsanleitung bezüglich Sicherheitshinweisen, Installation, Betrieb und Störungen.
- Das Zulassen von Feuchtigkeit, bzw. Nässe an Bauteilen.
- Die Beförderung und Besteigung von Personen und Tieren.
- Der Aufenthalt von Personen unter einem beladenen Arbeitsplatz.
- Das Verwenden im Außenbereich oder in feuchten Räumen.

- Das Verwenden in explosionsgefährdeten Umgebungen.
- Das Verwenden für das Ziehen oder Drücken von Gegenständen.
- Das Betreiben bei Beschädigungen.
- Der Anbau von Zubehörteilen, die nicht von der RAU GmbH für das jeweilige Produkt vorgesehen sind.
- Reparatur-, Einstellungs- und Wartungsarbeiten ohne Beachtung der UVV.

Der Arbeitsplatz 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.

## 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° und +70°C, sofern Sie keine akkubetriebene Ausführung gewählt haben.



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

Die Standfestigkeitsberechnungen wurden erfolgreich nach DIN EN 1570-1, Kapitel 5.1.3 durchgeführt und getestet.

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

## 5. Inbetriebnahme

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

### 5.1 Aufstellung



Platzieren Sie den höhenverstellbaren Arbeitsplatz auf einem festen, maximal 2,5% geneigten Untergrund in trockener Umgebung. Sollten Sie eine ortsfeste Ausführung gewählt haben, können Sie über die Stellteller den Arbeitsplatz nivellieren. Sichern Sie bei einer fahrbaren Ausführung den Arbeitsplatz über die Feststellbremsen.



Quetsch- und Scherstellen sind zu vermeiden und ein Mindestabstand von 100mm 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 100mm ist nicht erlaubt.

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

## 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



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



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.

### 6.1 Sichern und Verfahren



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.



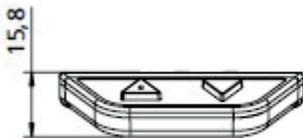
Ziehen Sie vor dem Verfahren des Arbeitsplatzes den Netzstecker und lösen Sie gegebenenfalls die Feststellbremsen der Räder. Stellen Sie diese am neuen Bestimmungsort wieder fest und stecken Sie den Netzstecker wieder ein.

### 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*

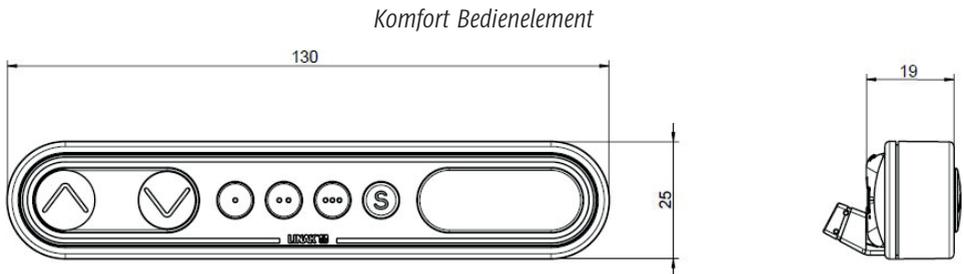


### 6.3 Betrieb mit Bedienelement Komfort (optional erhältlich)

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 Antriebssystems 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.



### 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 Netzwerkkabel.



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 Netzwerkkabel 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.

### Fehlercodeliste Bedienelement Komfort

Fehler-Code	Name	Beschreibung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
E01	Position verloren	Der Tisch hat eine unbekannte Position und muss initialisiert werden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Positionsfehler</li><li>• Neues Tischbein hinzugefügt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Initialisieren Sie das System (P1)</li></ul>
E02	Allgemeine Überlastung aufwärts	Überlastung in Aufwärtsrichtung ist aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hindernis</li><li>• Defektes Bein oder Motorkabel</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie alle Kabelverbindungen (P2)</li><li>• Initialisieren Sie das System (P1)</li><li>• Fehlerbehebung bei Komponenten durch Initialisierung nacheinander (nur mit Plug&amp;Play-Konfiguration möglich) (P4)</li></ul>
E03	Allgemeine Überlastung abwärts	Überlastung in Abwärtsrichtung ist aufgetreten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hindernis</li><li>• Defektes Bein oder Motorkabel</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie alle Kabelverbindungen (P2)</li><li>• Initialisieren Sie das System (P1)</li><li>• Fehlerbehebung bei Komponenten durch Initialisierung nacheinander (nur mit Plug&amp;Play-Konfiguration möglich) (P4)</li></ul>
E08	Überwachung	Zeigt an, dass die Software die Überwachung nicht ausgelöst hat	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programmfehler</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ziehen Sie das Netzkabel für 15 Sekunden ab</li><li>• Initialisieren Sie das System (P1)</li><li>• Tauschen Sie die Steuereinheit aus</li></ul>
E09	Lin-Kollision	Auf dem LIN-Bus erkannte Kollision	<ul style="list-style-type: none"><li>• Taste gleichzeitig an zwei oder mehr verbundenen Handbedienungen gedrückt</li><li>• Mehrere LINBUS-Geräte gleichzeitig aktiviert</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie ob ein anderes Denk. Panel angeschlossen ist und testen Sie das System</li></ul>
E10	Stromausfall	Es ist ein Stromausfall aufgetreten oder der Stromregler wurde auf 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 am Netzteil fällt unter einen bestimmten Grenzwert, die Stromversorgung ist unterbrochen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie, ob das Netzkabel nicht eingeklemmt ist und sich frei bewegen kann</li><li>• Zulentlastungshakenan Steuereinheit verwenden</li><li>• Verwenden Sie eine zweite Batterie: laden Sie die Batterie auf</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>• Neues Tischbein hinzugefügt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie auf Beschädigungen (P2)</li><li>• Motorkabel oder Tischbein austauschen</li><li>• Initialisieren Sie das System (P1)</li></ul>
E12	Positionsfehler	Ein Kanal hat eine andere Position als andere	<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 bringen</li><li>• Initialisieren Sie das System (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>• Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen (P2)</li><li>• Motorkabel entfernen und ersetzen (P4)</li><li>• Tischbein entfernen und ersetzen (P4)</li></ul>
E15	Leistungsbegrenzung	Das System hat seine Leistungsbegrenzung erreicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Netzkabel während der Bewegung gezogen</li><li>• Interner Fehler</li><li>• Oft wird dies neben E10 zu sehen sein</li><li>• „E15“ wird angezeigt wenn der Leistungsregler die Drehzahl der Stellantriebe ohne nennendwerten Stromverbrauch verringert hat, was normalerweise auf einen Stromausfall zurückzuführen ist.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie, ob das Netzkabel nicht eingeklemmt ist und sich frei bewegen kann</li><li>• Zulentlastungshakenan Steuereinheit verwenden</li></ul>
E16	Tastenfehler	Unzulässige Tasten gedrückt (intern in DP1C behandelt)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mehrere tasten gleichzeitig gedrückt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schalter überprüfen</li></ul>
E17	Sicherheit fehlt	Die LIN-Buseinheit unterstützt die Sicherheitsfunktion nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• DP1C/DPF1C verfügt nicht über eine aktuelle Software</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Probieren Sie DP mit einer neueren Softwareversion aus (Version steht auf dem Etikett)</li></ul>

Fehler-Code	Name	Beschreibung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
E18	Fehlender Initialisierungsstecker	Ein spezielles Servicetool ist erforderlich, um die Anzahl der Kanäle zum System zu ändern	· [Nur BASELIFT] Das Servicetool fehlt beim Initialisieren im BASELIFT System	· Servicetool hinzufügen
E23	Kanal 1 fehlt	Kanal 1 wird als fehlend erkannt	· Verbindung wurde unterbrochen · Motorkabel defekt · Motor im Beim defekt	· Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) · Motorkabel oder Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E24	Kanal 2 fehlt	Kanal 2 wird als fehlend erkannt	· Verbindung wurde unterbrochen · Motorkabel defekt · Motor im Beim defekt	· Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) · Motorkabel oder Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E25	Kanal 3 fehlt	Kanal 3 wird als fehlend erkannt	· Verbindung wurde unterbrochen · Motorkabel defekt · Motor im Beim defekt	· Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) · Motorkabel oder Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E26	Kanal 4 fehlt	Kanal 4 wird als fehlend erkannt	· Verbindung wurde unterbrochen · Motorkabel defekt · Motor im Beim defekt	· Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) · Motorkabel oder Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E29	Typ Kanal 1	Kanal 1 hat nicht den gleichen Typ wie bei der Initialisierung	· Änderung des Tischbeintyps · Loses Kabel im Motor	· Tischbeintyp überprüfen · Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E30	Typ Kanal 2	Kanal 2 hat nicht den gleichen Typ wie bei der Initialisierung	· Änderung des Tischbeintyps · Loses Kabel im Motor	· Tischbeintyp überprüfen · Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E31	Typ Kanal 3	Kanal 3 hat nicht den gleichen Typ wie bei der Initialisierung	· Änderung des Tischbeintyps · Loses Kabel im Motor	· Tischbeintyp überprüfen · Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E32	Typ Kanal 4	Kanal 4 hat nicht den gleichen Typ wie bei der Initialisierung	· Änderung des Tischbeintyps · Loses Kabel im Motor	· Tischbeintyp überprüfen · Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E35	Kanal 1 Impulsfehler	Kanal 1 hatte zu viele Impulsfehler	· Loses/defektes Kabel · Hallsensor-Platine	· Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) · Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E36	Kanal 2 Impulsfehler	Kanal 2 hatte zu viele Impulsfehler	· Loses/defektes Kabel · Hallsensor-Platine	· Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) · Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E37	Kanal 3 Impulsfehler	Kanal 3 hatte zu viele Impulsfehler	· Loses/defektes Kabel · Hallsensor-Platine	· Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) · Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E38	Kanal 4 Impulsfehler	Kanal 4 hatte zu viele Impulsfehler	· Loses/defektes Kabel · Hallsensor-Platine	· Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) · Tischbein austauschen · Initialisieren Sie das System (P1)
E41	Kanal 1 Überlastung aufwärts	Auf Kanal 1 ist eine Überlastung nach oben aufgetreten	· Bein ist überlastet · ist auf ein Hindernis getroffen · Endlage erreicht (bevor Initialisierung in der oberen Endlage durchgeführt wird)	· Hindernis entfernen (P3) · Last entfernen · Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E42	Kanal 2 Überlastung aufwärts	Auf Kanal 2 ist eine Überlastung nach oben aufgetreten	· Bein ist überlastet · ist auf ein Hindernis getroffen · Endlage erreicht (bevor Initialisierung in der oberen Endlage durchgeführt wird)	· Hindernis entfernen (P3) · Last entfernen · Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E43	Kanal 3 Überlastung aufwärts	Auf Kanal 3 ist eine Überlastung nach oben aufgetreten	· Bein ist überlastet · ist auf ein Hindernis getroffen · Endlage erreicht (bevor Initialisierung in der oberen Endlage durchgeführt wird)	· Hindernis entfernen (P3) · Last entfernen · Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E44	Kanal 4 Überlastung aufwärts	Auf Kanal 4 ist eine Überlastung nach oben aufgetreten	· Bein ist überlastet · ist auf ein Hindernis getroffen · Endlage erreicht (bevor Initialisierung in der oberen Endlage durchgeführt wird)	· Hindernis entfernen (P3) · Last entfernen · Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E47	Kanal 1 Überlastung abwärts	Auf Kanal 1 ist eine Überlastung nach unten aufgetreten	· ist auf ein Hindernis getroffen	· Hindernis entfernen (P3) · Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E48	Kanal 2 Überlastung abwärts	Auf Kanal 2 ist eine Überlastung nach unten aufgetreten	· ist auf ein Hindernis getroffen	· Hindernis entfernen (P3) · Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E49	Kanal 3 Überlastung abwärts	Auf Kanal 3 ist eine Überlastung nach unten aufgetreten	· ist auf ein Hindernis getroffen	· Hindernis entfernen (P3) · Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)

Fehler-Code	Name	Beschreibung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
E50	Kanal 4 Überlastung abwärts	Auf Kanal 4 ist eine Überlastung nach unten aufgetreten	- ist auf ein Hindernis getroffen	- Hindernis entfernen (P3) - Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E53	Kanal 1 Kollisionsschutz	Auf Kanal 1 wurde der Kollisionsschutz ausgelöst	- ist auf ein Hindernis getroffen	- Hindernis entfernen (P3) - Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E54	Kanal 2 Kollisionsschutz	Auf Kanal 2 wurde der Kollisionsschutz ausgelöst	- ist auf ein Hindernis getroffen	- Hindernis entfernen (P3) - Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E55	Kanal 3 Kollisionsschutz	Auf Kanal 3 wurde der Kollisionsschutz ausgelöst	- ist auf ein Hindernis getroffen	- Hindernis entfernen (P3) - Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E56	Kanal 4 Kollisionsschutz	Auf Kanal 4 wurde der Kollisionsschutz ausgelöst	- ist auf ein Hindernis getroffen	- Hindernis entfernen (P3) - Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E59	Kanal 1 SLS/PIEZO	Sicherheitsenschalter an Kanal 1 aktiviert	- ist auf ein Hindernis getroffen	- Hindernis entfernen (P3) - Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E60	Kanal 2 SLS/PIEZO	Sicherheitsenschalter an Kanal 2 aktiviert	- ist auf ein Hindernis getroffen	- Hindernis entfernen (P3) - Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E61	Kanal 3 SLS/PIEZO	Sicherheitsenschalter an Kanal 3 aktiviert	- ist auf ein Hindernis getroffen	- Hindernis entfernen (P3) - Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E62	Kanal 4 SLS/PIEZO	Sicherheitsenschalter an Kanal 4 aktiviert	- ist auf ein Hindernis getroffen	- Hindernis entfernen (P3) - Falls erforderlich Initialisierung durchführen (P1)
E65	Kanal 1 Impulsrichtung	In Kanal 1 wurden die Impulse in die falsche Richtung gezählt	- Motorpole sind gekreuzt - Kabel für Halsensor sind gekreuzt	- Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) - Tischbein austauschen - Initialisieren Sie das System (P1)
E66	Kanal 2 Impulsrichtung	In Kanal 2 wurden die Impulse in die falsche Richtung gezählt	- Motorpole sind gekreuzt - Kabel für Halsensor sind gekreuzt	- Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) - Tischbein austauschen - Initialisieren Sie das System (P1)
E67	Kanal 3 Impulsrichtung	In Kanal 3 wurden die Impulse in die falsche Richtung gezählt	- Motorpole sind gekreuzt - Kabel für Halsensor sind gekreuzt	- Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) - Tischbein austauschen - Initialisieren Sie das System (P1)
E68	Kanal 4 Impulsrichtung	In Kanal 4 wurden die Impulse in die falsche Richtung gezählt	- Motorpole sind gekreuzt - Kabel für Halsensor sind gekreuzt	- Überprüfen Sie die Motorkabelverbindungen und achten Sie Beschädigungen (P2) - Tischbein austauschen - Initialisieren Sie das System (P1)
E71	Kanal 1A Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 1 [Bei Verwendung eines T-Splitters Kurzschluss an 1A]	- Motorkabel ist beschädigt - Beschädigung des aus dem Bein austretenden Kabels (falls vorhanden)	- Motorkabel auf Beschädigung überprüfen, bei Beschädigung ersetzen - Überprüfen Sie das aus dem Bein austretende Kabel (falls vorhanden) und ersetzen Sie es, falls es beschädigt ist
E72	Kanal 1B Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 1 [Bei Verwendung eines T-Splitters Kurzschluss an 1B]	- Motorkabel ist beschädigt - Beschädigung des aus dem Bein austretenden Kabels (falls vorhanden)	- Motorkabel auf Beschädigung überprüfen, bei Beschädigung ersetzen - Überprüfen Sie das aus dem Bein austretende Kabel (falls vorhanden) und ersetzen Sie es, falls es beschädigt ist
E73	Kanal 2A Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 2 [Bei Verwendung eines T-Splitters Kurzschluss an 2A]	- Motorkabel ist beschädigt - Beschädigung des aus dem Bein austretenden Kabels (falls vorhanden)	- Motorkabel auf Beschädigung überprüfen, bei Beschädigung ersetzen - Überprüfen Sie das aus dem Bein austretende Kabel (falls vorhanden) und ersetzen Sie es, falls es beschädigt ist
E74	Kanal 2B Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 2 [Bei Verwendung eines T-Splitters Kurzschluss an 2B]	- Motorkabel ist beschädigt - Beschädigung des aus dem Bein austretenden Kabels (falls vorhanden)	- Motorkabel auf Beschädigung überprüfen, bei Beschädigung ersetzen - Überprüfen Sie das aus dem Bein austretende Kabel (falls vorhanden) und ersetzen Sie es, falls es beschädigt ist
E75	Kanal 3A Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 3 [Bei Verwendung eines T-Splitters Kurzschluss an 3A]	- Motorkabel ist beschädigt - Beschädigung des aus dem Bein austretenden Kabels (falls vorhanden)	- Motorkabel auf Beschädigung überprüfen, bei Beschädigung ersetzen - Überprüfen Sie das aus dem Bein austretende Kabel (falls vorhanden) und ersetzen Sie es, falls es beschädigt ist
E76	Kanal 3B Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 3 [Bei Verwendung eines T-Splitters Kurzschluss an 3B]	- Motorkabel ist beschädigt - Beschädigung des aus dem Bein austretenden Kabels (falls vorhanden)	- Motorkabel auf Beschädigung überprüfen, bei Beschädigung ersetzen - Überprüfen Sie das aus dem Bein austretende Kabel (falls vorhanden) und ersetzen Sie es, falls es beschädigt ist
E77	Kanal 4A Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 4 [Bei Verwendung eines T-Splitters Kurzschluss an 4A]	- Motorkabel ist beschädigt - Beschädigung des aus dem Bein austretenden Kabels (falls vorhanden)	- Motorkabel auf Beschädigung überprüfen, bei Beschädigung ersetzen - Überprüfen Sie das aus dem Bein austretende Kabel (falls vorhanden) und ersetzen Sie es, falls es beschädigt ist

Fehler-Code	Name	Beschreibung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
E78	Kanal 4B Kurzschluss	Kurzschluss an Kanal 4 [Bei Verwendung eines T-Splitters Kurzschluss an 4B]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorkabel ist beschädigt</li> <li>• Beschädigung des aus dem Bein austretenden Kabels (falls vorhanden)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorkabel auf Beschädigung überprüfen, bei Beschädigung ersetzen</li> <li>• Überprüfen Sie das aus dem Bein austretende Kabel (falls vorhanden) und ersetzen Sie es, falls es beschädigt ist</li> </ul>
E84	Gleichstromausfall	Gleichstromnetzteil wurde getrennt oder ist ausgefallen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Reserviert für künftige Entwicklung]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Reserviert für künftige Entwicklung]</li> </ul>
E86	Master	Verbindung zum Master verloren ODER folgende Meldungen kommen vom Master	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Nur im multiparallelen System verwendet]</li> <li>• Schlechte Kabelverbindung zur MasterBox</li> <li>• Wenn gefolgt von einem anderen Fehlercode, werden die Codes von der Master-Box übermittelt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Verbindung zur Master-Box und die Kabel auf Beschädigungen</li> <li>• Wenn weitere Fehlercodes übermittelt werden, siehe oben</li> </ul>
E87	Slave 1	Verbindung zu Slave 1 unterbrochen ODER folgende Meldungen kommen von Slave 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Nur im multiparallelen System verwendet]</li> <li>• Schlechte Kabelverbindung zur Slave-Box</li> <li>• Wenn gefolgt von einem anderen Fehlercode, werden die Codes von der Slave-Box übermittelt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Verbindung zur Master-Box und die Kabel auf Beschädigungen</li> <li>• Wenn weitere Fehlercodes übermittelt werden, siehe oben</li> </ul>
E88	Slave 2	Verbindung zu Slave 2 unterbrochen ODER folgende Meldungen kommen von Slave 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Nur im multiparallelen System verwendet]</li> <li>• Schlechte Kabelverbindung zur Slave-Box</li> <li>• Wenn gefolgt von einem anderen Fehlercode, werden die Codes von der Slave-Box übermittelt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Verbindung zur Master-Box und die Kabel auf Beschädigungen</li> <li>• Wenn weitere Fehlercodes übermittelt werden, siehe oben</li> </ul>
E89	Slave 3	Verbindung zu Slave 3 unterbrochen ODER folgende Meldungen kommen von Slave 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Nur im multiparallelen System verwendet]</li> <li>• Schlechte Kabelverbindung zur Slave-Box</li> <li>• Wenn gefolgt von einem anderen Fehlercode, werden die Codes von der Slave-Box übermittelt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Verbindung zur Master-Box und die Kabel auf Beschädigungen</li> <li>• Wenn weitere Fehlercodes übermittelt werden, siehe oben</li> </ul>
100	Zwangsinitialisierung Referenz 1	Für diese Referenz wurde eine Zwangsinitialisierung eingeleitet.		
101	Zwangsinitialisierung Referenz 2	Hinweis: Dieser Code wird in LINBUS		
102	Zwangsinitialisierung Referenz 3	nicht übertragen und daher nicht am Desk Panel angezeigt. Er kann nur in		
103	Zwangsinitialisierung Referenz 4	der Liste der letzten 10 Fehlercodes des CBD65-Konfigurators angezeigt werden.		



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.



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



Stromschlag durch Berühren spannungsführender Teile führt zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod.

## 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.

# 8. Demontage und Entsorgung



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

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.



# Operating manual

electrically height-adjustable workstations adlatus series



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



# Table of Content

<b>Foreword</b>	<b>3</b>
<b>1. General Information</b>	<b>4</b>
1.1 Operation Manual.....	4
1.2 Product.....	4
1.3 Responsibility of manufacturers and suppliers.....	4
1.4 Certification of electrical components .....	5
1.5 CE- declaration of conformity .....	7
<b>2. Product description</b>	<b>8</b>
2.1 Versions.....	8
2.2 Load distribution.....	9
2.3 Structural changes at the workplace - system structures, sets of rollers.....	9
2.4 Technical data.....	9
2.5 protective devices .....	12
<b>3. Safety</b>	<b>13</b>
3.1 Used labeling symbols.....	13
3.2 General safety instructions.....	13
3.3 Personal requirements.....	14
3.4 Intended use .....	14
3.5 Improper use and residual risks.....	14
<b>4. Transport, handling and storage</b>	<b>15</b>
<b>5. Commissioning</b>	<b>15</b>
5.1 Placement.....	15
5.2 Environmental conditions .....	15
5.3 Electrical connection.....	16
<b>6. Operating</b>	<b>16</b>
6.1 Backing up and procedures .....	16
6.2 Operation with standard control panel.....	16
6.3 Operation with comfort control panel (optionally available).....	16
6.4 Operation with a rechargeable battery.....	17
6.5 Disruptions and emergencies.....	17
<b>7. Maintenance</b>	<b>19</b>
7.1 Maintenance work.....	19
7.2 Accessories / Spare Parts.....	19
7.3 Cleaning.....	19
<b>8. Disassembly and Disposal</b>	<b>19</b>

## **Foreword**

Dear customer,

First and foremost, we are pleased to welcome you as a customer. We kindly ask you to use our products properly in accordance with these operating instructions in order to provide you with the greatest possible enjoyment of them for as long as possible. In turn, this means that improper use has a negative effect on the life, function and, above all, safety of the products.

## 1. General Information

### 1.1 Operation Manual

Operation manuals can be changed at any time due to technical changes. Therefore, please check the actuality of your manual under [www.rau-gmbh.de/montageanleitungen](http://www.rau-gmbh.de/montageanleitungen) at regular intervals, but definitely before the start of a new product life phase, using the following identification

Identification number:	00001
Date of issue:	01/20
Revision index, date of revision:	0

### 1.2 Product

With your choice of one of our electrically height-adjustable workstations of the adlatus series you have opted for the ergonomic height adjustment of a worktop as a sitting or standing workplace. These are differentiated by the lifting load into the following categories:

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

For more detailed information please refer to chapter 3, product description.

### 1.3 Responsibility of manufacturers and suppliers

RAU GmbH is responsible for the production and component composition.

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

mail: [info@rau-gmbh.de](mailto:info@rau-gmbh.de)

homepage: <https://rau-gmbh.de>

Our suppliers are responsible for assemblies and parts, which have not been manufactured on our own.

## 1.4 Certification of electrical components

### DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY

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

Herewith declares that LINAK DESKLINE® products as characterized by the following models and types:

Control Boxes	CBD6S
Linear Actuators	DB5, DB6, DB7, DB9, DB12, DB14, DB16, LA23, LA31
Lifting Columns	DL1A, DL2, DL4S, DL5, DL6, DL7, DL8, DL9, DL10, DL11, DL12, DL14, DL15, DL16, DL17, DL19, BASE1
Desk Panels	DPA, DPB, DPH, DPF, DPG1K, DPG1M, DPG1B, DPG1C, DPT, DP1, DP1CS, DP1K, DP1V, DP1U
RF Controls	HB10RF, HB20RF, RFT, RFRL
Accessories	BA001, SLS, Kick & Click

comply with the following parts of the Machinery Directive 2006/42/EC, ANNEX I, *Essential health and safety requirements relating to the design and construction of machinery*.

#### 1.5.1 Electricity supply

The relevant technical documentation is compiled in accordance with part B of Annex VII and that this documentation or part hereof will be transmitted by post or electronically to a reasoned request by the national authorities.

**This partly completed machinery must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC where appropriate.**

Nordborg, 2017-12-08



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

# DECLARATION OF CONFORMITY

LINAK A/S  
Smødevænget 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

## 1.5 CE- declaration of conformity

For the following designated products:

description:	electrically height-adjustable workstations
type:	worktable adlatus 150 worktable adlatus 300 workbench adlatus 600

It is hereby declared that the products described above comply with the applicable essential requirements set out in the harmonization legislation referred to below:

DIRECTIVE 2006/42/EG OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 May 2006 on machinery and amending Directive 95/16/EG

DIRECTIVE 2014/30/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014 on the harmonization of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility

The following harmonized standards have been applied:

DIN EN ISO 1210:2011-03 Safety of machinery - General principles of design - Risk assessment and risk reduction

DIN EN 1570-1 Safety requirements for lift tables - Part 1  
(except chapter 5.5.5, 5.6.11 & 5.10)

The authorized person referred to in Annex II, Part 1, Section A, point 2 of Directive 2006/42/EG, for the compilation of the technical file is:

name:	RAU GmbH Loris Rau
adress:	Im Rohrbach 14+16; 72336 Balingen

Diese Konformitätserklärung wird verantwortlich für den Hersteller:

name:	RAU GmbH
adress:	Im Rohrbach 14+16; 72336 Balingen

abgegeben durch:

name:	Joachim & Bernd Rau
function:	executive Director

Balingen,

place, date



signature Joachim Rau



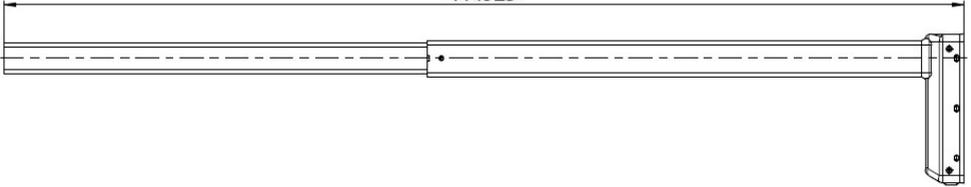
signature Bernd Rau

## 2. Product description

### 2.1 Versions

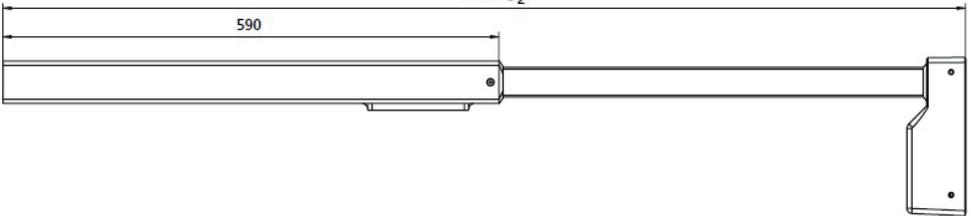
The **adlatus 150** and **adlatus 300** series are equipped with two or four Desklift DL15 lifting columns from Linak.

Desklift DL15  
1145±3



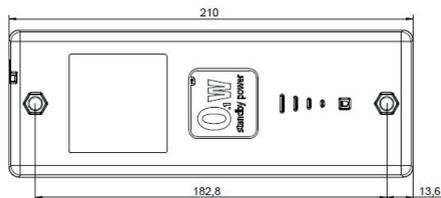
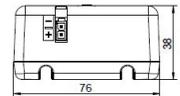
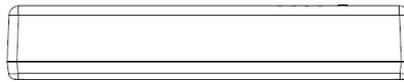
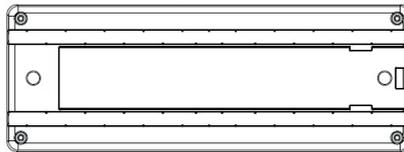
For the **adlatus 600** series, four or eight (from 2,5m length) Desklift DL1A lifting columns from Linak are installed.

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



All workstations of the adlatus series are available in stationary and mobile versions and can either be powered by a mains plug or independently by a rechargeable battery pack.

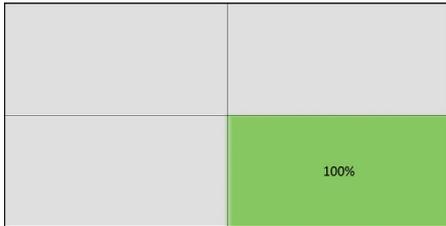
Battery pack BA001



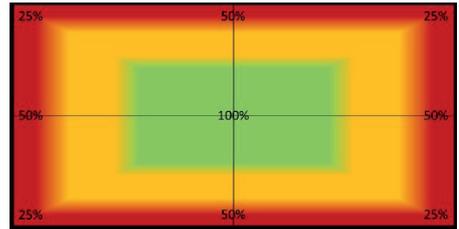
## 2.2 Load distribution

In load distribution, a distinction must be made between stationary and mobile (lifting, lowering and moving) condition. At rest, the nominal load may be evenly distributed, as exemplified, on a surface that corresponds to half the length and half the width, that is to say a quarter. In motion, half of the nominal load, as exemplified, may be distributed over half the length or longest side of the plate.

*Distribution of nominal load at rest*



*Distribution of nominal load in motion*



In addition to the requirements for load distribution, the following points are recommended for the least stress on the lifting columns.



- lace heavy individual loads as close to the centre of the worktop as possible.
- Perform vertical shock pulses, if necessary, in the lower end position of the worktop.
- It is mandatory to observe the maximum duty cycle of the lifting columns, see technical data.

## 2.3 Structural changes at the workplace - system structures, sets of rollers

Make sure that all equipment mounted on the vertically moving part of the workstation reduce the permissible lifting load by the weight of the equipment. Roles can be retrofitted to all adlatus products. Any retrofitting and /or modifications are the responsibility of the customer and are subject to the specifications given in the catalogue



Due to a significant change in the sense of the Machinery Directive 2006/42/EG, the CE declaration of conformity of the manufacturer loses its validity. The warranty claims against the manufacturer expire as well.

## 2.4 Technical data

### General

Supply voltage	230 V
nominal voltage	230 V
Storage and transport temperature	-20° to +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 pack BA001**

battery capacity	2,2 Ah / 53kWh
nominal voltage	24 V
Max. discharge	9 A
Max. charging voltage	40 V DC
charging current	0,5 A
Weight	600 g
charging current	0° to +45°C

### **adlatus 150**

Ambient temperature in operation	+10° to +40°C
lifting capacity	1500 N
Nominal lifting speed without load	38 mm/s
Nominal lifting speed with nominal load	29 mm/s

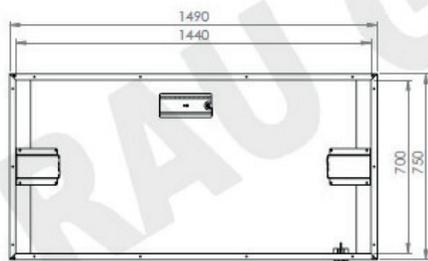
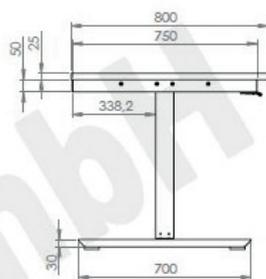
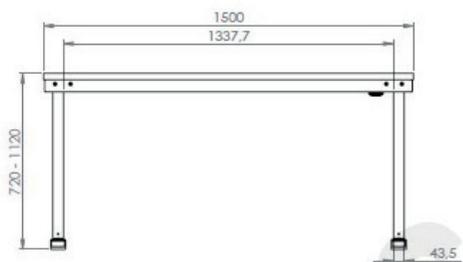
### **adlatus 300**

Ambient temperature in operation	+10° to +40°C
lifting capacity	3000 N
Nominal lifting speed without load	38 mm/s
Nominal lifting speed with nominal load	29 mm/s

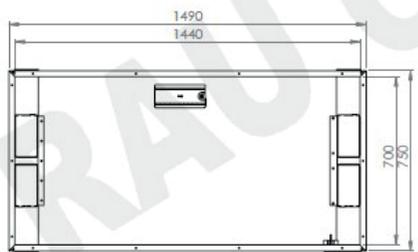
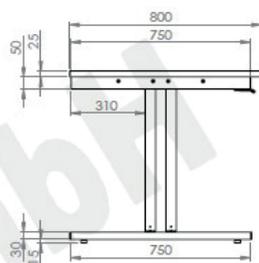
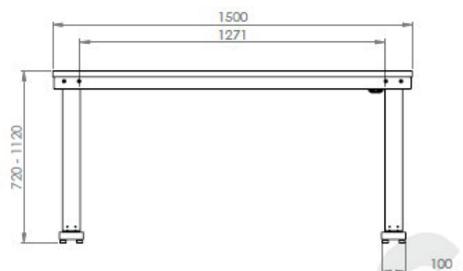
### **adlatus 600**

Ambient temperature in operation	+10° to +40°C
lifting capacity	6000 N
Nominal lifting speed without load	38 mm/s
Nominal lifting speed with nominal load	29 mm/s

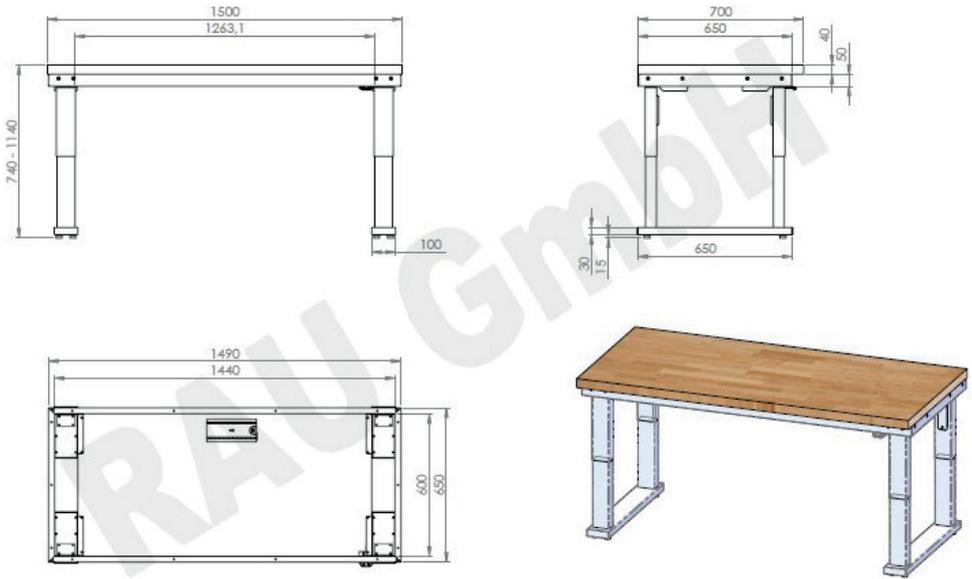
## adlatus 150



## adlatus 300



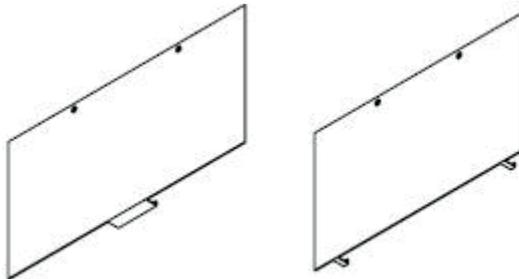
## adlatus 600



### 2.5 protective devices

In order to avoid shearing and crushing between workstations, which vertically moving past each other at a distance of less than 100mm, the assembly of a shearing plate takes place. These are available separately and may be reordered by the customer.

*shear plate*



### 3. Safety

The data and information in the operating manual serve solely for the product description and safe and proper operation. The information does not release the user from their own assessments and examinations. It should be noted that our products are subject to a natural wear and aging process. For sale, rental or other transfer of the product, the manual must be passed. Safe use of the height-adjustable workstation requires reading, understanding and observing it. For this reason, it must be accessible to every operator.



#### 3.1 Used labeling symbols

According to DIN EN ISO 7010, a distinction is made in the labeling of safety instructions in bid, warning and prohibition symbols. The following symbols are used in this manual.



**Bid:** Increased mindfulness.



**Bid:** Obligation to read the manual.



**Bid:** The mains plug must be removed before the next activity.



**Dangerwarning:** Threatening danger to the life and health of persons.



**Dangerwarning:** Possible danger of crushing.



**Dangerwarning:** Possible danger from electric current.

#### 3.2 General safety instructions

This chapter discusses general, not work-step specific safety instructions. The activity-specific safety instructions can be found in the relevant section of the operating instructions. Please be sure to observe all safety instructions!



• Insecure and improper operation and adjustment of the workplace there is a risk of serious injury from crushing and shearing.



• Never place the workstation on one side, this can damage the side panels and the engine. Never drop the workplace.

• Never load the workstation contrary to the specified load distribution and/or regulations on permissible attachments and attachments.



• Moisture on electrical components can endanger human life. Protect your workstation from moisture.

### 3.3 Personal requirements

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



- Fachkraft, die aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner mechanischen und elektrischen Specialist who, due to his professional training, his basic mechanical and electrical knowledge and experience, has the ability to recognize potential hazards and to take appropriate safety measures. A specialist must comply with the relevant discipline-specific rules.
- Read the user manual

Persons with a lack of knowledge and/or experience are to be instructed in the operation by a specialist. Physically, sensory or mentally impaired persons should be instructed and supervised by a person responsible for their safety.

For above activities you are responsible as a customer. Repair work may only be carried out by the manufacturer, see 1.3.

### 3.4 Intended use

The electrically height-adjustable workstations of the adlatus series are technical working tools within the meaning of the Machinery Directive 2006/42/EG (complete machine). They may only be used in accordance with the technical data and safety specifications of this documentation. They are intended exclusively for lifting and lowering of goods in a technically perfect condition. The internal regulations and guidelines of the user country must be observed. RAU products coming up with a quality guarantee of 5 years.

### 3.5 Improper use and residual risks



Another or extended use of the workplaces and its individual parts as well as structural changes are considered improper and therefore inappropriate. In this case, safety may be impaired. RAU GmbH assumes no liability for any damage resulting from improper use. The following are examples of improper use:



- Use contrary to the intended use.
- Use contrary to the operating instructions regarding safety instructions, installation, operation and faults.
- Allowing moisture on components.
- The carriage and ascent of persons and animals.
- The stay of persons under a loaded workplace.
- Use outdoors or in damp areas.
- Use in potentially explosive environments.
- Using for pulling or pushing objects.
- The operation in case of damage.

- The attachment of accessories that are not intended by RAU GmbH for the respective product.
- Repair, adjustment and maintenance without consideration of accident prevention regulations.

The workplace is built according to the state of the art and the recognized safety rules. Nevertheless, dangers to the life and limb of the user or third parties or impairments on the table frame or other material values may arise during use.

## 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 in a temperature range between  $-20^{\circ}$  and  $+70^{\circ}$  C, unless you have chosen a battery-operated version.



Store battery-operated versions in a temperature range between  $0^{\circ}$  and  $45^{\circ}$  C, otherwise there is a danger of explosion!

The stability calculations were successfully carried out and tested in accordance with DIN EN 1570-1, Chapter 5.1.3.

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

## 5. Commissioning

Check the product for visible damage. If such exist, the product may not be used further.

### 5.1 Placement



Place the height-adjustable workstation on a solid, maximum 2,5% inclined ground in a dry location. If you have selected a stationary version, you can level the workstation with the adjustment plates. For a mobile version, secure the workstation via the parking brakes.



Crushing and shearing points are to be avoided and a minimum distance of 100 mm to head side neighbouring objects and/or workplaces must be observed. If the distance is smaller, install the necessary shearing plate, see chapter 3.5, between them. Remove any objects that could interfere with the vertical stroke of the workstation. The longitudinal positioning of workplaces with a distance of less than 100mm is not allowed.

Before starting operation, secure all moving parts so that they cannot fall down and cause injuries. An accidental switch-on must be excluded.

### 5.2 Environmental conditions

Wait for commissioning until all components have reached a temperature range between  $+10^{\circ}$  and  $+40^{\circ}$  C.

### 5.3 Electrical connection

Lay the cables so that they cannot be damaged and nobody can trip over them. Avoid slips, trips and falls.

Check that the operating voltage of the local power supply matches that of the workstation. (See rating plate on the controller, standard=230V).

## 6. Operating



Please note that the workstation should always be used within the scope of the technical data.



When raising and lowering the worktop with the control unit, there is a risk of crushing. Only operate the control unit if you have an unrestricted view of the workstation. Do not reach into the barrel of the guide columns during the raising and lowering process.

### 6.1 Backing up and procedures



Before each use of the workstation, check for visible damage. Before each use, make sure that the workplace has been set up in accordance with this manual and that no objects, such as the power cord, can be trapped.



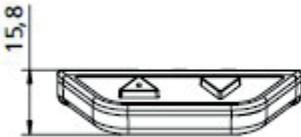
Pull out the mains plug before moving the workstation and, if necessary, release the parking brakes of the wheels. Reseat it at the new destination and reinsert the power plug.

### 6.2 Operation with standard control panel

Control element standard only allows to adjust the worktop height.

Use the left arrow to move the worktop up. Press the right arrow to move down.

*Standard control panel*

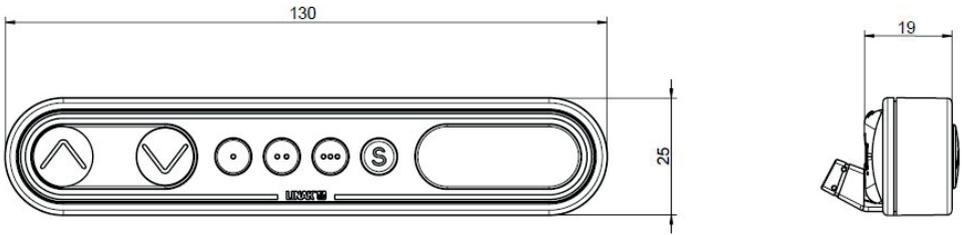


### 6.3 Operation with comfort control panel (optionally available)

Control unit comfort allows you to adjust the worktop height, display it digitally and offers a memory function for up to three positions. If the control unit is not used, the display switches off, thus saving power in stand-by mode. In addition, the display shows fault codes of the drive system and thus acts as a diagnostic tool. Use the left arrow to move the worktop up. Press the right arrow to move down. The current worktop height is shown on the right side of the display.

To save a position of the worktop height with the memory function, set the workstation to the height that you would like to save, press the „S“ key and then the desired memory key.

#### Comfort control panel



### 6.4 Operation with a rechargeable battery

The battery box BA001 from Linak has an LED indicator light, which gives information about the state of charge and generates an audible alarm signal when the battery has to be charged. Charging is via the enclosed network cable.



Before charging, check that the rated voltage of your local power supply matches that of the battery. For mobile versions, set the parking brakes before loading.



Connect the network cable of the battery with this as soon as the acoustic alarm signal sounds for charging and then plug in the mains plug. Do not move the workstation while charging.



Disconnect the power plug as soon as charging is complete and store the power cord securely. Release the parking brakes before proceeding.

### 6.5 Disruptions and emergencies

If you are somewhat unclear in the handling of the control element, we hope that we can help you with a link to the support website of the respective control unit. Please visit the homepage of the control element you are using.

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>

If your workstation is no longer moving up, an initialization run must be carried out. Hold down the down key until the workstation stops in the lowest position. Press the button again and hold it for another five to ten seconds. Now the workplace can proceed correctly again.

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

## Error Code List of Comfort control panel

Error code	Name	Description
08	Unexpected Reset	Unexpected reset caused by a software error or external reset
09	LIN error	An error occur in LIN bus
10	Power fail	Power fail occurred or power regulator adjusted below 10%
11	Channel count changed	Number of channels connected to system has changed since last initialization
12	Position difference	Difference between minimum and maximum position of a reference has been exceeded
13	Short circuit	Short circuit has been detected while running
14	Checksum	Position checksum check failed, all channels has position lost
17	No Safety	Safety function has not allowed movement but input active
23	Channel 1 missing	Actuator is missing
24	Channel 2 missing	
25	Channel 3 missing	
26	Channel 4 missing	
27	Channel 5 missing	
28	Channel 6 missing	
29	Channel 1 type	Actuator type has changed since initialization, or detected wrong
30	Channel 2 type	Actuator type has changed since initialization, or detected wrong or not same as first actuator
31	Channel 3 type	
32	Channel 4 type	
33	Channel 5 type	
34	Channel 6 type	
35	Channel 1 pulse	Too many pulse errors
36	Channel 2 pulse	
37	Channel 3 pulse	
38	Channel 4 pulse	
39	Channel 5 pulse	
40	Channel 6 pulse	
41	Channel 1 Overload up	Overload occur outwards
42	Channel 2 Overload up	
43	Channel 3 Overload up	
44	Channel 4 Overload up	
45	Channel 5 Overload up	
46	Channel 6 Overload up	
47	Channel 1 Overload down	Overload occur inwards
48	Channel 2 Overload down	
49	Channel 3 Overload down	
50	Channel 4 Overload down	
51	Channel 5 Overload down	
52	Channel 6 Overload down	
53	Channel 1 Anti-collision	Anti-collision limit has been exceeded
54	Channel 2 Anti-collision	
55	Channel 3 Anti-collision	
56	Channel 4 Anti-collision	
57	Channel 5 Anti-collision	
58	Channel 6 Anti-collision	
59	Channel 1 SLS activation	SLS input has been activated
60	Channel 2 SLS activation	



If parts of the workstation cause unusual noises or odors during operation, immediately unplug the power plug or switch off the battery.

## 7. Maintenance

### 7.1 Maintenance work

Before every use, check the workplace for visible signs of wear and/or damage.

Do not carry out any maintenance or servicing work on the base of the workplace or live parts.

These must only be carried out by authorized electricians by the manufacturer, see 1.3.



Disconnect the mains plug before any maintenance and service work.



Electric shock from touching live parts will result in serious injury or even death.

### 7.2 Accessories / Spare Parts

Only use original accessories and spare parts. Spare parts may only be installed by expert service personnel from the manufacturer, see 1.3. Otherwise you lose warranty and warranty claims.

### 7.3 Cleaning

Do not use aggressive cleaning substances. Do not use a high pressure cleaner for cleaning.

## 8. Disassembly and Disposal



Disconnect the power plug before disassembling and make sure that it can be switched on unattended.

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

The control, switch and motor are electrical devices within the meaning of Directive 2006/42/EG. It is recommended that they be broken down as far as possible into the waste categories metal, plastic, cables, fuels and reusable materials in order to dispose of them and reuse them. Dispose of other components in an environmentally friendly way.

her**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>