



Betriebsanleitung

WORKLINE

Höhenverstellbarer Arbeitstisch

Stand: Juli 2017



Inhalt

1. Allgemeiner Gefahrenhinweis	4
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.3 Personalqualifikation	6
1.4 Warnhinweise	6
2. Produktbeschreibung	7
3. Betriebsdaten	10
4. Höhenverstellbaren Arbeitstisch aufstellen	11
4.1 Umgebungsbedingungen	11
4.2 Ausrichten allgemein	11
5. Elektrischer Anschluß	12
6. Inbetriebnahme	13
6.1 Arbeitstische mit elektrischer Verstellung einrichten	13
7. Betrieb	14
7.1 Tischhöhe mit Klemmfeststellung einstellen	14
7.2 Tischhöhe mit Kurbel einstellen	14
7.3 Tischhöhe mit Elektromotor einstellen	15
7.3.1 Handschalter	15
7.3.2 Handschalter mit Memory-Funktion (Optional)	15
8. Fehlermeldungen bei Arbeitstischen mit E-Antrieb	16
8.1 Mögliche Störungen und deren Behebung	16
8.2 Anzeige von Fehlermeldungen durch LEDs am Steuergerät	17
8.3 Klick-Codes	18
8.4 Fehlermeldungen am Display der Handschalter	19
9. Instandhaltung - Instandsetzung	20
10. Demontage	20
11. Entsorgung	20
12. CE-Erklärung	21
13. Typenschild	22

1. Allgemeiner Gefahrenhinweis

Die Daten und Angaben in der Betriebsanleitung dienen der Produktbeschreibung und dem Zusammenbau.

Die Angaben entbinden den Benutzer nicht von eigenen Prüfungen und Beurteilungen. Es ist zu beachten, dass die Produkte einem Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen. Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen, um das Produkt sicher und sachgerecht zu verwenden. Bei Verkauf oder anderer Weitergabe des Produktes muss die Anleitung mit übergeben werden.

Bei der Montage, Wartung und Bedienung des höhenverstellbaren Arbeitstisches ist sicherzustellen, dass bewegliche Teile gegen Herabfallen gesichert sind und versehentliches Einschalten ausgeschlossen wird. Rotierende und bewegliche Teile können Verletzungen verursachen. Lesen und befolgen Sie unbedingt folgende Sicherheitshinweise:

Alle Arbeiten sind sorgfältig durchzuführen. Bei Tischen mit Klemmfeststellung erst dann die Klemmen lösen wenn, der Tisch nicht belastet und gegen Abrutschen gesichert ist. Bei Tischen mit Elektroantrieb schalten Sie die Stromversorgung ab, bevor Sie Arbeiten am Tisch durchführen.

Greifen Sie nicht in den Arbeitsbereich der beweglichen Teile, wenn der Arbeitstisch noch im Betrieb ist.

Beachten Sie die gültigen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz am Arbeitsplatz im Anwenderland. Verwenden Sie nur Produkte, die technisch einwandfrei sind. Bei Verwendung von nicht Originalersatzteilen erlischt die Gewährleistung. Prüfen Sie das Produkt auf sichtbare Mängel, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Verwenden Sie das Produkt nur im Leistungsbereich, der in den technischen Daten angegeben ist.

Stellen Sie sicher, dass alle zum Produkt gehörenden Sicherheitseinrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind. Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht verändert, umgangen oder unwirksam gemacht werden.

Der höhenverstellbare Arbeitstisch entspricht dem Stand der Technik und berücksichtigt die allgemeinen Grundsätze der Sicherheit zum Zeitpunkt der Drucklegung der Betriebsanleitung. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden, wenn Sie die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung nicht beachten.

Für daraus entstehende Schäden übernehmen wir keine Haftung. Wir behalten uns das Recht auf technische Änderungen, die der Weiterentwicklung dienen, vor. Bitte die Anleitung so aufzubewahren, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.

1. Beim Transport

Schützen Sie das Produkt vor Beschädigung und Feuchtigkeit. Beachten Sie, dass bewegliche und lose Teile beim Transport festgesetzt sind und keine Schäden verursachen können. Schwere Lasten können herunter fallen und schwere Verletzungen (auch mit Todesfolge) verursachen. Nicht unter schwebende Lasten treten. Lose Teile entsprechend befestigen. Arbeitstisch immer auf einer stabilen und ebenen Stelle absetzen.

2. Bei der Montage

Vermeiden Sie Ausrutsch-, Stolper- und Sturzstellen. Bei elektrischem Antrieb sorgen Sie dafür, dass die relevanten Teile nicht an einer Stromquelle angeschlossen sind.

3. Bei der Inbetriebnahme

Lassen Sie das Produkt einige Stunden akklimatisieren. Nehmen Sie nur ein vollständig installiertes Produkt in Betrieb. Auf sicheren Stand des Tisches achten.

4. Während des Betriebes

Der höhenverstellbare Arbeitstisch ist nicht zum Heben oder Tragen von Personen geeignet. Nicht unter der Tischfläche sich aufhalten während der Tisch verfahren wird. Achten Sie darauf, dass keine schwere Gegenstände von der Tischfläche oder Aufbauten herabfallen und sie oder andere Personen verletzen können.

5. Bei der Reinigung

Achten Sie darauf, dass kein Reinigungsmittel in das System eindringen kann. Verwenden Sie keine aggressiven Mittel und keinen Hochdruckreiniger.

6. Bei der Instandhaltung und Instandsetzung

Stellen Sie sicher, dass keine Verbindungen, Anschlüsse und Bauteile gelöst werden, solange der Tisch unter Spannung steht.

7. Bei der Entsorgung

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

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der elektrisch höhenverstellbare Arbeitstisch ist ein Produkt im Sinne der Maschinenrichtlinie RL 2006/42/EG (vollständige Maschine). Das ist ein technisches Arbeitsmittel und nicht für private Anwendung bestimmt. Er darf nur entsprechend der technischen Daten und Sicherheitsvorgaben dieser Dokumentation eingesetzt werden. Der höhenverstellbare 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.

Er ist nicht zur Beförderung und Besteigung von Personen bestimmt. Er ist ein Arbeitsmittel und nicht für private Verwendung bestimmt. Die Tischfüße des Untergestells sind für drückende und gleichmäßig verteilte Belastung ausgelegt.

Nur an festem, stationärem Betriebsort einsetzen. Den höhenverstellbaren 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 Tischartikels gilt als nicht bestimmungsgemäß und damit sachwidrig. In diesem Fall kann die Sicherheit beeinträchtigt werden. Für hieraus entstehende Schäden haftet das Unternehmen Bedrunka+Hirth GmbH nicht.

Zeitliche Grenzen:

Voraussichtliche Lebensdauer:

10 Jahre abhängig von der Abnutzung.

Wartung/Prüfung:

Sichtprüfung auf Abnutzung und Beschädigung.

Abgrenzung der Verantwortlichkeiten für Baugruppen / Komponenten / Gesamtanlage:

Für die Herstellung und Komponentenzusammenstellung:

Fa. Bedrunka+Hirth

Für Baugruppen und Teile, die nicht selbst hergestellt wurden:

Lieferant

Für Aufstellung, Inbetriebnahme, Instandsetzung ist der Kunde verantwortlich.

Er sorgt für die Sicherheitsabstände und die erforderlichen Freiräume.

1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Das Verwenden des Tischartikels und seiner Ausrüstungen entgegen der bestimmungsgemäßen Verwendung

Das Verwenden des Tischartikels im Außenbereich oder in feuchten Räumen

Die Belastung des Tischartikels mit einer größeren Last als zugelassen.

Die Belastung des Tischartikels mit nicht gleichmäßig verteilter Last

Das Verwenden des Tischartikels für das Ziehen oder Drücken von Gegenständen

Das Betreiben des Tischartikels außerhalb der Einsatzgrenzen

Das Betreiben des Tischartikels entgegen den Bestimmungen der Montageanleitung bezüglich

Sicherheitshinweisen, Installation, Betrieb und Störungen

Das Betreiben des Tisches bei Beschädigungen

Reparatur-, Einstellungs- und Wartungsarbeiten ohne Beachtung der UVV

1.3 Personalqualifikation

Die Montage, Inbetriebnahme und Bedienung, Demontage, Instandhaltung (inkl. Wartung und Pflege) erfordern grundlegende mechanische und elektrische Kenntnisse sowie Kenntnisse der zugehörigen Fachbegriffe. Um die Betriebssicherheit zu gewährleisten, dürfen diese Tätigkeiten daher nur von einer entsprechenden Fachkraft oder einer unterwiesenen Person unter Leitung einer Fachkraft durchgeführt werden.

Eine Fachkraft ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen kann. Eine Fachkraft muss die einschlägigen fachspezifischen Regeln einhalten.

Für Aufstellung, Inbetriebnahme, Instandsetzung ist der Kunde verantwortlich.

1.4 Warnhinweise



Achtung, Warnhinweis



Information

2. Produktbeschreibung

Ein ergonomisches Tischsystem mit einer individuell einstellbaren, stufenlosen Höhenverstellung, welche eine komfortable Anpassung der Arbeitshöhe H von 745 bis 1090 mm (ohne Arbeitsplatte) bietet. Ausführung mit zwei Tischfüßen im mittlerem Bereich des Tisches um Beinfreiheit zu erhöhen. Stabile Schweiß- und Schraubkonstruktion aus 45x45 mm Stahlrohren, Aluminiumprofilen 40x40 mm für die Höhenverstellung und Blech in den Stärke 1 - 2 - 3 mm für die Verkleidung, Versteifungstraverse und Alu-Verbindungsprofile.

Die Höheneinstellung erfolgt:

- bei Klemmfeststellung durch Festklemmen des Alu-Profiles mittels Schrauben im Untergestell.
Die maximale Belastung des Tisches bei gleichmäßig verteilter Last beträgt 200 kg.
- bei Kurbelverstellung durch eingesteckte Kurbel im oberen vorderen Teil des Fußes. Die maximale Belastung des Tisches bei gleichmäßig verteilter Last beträgt 200 kg.
- bei elektrischer Verstellung mit einem Motor durch Betätigung und Haltens eines Schalters im vorderen Bereich der Tischplatte. Die max. Belastung des Tisches bei gleichmäßig verteilter Last beträgt 180 kg.
- bei elektrischem Antrieb ist der Einsatz eines Schalters mit Memory-Funktion möglich. Die Höhenverstellung der Arbeitstische mit Kurbel- und Motorverstellung erfolgt über Getriebe und Spindel in den einzelnen Füßen und Verbindungswellen aus Sechskantstahl. Angetrieben werden sie mit Kurbel oder Elektromotoren.

Die Tische sind aufwärts nachrüstbar. So, dass der Tisch mit Klemmfeststellung auf Kurbelverstellung und danach auf elektrische Verstellung mit einem oder zwei Motoren aufgerüstet werden kann. Der Arbeitstisch besteht im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- 2 Seitenteile mit und ohne Verkleidung
- 2 L-Stege vorne und hinten
- 1 Versteifungstraverse hinten

Mit Kurbelantrieb zusätzlich:

- 4x Getriebe inkl. Hubspindel und Verbindungswellen
- Kurbel

Mit E-Antrieb zusätzlich:

- E-Motor
- Steuerung
- Aufnahmekasten für E-Motor und Steuerung
- Handschalter



Umgebungsbedingungen:

Temperaturbereich von 5° C bis 40° C

Betrieb:

nur in Innenräumen, keine Feuchträume

keine explosionsgefährdete Umgebung

Transport:

nur mit geeignetem Transportmittel

Anforderungen an den Aufstellort:

Ausreichende Bodenbelastung

Ebene Aufstellfläche

Aus unserer Zubehörpalette können zahlreiche
Zubehöre mit diesen Arbeitstischen kombiniert
werden. Siehe unser Katalog.

Es stehen Lösungen für Strom- und Medienversorgung,
Beleuchtung, Schwenkarme, ESD-Zubehör sowie Befestigungs-
systeme für PC und Werkzeuge zur Auswahl.

Alle Arbeitstische sind erweiterbar mit einem Aufbau und
Anbau.

Die Tischplatten können aus Buche-Multiplex, Spankern-Mel-
aminharzbeschichtet, MDF oder in der ESD Ausführung sein.



Tischgrößen (B x T x H mm)

1000 x 750 x 745-1090

1500 x 750 x 745-1090

3. Betriebsdaten

Arbeitsstisch

Max. Belastung	200 kg
■ Klemmverstellung	200 kg
■ Kurbelverstellung	180 kg
■ mit einem E-Motor	7 mm/s Gestell unbelastet
Hubgeschwindigkeit mit E-Motoren	5°C - 30°C
Temperaturbereich für E-Motoren und Steuerung	5 % - 75 %
Relative Luftfeuchtigkeit	670 mm - 1015 mm
Hubbereich Gestelle ohne Tischplatte	Bedrunka + Hirth
Hersteller	

Steuerung COMPACT-3

Versorgungsspannung	EU: 207-254,4V / 50Hz
Nennspannung	EU: 230V / 50Hz
Standby-Leistung, primär (typisch)	<0.6W
Betriebsspannung interne und externe Elektronik und Hall-Sensoren	5VDC 10% 250mA
Genauigkeit der Motorstrommessung	±20%
Bei 100% Ausgangsspannung und 4-8A pro Motor	
Umgebungstemperatur	0 - 30°C
Luftfeuchtigkeit (bei Betrieb)	5 - 85% (nicht kondensierend)
Lagerungs- und Transporttemperatur	-40 - 85°C
Luftfeuchtigkeit (bei Lagerung)	5 - 90% (nicht kondensierend)
Schutzklasse (mit Erdungsanschluss)	I
IP Klasse	IP 20
Abmessung (L, B, H) [mm]	264 x 103 x 37
Schaltzyklen	Normal-Zyklus 10% S2/I8:
Angegebene Ströme sind die 214,5W	2min AUF/AB: 6,5A - 33V -
Summen über alle Motorkanäle	Pause: 18min
Max. Strom pro Motorkanal	8A Maximaler Summenstrom begrenzt gemäß
Schaltzyklen-Übersicht	
Gewicht (typisch)	598g
Hersteller	LOGICDATA

Handschalter HSX-OD-2-LD mit Auf- AB- Funktion

Versorgungsspannung	5VDC +/- 10%
Schaltbelastbarkeit	10 mA / 50 VDC
Lebensdauer (Schaltzyklen)	10.000
Umgebungstemperatur	0 - 50°C
Gewicht (typisch)	0,3 kg inkl. Kabel
Hersteller	LOGICDATA

Handschalter HSU-MDF-4M2-LD mit Memory-Funktion

Versorgungsspannung	5VDC +/- 10%
Stromaufnahme (average)	75 mA
Lebensdauer (Schaltzyklen)	10.000
Umgebungstemperatur	0 - 50°C
Gewicht (typisch)	0,3 kg inkl. Kabel
Hersteller	LOGICDATA

Antriebsmotor

Antriebsmotor
Sensor/Versorgung
Schutzart
Einschaltdauer
Leerlaufdrehzahl
Antrieb (mm)
Max. Antriebsdrehmoment (Nm)
Hersteller

DC Motor 24V
Hall/5V DC/0,3A
IP30
20% (bei 5 Min.)
160 U/min
i-6kt SW6
3 Nm
Ketterer Antriebe

4. Höhenverstellbaren Arbeitstisch aufstellen

4.1 Umgebungsbedingungen

Der höhenverstellbare Arbeitstisch ist für den ortsfesten Einsatz in wettergeschütztem Bereich. Nicht in unmittelbarer Nähe zu Anlagen mit chemischen Emissionen, Sand- oder Staubquellen, stark vibrierende Bereiche und stark salziger Luft aufstellen.

4.2 Ausrichten - Allgemein

Um den montierten Arbeitstisch aufzustellen, benötigen Sie eine Wasserwaage. Betriebsstörungen durch falsches Aufstellen und fehlerhafte Inbetriebnahme können zur Beschädigung des Arbeitstisches führen. Dadurch kann die Lebensdauer beeinträchtigt werden. Den Tisch aufstellen und durch Drehen der Stellsteller in Waage setzen. Die Tischfläche und die Tischfüße rechtwinklig zueinander und die Füße achsparallel montieren. Füße nicht auf Biegung belasten.



Der elektrisch höhenverstellbarer Arbeitstisch ist ab Werk vorinstalliert und einsatzbereit.

Stellsteller 4x

5. Elektrischer Anschluß

Die Synchronsteuerung dient zu Steuerung von höhenverstellbaren Arbeitstischen mit einem oder zwei Motoren.
Nennspannung EU: 230V / 50Hz



- Die Einschaltdauer beträgt 10%, das heißt die Tische können 2 Min. im Dauervetrieb verfahren und schalten für 18 Min. ab.
- Alle Steckverbindungen auf korrekten Sitz prüfen.
- Mit Netzkabel Strom zuführen

3.1 Anschlussbelegung



- ① Motorbuchse 1 (M1)
- ② Motorbuchse 2 (M2)
- ③ Motorbuchse 3 (M3)
- S Handschalterbuchse (HS)
- P Netzbuchse
- F Kabelschuh für Erdung des Tischrahmens (6,3x0,8mm Kabelschuh)
- D Logic Connector DATA für Sensoren und Kaskadierung



Hinweis: Der Kabelschuh neben der Netzbuchse wird als Funktionserdung verwendet. Der Anschluss wird z.B. dazu verwendet, um elektrostatische Entladungen vom elektrisch höhenverstellbaren Tisch abzuleiten. Der Anschluss kann nicht die Aufgabe eines Schutzleiters übernehmen! Der Kabelschuh ist mit dem Erdungssymbol an der Gehäuse-Oberseite markiert.

Hinweis: Beim Anstecken der Motorkabel müssen Sie die Reihenfolge M1, M2, M3 unbedingt einhalten!



Bei der Montage und dem Betrieb der Steuerung ist zu beachten:

- Die Steuerung und der Handschalter müssen den örtlichen Gegebenheiten entsprechend positioniert und befestigt sein, bei Bedarf Lage verändern.
- Die Montage sollte trocken, staubfrei und ohne direkte Sonneneinstrahlung erfolgen.
- Die Umgebungstemperatur beim Betrieb der Steuerung darf 5°C nicht unterschreiten und 35°C überschreiten.

Montieren Sie deswegen die Steuerung nicht:

- über oder vor Wärmequellen (z.B. Heizkörper)
- an Stellen mit direkter Sonneneinstrahlung
- in feuchten Räumen
- in der Nähe von leicht entzündlichen Materialien



Bei der Montage und dem Betrieb der Steuerung ist zu beachten:

- Es ist darauf zu achten, dass Anschlusskabel und elektrische Leitungen nicht geknickt, gezogen oder Mechanisch belastet werden. Besonders an und um die Tischfüße.
- Öffnen und Reparatur der Steuerung ist nicht gestattet. Durch unsachgemäße Reparaturen können Gefahren für Benutzer entstehen und der Gewährleistungsanspruch erlischt. Reparatur darf nur der Hersteller vornehmen.
- Es darf keine Flüssigkeit in die Steuerung oder in das Netzteil eindringen. Es kann zu elektrischem Schlag und Kurzschluss kommen!
- Zum Schutz gegen Überspannungen empfehlen wir einen Überspannungsschutz. Ihr Elektroinstallateur wird Ihnen helfen.
- Bei Funktionsstörungen wie Rauch- oder Geruchsentwicklung und sichtbaren Beschädigungen darf das Gerät nicht weiter betrieben werden. Ziehen Sie den Netzstecker!
- Die Steuerung und der Handschalter nur mit einem trockenen Tuch reinigen.

6. Inbetriebnahme



Die Grundfunktion des Tisches ist das Auf- und Abfahren. Diese beiden Funktionen werden mit einer Kurbel oder den Handschaltern ausgeführt. Bei Wechsel der Handschalter Netzstecker ziehen.

Bei der Inbetriebnahme des Arbeitstisches:

- Beim Verfahren des Tisches ist darauf zu achten, dass keine Gegenstände eingeklemmt werden und keine Gegenstände von der Tischfläche herunter fallen können.
- Quetsch- und Scherstellen sind zu vermeiden. Mindestabstand zu benachbarten Gegenständen muss mind. 25 mm sein.
- Die Sicherheitshinweise und UVV-Vorschriften sind zu beachten.
- Belastungswerte dürfen nicht überschritten werden.
- Bei unsachgemäßem Betreiben des Tisches können Gefahren für Personen und Beschädigungen von Sachgegenständen entstehen.
- Der höhenverstellbare Tisch kann durch Auffahren auf Hindernisse beschädigt werden.
- Die Gewährleistung kann nur bei bestimmungsgemäßen Gebrauch gewährt werden.

6.1 Arbeitstische mit elektrischer Verstellung einrichten



Die elektrisch höhenverstellbaren Arbeitstische sind ab Werk bereits voreingestellt und einsatzbereit.

Wird ein Tisch, der nicht bereits eingestellt ist, zum ersten Mal in Betrieb genommen oder es liegt eine entsprechende Fehlermeldung vor, muss RESET durchgeführt werden, bevor der Arbeitstisch normal genutzt werden kann.



Manueller RESET:

Wenn die Tischplattenposition nicht mehr mit der gespeicherten Position übereinstimmt, müssen Sie einen Endlagenabgleich der untersten Tischplattenposition durchführen.

1. Drücken Sie die nach unten Taste und halten Sie sie so lange gedrückt, bis die unterste programmierte Position erreicht ist.
2. Drücken Sie die nach unten Taste noch einmal und halten Sie diese gedrückt. Nach ca. 5 Sekunden bewegt sich die Tischplatte weiter nach unten, bis die absolut unterste Position erreicht wird.
3. Lassen Sie die Taste los. Der Arbeitstisch kann wieder normal verwendet werden.

Gefahr:

Bei allen RESET-Vorgängen und Endlagenabgleich ist der Auffahrschutz nicht aktiv und eine mögliche Quetschgefahr besteht.

7. Betrieb

7.1 Tischhöhe mit Klemmfeststellung einstellen

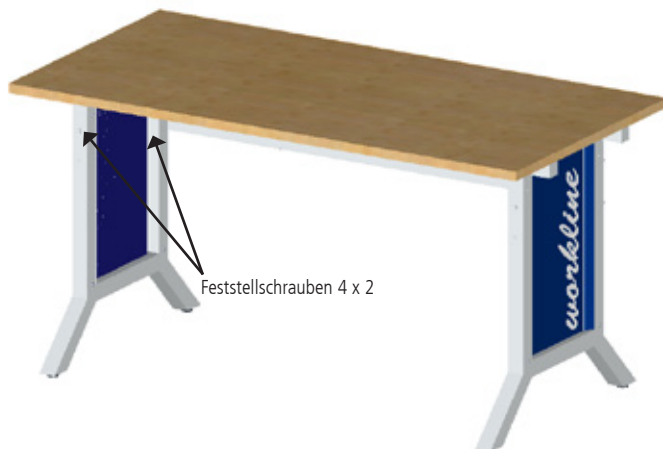
Arbeitstisch entlasten und gegen Kippen sichern, bevor man die Verstellung vornimmt. Feststellschrauben lösen und die verstellbare Fußteile auf das gewünschte Maß herausziehen, danach wieder mit 6 Nm festziehen. Auf gleichmäßige Verstellung achten. Tisch ausrichten.



Gefahr:

Tisch nur unbelastet verstellen. Er kann umkippen und Personen- sowie Sachschäden verursachen.

Die Gestell-Gesamteinstellhöhe von 1090 mm darf nicht überschritten werden. Die Standfestigkeit des Tisches wird beeinträchtigt.



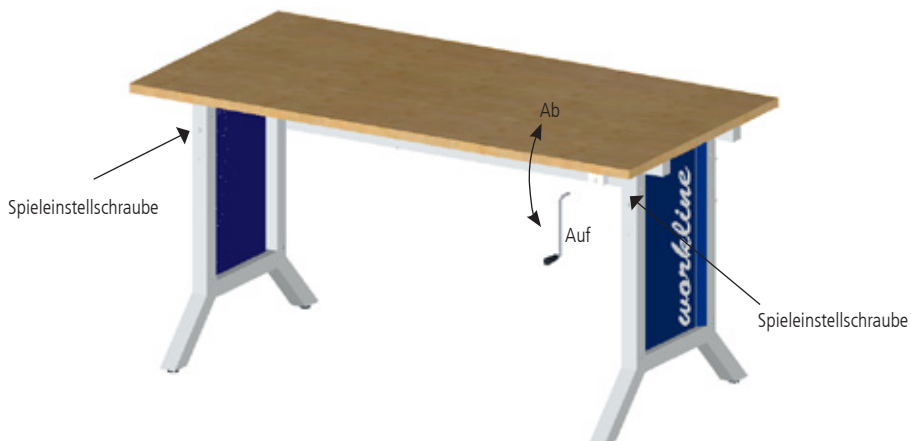
7.2 Tischhöhe mit Kurbel einstellen

Kurbel rechts oder links in die Innensechskantwelle einstecken und durch Drehen auf die gewünschte Höhe einstellen.



Gefahr:

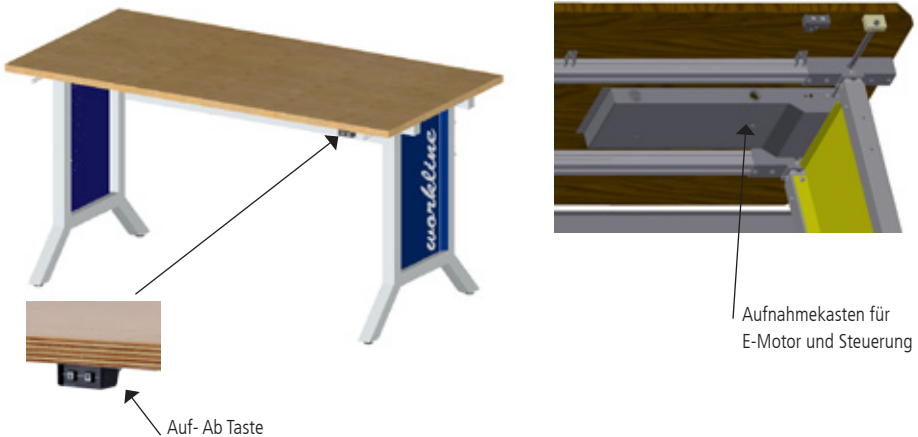
Die Arbeitstische sind mit einer Hubbegrenzung ausgestattet. Beim Erreichen der Begrenzung nicht weiter verstellen. Das kann zur Beschädigung der Hubspindeln führen.



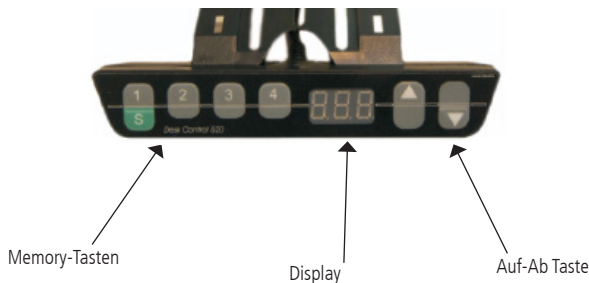
7.3 Tischhöhe mit Elektromotor einstellen

7.3.1 Handschalter

Mit Taste Auf aufwärts fahren, mit Taste Ab abwärts fahren. Der Arbeitstisch fährt mit normaler Geschwindigkeit aufwärts oder abwärts, so lange die Taste gedrückt gehalten wird. Vor Erreichen der mechanischen Endlage wird automatisch gestoppt. Bewegt sich der Tisch abwärts, bleibt er einige cm vor der Endlage stehen. Bei nochmaligem Drücken der „Ab“ - Taste fährt der Tisch mit verminderter Geschwindigkeit weiter abwärts in die Endlage. Wenn innerhalb des Sicherheitsbereiches abwärts gefahren werden soll und die letzte Bewegung nach unten war, die Taste Ab 2x drücken.



7.3.2 Handschalter mit Memory-Funktion (Optional)



Funktion:

Mit Taste Auf aufwärts fahren, mit Taste Ab abwärts fahren. Der Arbeitstisch fährt mit normaler Geschwindigkeit aufwärts oder abwärts, so lange die Taste gedrückt gehalten wird. Vor Erreichen der mechanischen Endlage wird automatisch gestoppt. Bewegt sich der Tisch abwärts, bleibt er einige cm vor der Endlage stehen. Bei nochmaligem Drücken der Ab - Taste fährt der Tisch mit verminderter Geschwindigkeit weiter abwärts in die Endlage. Wenn innerhalb des Sicherheitsbereiches abwärts gefahren werden soll und die letzte Bewegung nach unten war, die Taste Ab 2x drücken.

Speichern einer Position:

Mit dieser Funktion können Sie eine beliebige Tischplattenposition speichern.



Hinweis: Wenn die Motorsteuerung zum ersten Mal eingeschaltet wird, sind alle Positionen in der unteren Endposition. Pro Positionstaste kann nur eine Position gespeichert werden.



1. Stellen Sie die Tischplatte auf die gewünschte Position.
Display zeigt die Position (z.B. 73 cm).
2. Drücken Sie die Speichertaste S.
Am Display wird S angezeigt.
3. Drücken Sie die gewünschte Memory-Taste (z.B. 2)
Am Display wird S2 angezeigt
4. Die eingestellte Position wird unter der gewählten Memory-Taste gespeichert.
Es folgt ein hörbarer Doppelklick und nach ca. 2 Sekunden wird die gespeicherte Tischplattenposition angezeigt.

Gespeicherte Position anfahren:

Mit dieser Funktion können Sie die Tischplatte auf eine gespeicherte Position einstellen.



1. Drücken Sie die Positionstaste (z.B. 2) und halten Sie diese gedrückt. Die Tischplatte fährt solange, bis die gespeicherte Position erreicht ist. Wenn Sie die Taste loslassen, erreicht die Platte die gespeicherte Position nicht.
2. Wenn die Tischplatte ihre gespeicherte Position erreicht hat, lassen Sie die Taste los.
Am Display wird die aktuelle Tischplattenposition angezeigt.

Höhenanzeige der Tischplattenposition ändern:

Mit dieser Funktion können Sie die Höhenanzeige am Display ändern, nicht aber die Höhenposition.



1. Drücken Sie die Speichertaste S, am Display wird S angezeigt.
2. Drücken Sie für ca. 5 Sek. die nach unten Taste.
Die Displayanzeige beginnt zu blinken.
3. Stellen Sie mit den nach unten oder nach oben Tasten die Höhenanzeige ein.
4. Drücken Sie die Speichertaste S.
Die Höhenanzeige ist auf die eingegebene Position eingestellt.

8. Fehlermeldungen bei Arbeitstischen mit E-Antrieb

8.1 Mögliche Störungen und deren Behebung

Antriebe funktionieren nicht

mögliche Ursache:

- Stromversorgungskabel ist nicht angesteckt
- Antriebe sind nicht angesteckt
- Schlechter Steckerkontakt
- Motorsteuerung defekt
- Handschalter defekt

Antriebe laufen nur in eine Richtung mögliche Ursache:

- Stromausfall während der Fahrt oder Stromversorgungskabel während der Fahrt abgesteckt
- Motorsteuerung defekt
- Handschalter defekt
- Antrieb defekt

Behebung:

- Stecken Sie das Stromversorgungskabel der Motorsteuerung an.
- Stecken Sie die Motorkabel an der Steuerung an.
- Stecken Sie alle Kabel richtig an
- Kontaktieren Sie den Kundendienst
- Wechseln Sie den Handschalter aus
-

Behebung:

- Manueller Reset (Wenn Antriebe nur nach unten fahren)
- Kontaktieren Sie den Kundendienst
- Wechseln Sie den Handschalter aus
- Kontaktieren Sie den Kundendienst

Motorsteuerung oder Handschalter funktionieren nicht

mögliche Ursache:

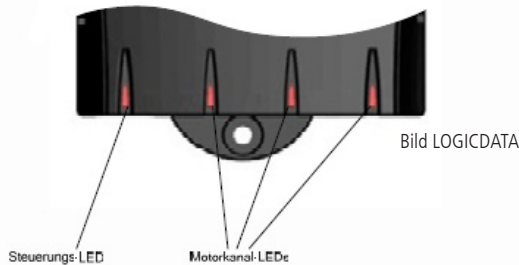
- Stromversorgungskabel ist nicht angesteckt
- Handschalter nicht angesteckt
- Motorsteuerung defekt
- Handschalter defekt
- Schlechter Steckerkontakt
- Netzkabel defekt

Behebung:

- Stecken Sie das Stromversorgungskabel der Motorsteuerung an.
- Stecken Sie den Handschalter an
- Kontaktieren Sie den Kundendienst
- Wechseln Sie den Handschalter aus
- Stecken Sie die Stecker richtig an
- Kontaktieren Sie den Kundendienst

8.2 Anzeige von Fehlermeldungen durch LEDs am Steuergerät

Je nach Ausstattungsvariante ist die Steuerung mit LEDs ausgestattet um Fehler anzuzeigen, auch wenn kein Handschalter mit Display eingesetzt wird. Diese LEDs befinden sich auf der Oberseite des Gehäuses über der Handschalterbuchse bzw. über den Motorbuchsen.



Fehlermeldung:
Steuerungs-LED blinkt

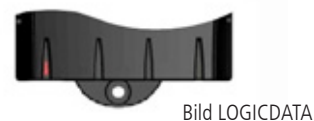


Beschreibung:
Interner Fehler

Behebung:

Führen Sie einen Reset durch.
Stecken Sie das Stromversorgungskabel ab und nach einigen Sekunden wieder an. Stecken Sie das Stromversorgungskabel ab und wenden Sie sich an den Kundendienst.

Fehlermeldung:
Steuerungs-LED leuchtet



Behebung:

Führen Sie einen Reset durch.
Hinweis: Die LED leuchtet auch während der Reset durchgeführt wird oder wenn der Reset nicht vollständig durchgeführt wurde. Sie leuchtet nicht mehr wenn der Reset vollständig durchgeführt wurde.

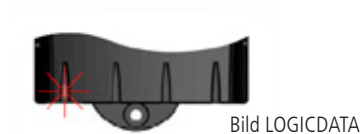
Beschreibung:
Reset nötig

Fehlermeldung:
Eine Motorkanal-LED blinkt

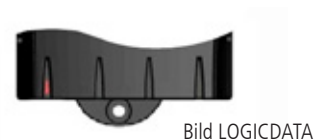
Beschreibung:
Kurzschluss im Motorkanal
(die LED über dem betroffenen Kanal)

Fehlermeldung:
Eine Motorkanal-LED leuchtet

Beschreibung:
Motor fehlt
(die LED über dem betroffenen Kanal)



Behebung:
Stecken Sie die Motorsteuerung ab.
Beheben Sie den externen Kurzschluss.
Nehmen Sie die Motorsteuerung wieder in Betrieb



Behebung:
Stecken Sie an der betroffenen Buchse den
korrekten Motor an.
Führen Sie einen Reset durch.

8.3 Klick-Codes

Sobald das Steuergerät mit Strom versorgt wird, gibt die Steuerung dem Benutzer akustisch den System-Status sowie den Grund der letzten Abschaltung.

Anzahl der Klicks	Status-Information
2x	Normalbetrieb: Das System arbeitet ohne Probleme
1x	Notbetrieb: Das System ist im Notbetrieb, die Antriebe können nicht genutzt werden. Überprüfen Sie die LEDs und/oder den Fehlercode am Display des Handschalters.
3x - 6x	Letzte Abschaltung unvollständig / Erzwungener Reset: Überprüfen Sie die LEDs und/oder den Fehlercode am Display des Handschalters.

8.4 Fehlermeldungen am Display der Handschalter



Am Display wird HOT angezeigt.

Ursache:

Die Motorsteuerung ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet. Wegen Überhitzung wurde dieser Schutz aktiviert

Behebung:

Warten Sie bis die Steuerung abkühlt und die Meldung HOT am Display erlischt. Dann ist die Motorsteuerung wieder betriebsbereit.



Am Display wird E + eine Fehlernummer angezeigt.

Ursache:

An der Motorsteuerung liegt ein interner Fehler vor

Behebung:

Gehen Sie entsprechend der nachfolgenden Fehlerliste vor.

Nr.	Beschreibung
00	Interner Fehler Kanal 1
01	Interner Fehler Kanal 2
02	Interner Fehler Kanal 3
12	Defekt Kanal 1
13	Defekt Kanal 2
14	Defekt Kanal 3
24	Überstrom Motor M1
25	Überstrom Motor M2
26	Überstrom Motor M3
48	Überstrom Motorgruppe 1
49	Überstrom Motorgruppe 2
60	Kollisionsschutz
62	Überstrom Steuerung
36	Plug detection an Motorbuchse M1
37	Plug detection an Motorbuchse M2
38	Plug detection an Motorbuchse M3
61	Motor getauscht
55	Synchronisierung der Motorgruppe 1 nicht möglich
56	Synchronisierung der Motorgruppe 2 nicht möglich
67	Zu hohe Spannung
81	Interner Fehler

Behebung
Schalten Sie die Motorsteuerung aus. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Stecken Sie die Motorsteuerung ab. Beheben Sie den externen Kurzschluss oder stecken Sie an der betroffenen Buchse den korrekten Motor an. Nehmen Sie die Steuerung wieder in Betrieb
Entfernen Sie die eingeklemmten Objekte aus dem Fahrbereich. Tisch überladen - Entfernen Sie Last vom Tisch. Wenden Sie sich an den Kundendienst
Stecken Sie an der betroffenen Buchse den korrekten Motor an. Führen Sie einen Reset durch.
Entfernen Sie Last vom Tisch. Führen Sie einen Reset durch. Wenn der Fehler nach dem Reset weiterhin angezeigt wird, wenden Sie sich an den Kundendienst.
Stecken Sie das Stromversorgungskabel ab und wenden Sie sich an den Kundendienst.
Führen Sie einen Reset durch. Stecken Sie das Stromversorgungskabel ab und nach einigen Sekunden wieder an.



Hinweis: Die „PowerFail Detection“ stellt Stromausfälle fest und speichert die relevanten Daten bevor die Spannung unter ein kritisches Niveau fällt. In wenigen Ausnahmefällen ist diese Speicherung nicht möglich und beim nächsten Einschalten der Steuerung wird E81 angezeigt und die Steuerung klickt 3x.

9. Instandhaltung - Instandsetzung

Der höhenstellbare Arbeitstisch ist wartungsfrei.

- Regelmäßig den Arbeitstisch auf Beschädigungen prüfen
- Defekte Teile ersetzen
- Nur Original Ersatzteile verwenden.

Bei elektrisch verstellbaren Arbeitstischen:

- Vor Durchführung von Instandsetzungsarbeiten die Stromversorgung abschalten oder trennen.
- Geeignete Maßnahmen treffen, um unbeaufsichtigtes Einschalten zu verhindern



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

10. Demontage

Stromschlag durch Berühren spannungsführende Teile führen zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod.

- Vor Durchführung einer Demontage Stromzuführung abschalten oder trennen.
- Geeignete Maßnahmen treffen, um unbeaufsichtigtes Einschalten zu verhindern.



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

11. Entsorgung

Die eingesetzten Materialien sind umweltverträglich.

Die Möglichkeit der Wieder- bzw. Weiterverwendung nach event. Aufarbeitung ist gegeben.

Durch Entsprechende Werkstoffauswahl und Demontagefähigkeit ist die Recyclingfähigkeit gegeben.

Entsorgen Sie den Arbeitstisch entsprechend den nationalen Bestimmungen Ihres Landes



Hinweis: Die Steuerung, Schalter und Motor sind elektrische Geräte welche der Richtlinie 2002/96/EC unterliegen. Entsorgen Sie auch andere Komponenten umweltgerecht.

12. CE-Erklärung

EG-Konformitätserklärung

Gemäß EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir,

Bedrunka & Hirth

Gerätebau GmbH
Gießnaustraße 8
D-78199 Bräunlingen



dass die nachfolgend bezeichnete Maschine

Bezeichnung: **Workline**

Typ:

Produktbeschreibung: Elektromotorisch, höhenverstellbarer Arbeitstisch,
wahlweise mit Aufbauten bzw. Anbauten.

der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

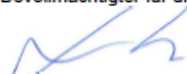
Die Maschine entspricht auch folgenden anderen Richtlinien:

EGNr.	Kurzbezeichnung
2002/95/EG	RoHS-Richtlinie
2004/108/EG	EMV-Richtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

Nummer	Bezeichnung
DIN EN ISO 12100:2011-03	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:


Siegfried Lassak

Techn. Leiter



Ort: Bräunlingen

Datum: 09.02.2016

Unterzeichner: Ludwig Kellner, Geschäftsführung

13. Typenschild

bedrunka+hirth		RL 2006/42/EG RL 2004/108/EG
BETRIEBSEINRICHTUNGEN Bedrunka & Hirth GmbH Gießnastr. 8, D 78199 Bräunlingen		CE
Höhenverstellbarer Arbeitstisch	Modell: Baujahr:	Workline _____
Max. Belastung bei:		
Klemm-Verstellung:		200 kg
Kurbel-Verstellung:		200 kg
elektrischer Verstellung	1 M:	180 kg
Anschluß: ~230V/50Hz /5A	Standby-Leistung:	0,6 W
Schutzklasse: IP20	Schaltzyklen:	10% S2 - 18 min
Made in Germany		

WORKPLACE UP TO DATE

... mehr Raum zum Arbeiten



Bedrunka+Hirth Gerätebau GmbH

Giessnaustraße 8
D-78199 Bräunlingen

Tel.: +49 (0) 771/ 9201-0
Tel.: +49 (0) 771/ 9201-50

info@bedrunka-hirth.de
www.bedrunka-hirth.de

bedrunka+hirth
BETRIEBSEINRICHTUNGEN