



Betriebsanleitung

WORKERGO

Höhenverstellbarer Arbeitstisch

C-Fuß und 4-Fuß

Stand: November 2022



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
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	16
8.3 Durch die Bedienteile angezeigte Fehlercodes	17
8.4 Akustische Signale	19
9. Instandhaltung - Instandsetzung	20
10. Demontage	20
11. Entsorgung	20
12. CE-Erklärung	21
13. Typenschild	22
14. Notizen	23

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 in C-Fuß und 4-Fuß Ausführung 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 Tischsäulen 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 Tischuntergestelles 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 Tischuntergestelles und seiner Ausrüstungen entgegen der bestimmungsgemäßen Verwendung

Das Verwenden des Tischuntergestelles im Außenbereich oder in feuchten Räumen.

Die Belastung des Tischuntergestelles mit einer größeren Last als zugelassen.

Die Belastung des Tischuntergestelles mit nicht gleichmässig verteilter Last

Das Verwenden des Tischuntergestelles für das Ziehen oder Drücken von Gegenständen

Das Betreiben des Tischuntergestelles außerhalb der Einsatzgrenzen

Das Betreiben des Tischuntergestelles entgegen den Bestimmungen der 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

Arbeitstisch C-Fuß

Ein ergonomisches Tischsystem mit einer individuell einstellbaren, stufenlosen Höhenverstellung, welche eine komfortable Anpassung der Arbeitshöhe H von 670 bis 1015 mm (ohne Arbeitsplatte) bietet. Ausführung mit zwei Tischfüßen im hinteren 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 - 2,5 mm für die Verkleidung, Stege und Kufen.

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 elektrischer Verstellung mit zwei Motoren durch Betätigung und Haltens eines Schalters im vorderen Bereich der Tischplatte. Die max. Belastung des Tisches bei gleichmäßig verteilter Last beträgt 300 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
- 1-2 L-Steg vorne
- 1 Kanal hinten
- 1-2 Versteifungstraversen hinten

Mit Kurbelantrieb zusätzlich:

- 4x Getriebe inkl. Hubspindel und Verbindungswellen
- Kurbel

Mit E-Antrieb zusätzlich:

- E-Motor
- Steuerung
- Handschalter



Arbeitstisch 4-Fuß

Ein ergonomisches Tischsystem mit einer individuell einstellbaren, stufenlosen Höhenverstellung, welche eine komfortable Anpassung der Arbeitshöhe H von 670 bis 1015 mm (ohne Arbeitsplatte) bietet. Ausführung mit 4 Tischfüßen um die Standfestigkeit zu erhöhen. Stabile Schweiß- und Schraubkonstruktion aus 45x45 mm Stahlrohren, Aluminiumprofilen 40x40 mm für die Höhenverstellung und Blech in den Stärken 1 - 2 - 2,5 mm für die Verkleidung und Stege.

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 180kg.
- bei elektrischer Verstellung mit zwei Motoren durch Betätigung und Haltens eines Schalters im vorderen Bereich der Tischplatte. Die max. Belastung des Tisches bei gleichmäßig verteilter Last beträgt 300 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
- 1 L-Steg vorne
- 1 Kanal hinten
- 1-2 Versteifungstraversen hinten

Mit Kurbelantrieb zusätzlich:

- 4x Getriebe inkl. Hubspindel und Verbindungswellen
- Kurbel

Mit E-Antrieb zusätzlich:

- E-Motor
- Steuerung
- Handschalter



Gültig für beide Arbeitstische, C-Fuß und 4-Fuß

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
Befestigungssysteme für PC und Werkzeuge zur Auswahl.
Alle Arbeitstische der Ausführung C-Fuß und 4-Fuß
sind erweiterbar mit einem Aufbau und Anbau.
Die Tischplatten können aus Buche-Multiplex, Spankern-
Melaminharzbeschichtet, MDF oder in der ESD Ausführung sein.



Tischgrößen C-Fuß

Breite in mm	Tiefe in mm	Höhe in mm
1000	600	670-1015
1250	600	670-1015
1500	600	670-1015
2000	600	670-1015
1000	750	670-1015
1250	750	670-1015
1500	750	670-1015
2000	750	670-1015

Tischgrößen 4-Fuß

Breite in mm	Tiefe in mm	Höhe in mm
1000	600	670-1015
1250	600	670-1015
1500	600	670-1015
2000	600	670-1015
1000	750	670-1015
1250	750	670-1015
1500	750	670-1015
2000	750	670-1015
1000	900	670-1015
1250	900	670-1015
1500	900	670-1015
2000	900	670-1015

3. Betriebsdaten

Arbeitstisch

Max. Belastung

■ Klemmverstellung	200 kg
■ Kurbelverstellung	200 kg
■ mit einem E-Motor	180 kg
■ mit zwei E-Motoren	300 kg

Hubgeschwindigkeit mit E-Motoren

12 mm/s Gestell unbelastet

Temperaturbereich für E-Motoren und Steuerung

5°C - 30°C

Relative Luftfeuchtigkeit

5 % - 75 %

Hubbereich Gestelle ohne Tischplatte

670 mm - 1015 mm

Hersteller

Bedrunka + Hirth

Steuerung Syncontrol

Eingangsspannung

EU: 230 V / 50/60 Hz

Standby-Leistung

250 mW

Lagerungs- und Transporttemperatur

-20° C bis max. 60 °C

Betriebstemperatur

5° C bis max. 45 °C

Max. Luftfeuchtigkeit (Lagerung, Transport & Betrieb)

95 % nicht kondensierend

Max. Strom pro Motorkanal

9 A

Antriebsmotor

Antriebsmotor

DC Motor 24 V

Sensor/Versorgung

Hall/5 V DC/0,3 A

Schutzart

IP30

Einschaltdauer

20 % (bei 5 min.)

Leerlaufdrehzahl

120 U/min

Antrieb (mm)

6ktSW6

Max. Antriebsdrehmoment (Nm)

9 Nm

Hersteller

Ketterer Antriebe

4. Höhenverstellbaren Arbeitstisch aufstellen

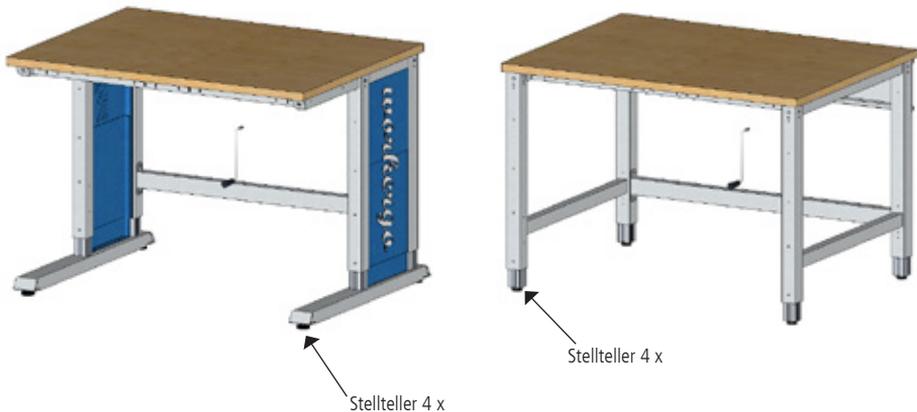
4.1 Umgebungsbedingungen

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.

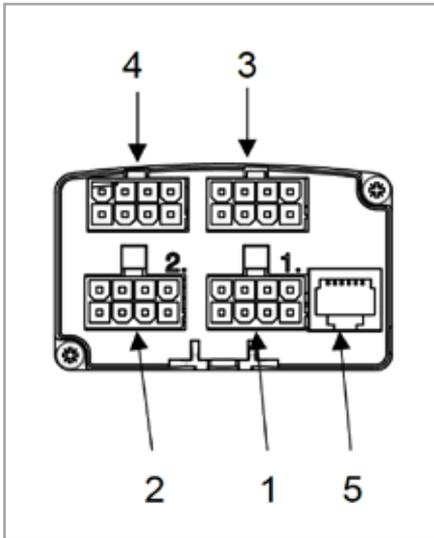
4.2 Ausrichten - Allgemein

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 Stellteller in Waage setzen. Die Tischfläche und die Tischfüße rechtwinklig zueinander und die Füße achsparallel montieren. Füße nicht auf Biegung belasten.



Die elektrisch höhenverstellbaren Arbeitstische C-Fuß und 4-Fuß sind ab Werk vorinstalliert und einsatzbereit.

5. Elektrischer Anschluß



Das Bild zeigt die Seite des Controllers, an der die Antriebe angeschlossen werden.

1. Motor 1
2. Motor 2
3. Motor 3 (nur SYNCONTROL 383 und SYNCONTROL 384)
4. Motor 4 (nur SYNCONTROL 384)
5. Bedienteil- und Busanschluss



Hinweis: Die Motoren müssen mit einem 8-poligen Molex Stecker versehen sein und den unter „Anschließbare Motoren“ beschriebenen Parametern entsprechen. Die Motoren werden entsprechend der Kennzeichnung auf der Anschlusskappe in den Controller gesteckt. Beim Einstecken schnappt die Klinke des Steckers ein, dies verhindert, dass sich der Stecker unbeabsichtigt löst. Zum Ausstecken muss die Klinke gedrückt werden da sonst der Stecker oder der Controller beschädigt wird!

Hinweis: Die Bedienteile mit Kabel müssen am Controller in die Buchse 5 eingesteckt werden. Dabei muss die Klinke des Steckers einrasten. Zum Ausstecken muss die Klinge gedrückt werden, da sonst der Stecker oder der Controller beschädigt wird!



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

Nach dem Anschluss der Motoren und der Bedienteile an den Controller, kann der Controller an das Stromnetz angeschlossen werden. Dazu wird das Netzkabel zuerst in die dargestellte Buchse am Controller gesteckt und anschließend in die Steckdose.

Achtung: Es muss sichergestellt werden, dass das Netzkabel so verlegt wird, dass es nicht aus dem Controller gezogen werden kann!



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 in C-Fuß und 4-Fuß - Ausführung sind ab Werk bereits voreingestellt und einsatzbereit.



Wird ein Tisch, der nicht bereits eingestellt ist, zum ersten Mal in Betrieb genommen oder ein neues Bedienteil angeschlossen, muss dieses, bevor der Arbeitstisch normal genutzt werden kann, zunächst mit dem Controller gepaart werden.

Pairing von Bedienteil und Controller

Zunächst muss das Bedienteil mit dem Controller verbunden werden. Nach dem Anschluss des Controllers an das Stromnetz befindet sich der Controller für 15 Sekunden im Pairing Modus. Ist der Controller schon angeschlossen, dann muss das Netzkabel ausgezogen werden und darf erst nach 20 Sekunden, wenn die LED am Controller erloschen ist, wieder eingesteckt werden.

Während sich der Controller im Pairing Modus befindet, muss die „Auf“ und „Ab“ Taste des Bedienteils gleichzeitig gedrückt werden, bis von den an den Controller angeschlossenen Motoren eine Tonfolge zu hören ist. Die erfolgreiche Verbindung wird durch eine aufsteigende Tonfolge bestätigt. Nun kann der Controller durch das Bedienteil bedient werden.

Wenn das Bedienteil schon mit dem Controller verbunden war, dann wird durch ein neues Pairing die Verbindung gelöscht, das Bedienteil ist also nicht mehr mit dem Controller verbunden. Dies wird durch eine absteigende Tonfolge angezeigt.

Nach dem ersten Einschalten macht der Tisch eine Referenzfahrt, bei der der Tisch bis zur Referenzposition fährt (in der Regel der untere Anschlag der Tischbeine oder ein Endschalter). Dazu ist die Auf- oder Ab-Pfeiltaste gedrückt zu halten, bis der Tisch die Referenzposition erreicht hat sich anschließend zurück zur eingestellten untersten Position bewegt hat (in der Regel ca. 10 mm über dem unteren Anschlag). Nachdem der Controller die Referenzposition erfasst hat kann der Tisch normal betrieben werden. Durch Drücken der Auf- und Ab- Pfeiltasten kann der Tisch von der obersten bis zur untersten im Parameterset definierten Position bewegt werden.

7. Betrieb

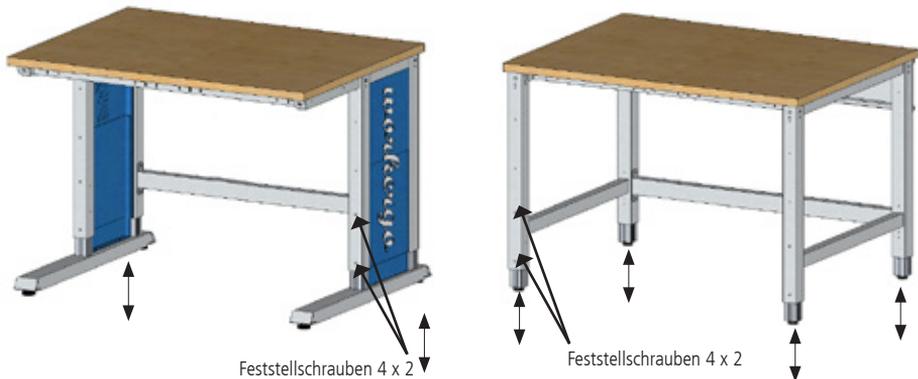
7.1 Tischhöhe mit Klemmfeststellung einstellen

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 1015 mm darf nicht überschritten werden. Die Standfestigkeit des Tisches wird dadurch beeinträchtigt.



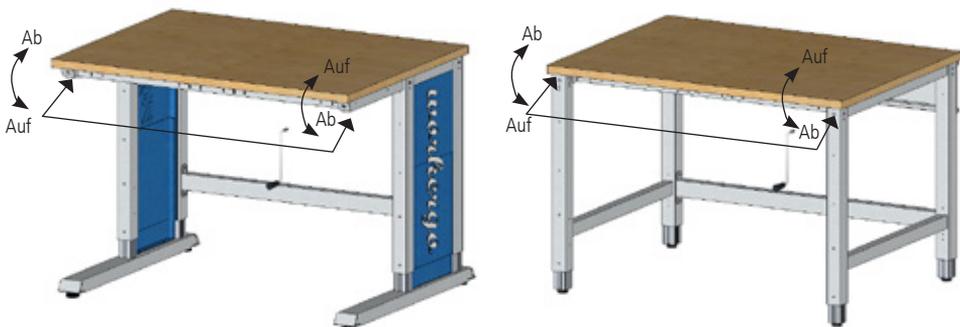
7.2 Tischhöhe mit Kurbel einstellen

Kurbel rechts oder links in die Innensechskantwelle einstecken und durch Drehen auf die gewünschte Höhe einstellen. Die Arbeitstische sind mit einer Hubbegrenzung ausgestattet. Beim Erreichen der Begrenzung nicht weiter kurbeln.



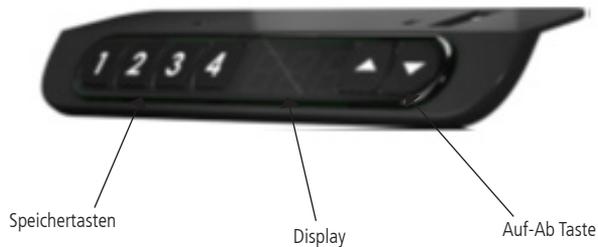
Gefahr:

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



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.

Die Speichertasten ermöglichen dem Benutzer individuelle Tischhöhen zu speichern und diese dann durch Drücken der jeweiligen Taste abzurufen

Speichertaste konfigurieren:

1. Tisch mit den Pfeiltasten auf die gewünschte Höhe fahren
2. Die Speichertaste, die mit der aktuellen Höhe belegt werden soll, 4 Mal kurz hintereinander drücken. Nun ist die gewählte Speichertaste mit der aktuellen Höhe belegt
3. Von nun an kann der Tisch auf die für diese Speichertaste gespeicherte Höhe gefahren werden, indem die Speichertaste gedrückt gehalten wird, bis der Tisch die eingespeicherte Höhe erreicht hat



Wenn beispielsweise Fensterbretter oder Schubladencontainer die Bewegung des Tisches begrenzen, wird empfohlen die oberen und unteren Benutzerhöhen zur Vermeidung unbeabsichtigter Kollisionen wie folgt zu definieren:

1. Tisch mit den Pfeiltasten auf die gewünschte obere oder untere Benutzerhöhe fahren
2. „Auf“ Pfeiltaste 4 Mal kurz hintereinander drücken
3. Das Erreichen des Programmiermodus wird durch eine Tonfolge angezeigt
4. Die „Ab“ Pfeiltaste zweimal kurz hintereinander drücken
5. Das Erreichen des Benutzerhöhenmenüs wird durch zwei Tonfolgen angezeigt

Anschließend:

- Soll die **obere** Benutzerhöhe gespeichert werden, muss die „Auf“-Pfeiltaste gedrückt werden. Die erfolgreiche Speicherung wird durch eine Tonfolge bestätigt
- Soll die **untere** Benutzerhöhe gespeichert werden, muss die „Ab“-Pfeiltaste gedrückt werden. Die erfolgreiche Speicherung wird durch eine Tonfolge bestätigt



Batteriewechsel:

Wenn der Controller nicht mehr auf das Bedienteil reagiert, muss die Batterie im Bedienteil gewechselt werden. Dazu wird zwischen die Abdeckung des Bedienteils und die Oberfläche, auf die das Bedienteil aufgeklebt ist, eine Klinge geschoben und dann die Abdeckung vorsichtig angehoben. Danach kann die Batterie auf der Platine ausgetauscht werden. Beim Zusammenbau muss darauf geachtet werden, dass die Tasten so wie auf der Platine aufgedruckt aufgelegt werden.

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

Behebung:

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

Antriebe laufen nur in eine Richtung

Mögliche Ursache:

- Motorsteuerung defekt
- Handschalter defekt
- Antrieb defekt
- Tisch befindet sich im Referenziermodus

Behebung:

- Kontaktieren Sie den Kundendienst
- Wechseln Sie den Handschalter aus
- Kontaktieren Sie den Kundendienst
- Referenzfahrt durchführen

Motorsteuerung oder Handschalter funktionieren nicht

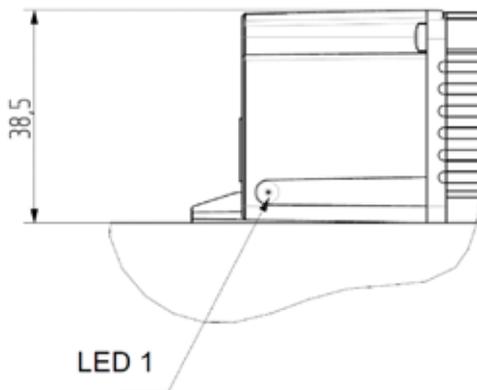
Mögliche Ursache:

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

Behebung:

- Stecken Sie das Stromversorgungskabel der Steuerung 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



Angezeigter Code.	Bedeutung	Lösungsmöglichkeit
Dauerhaft an	Controller ist angeschaltet und/oder Motoren laufen	Wenn die LED nicht leuchtet die Netzversorgung des Controllers überprüfen
Einmaliges Aufleuchten etwa alle 5 Sekunden	Controller ist im Standby-Modus	
Gleichmäßiges Blinken	Controller befindet sich im Referenzmodus	Auf- oder Abtaste drücken, um Referenz zu holen. Die Taste muss gedrückt bleiben bis der Referenzlauf abgeschlossen ist!
Kurzes und langes Blinken,	Die LED zeigt eine Blinksequenz von langen und kurzen Lichtimpulsen an.	Wenn ein Bedienteil mit digitaler Höhenanzeige angeschlossen ist, wird der Fehlercode am Bedienteil angezeigt. Bei Bedienteilen ohne digitale Höhenanzeige wird das Vorliegen eines Fehlers über die SOS-Blinksequenz angezeigt

8.3 Durch die Bedienteile angezeigte Fehlercodes

Angezeigter Code.	Bedeutung	Lösungsmöglichkeit
con	Kommunikationsfehler	Es gibt keine Kommunikation zwischen dem Controller und dem Bedienteil, Anschluss des Bedienteils überprüfen
--- schnelles Blinken der LED	Referenz Moduls	Der Controller befindet sich im Referenzmodus, es muss eine Referenzfahrt gemacht werden
F1	EEPROM Fehler Initialisierung	Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste Sollte der Fehler weiterbestehen, Controller für 20 Sekunden vom Netz trennen Wird der Fehler dadurch nicht behoben, muss der Service kontaktiert werden
F2	EEPROM Schreibfehler	Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste Sollte der Fehler weiterbestehen, Controller für 20 Sekunden vom Netz trennen Wird der Fehler dadurch nicht behoben, muss der Service kontaktiert werden
F3	EEPROM Lesefehler	Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste Sollte der Fehler weiterbestehen, Controller für 20 Sekunden vom Netz trennen Wird der Fehler dadurch nicht behoben, muss der Service kontaktiert werden

F4	EEPROM Inkonsistenz	Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste Sollte der Fehler weiterbestehen, Controller für 20 Sekunden vom Netz trennen Wird der Fehler dadurch nicht behoben, muss der Service kontaktiert werden
F5	Kollision erkannt	Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste
F6 / F7	Der Motorstrom hat das eingestellte Stop-Überstromniveau erreicht	Die Belastung des Tisches muss reduziert werden Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste
F8	Der Motorstrom hat das eingestellte Abschalt-Überstromniveau erreicht	Die Belastung des Tisches muss reduziert werden oder das Tischgestell muss leichtgängiger gemacht werden. Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste
F9	Maximal zulässige Energie wurde von den Motoren aufgenommen	Warten bis die Motoren kühler sind. Der I2t Wert wird automatisch zurückgezählt, so dass schon nach ca. einer Minute die Motoren wieder betrieben werden können. Bis der I2t Wert auf 0 ist, dauert es ca. 13 Minuten Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste
F10	Maximal zulässige Energie wurde vom Controller abgegeben (I2t)	Warten bis der Controller kühler ist. Der I2t Wert wird automatisch zurückgezählt, so dass schon nach ca. einer Minute der Controller wieder betrieben werden kann. Bis der I2t Wert auf 0 ist, dauert es ca. 10 Minuten. Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste
F11	Maximaltemperatur für das Schaltnetzteil erreicht	Warten bis das Netzteil des Controllers abgekühlt ist Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste
F12	Maximaltemperatur der Ausgangsstufen für den ersten oder zweiten Motor erreicht	Warten bis die Ausgangsstufen des Controllers abgekühlt sind Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste
F13	Maximaltemperatur der Ausgangsstufe für den dritten oder vierten Motor erreicht	Warten bis die Ausgangsstufen des Controllers abgekühlt sind Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste

F14	Der maximal zulässige Höhenunterschied der Antriebe wurde überschritten	Der Controller geht automatisch in den Referenzmodus Referenzfahrt durchführen indem der Auf- oder Ab Knopf gedrückt gehalten wird bis die Referenzfahrt vollständig abgeschlossen ist
F15	Motor blockiert oder so überlastet, dass er nicht beschleunigen kann	Die Belastung des Tisches muss reduziert werden oder das Tischgestell muss leichtgängiger gemacht werden Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste
F16	Anzahl der am Controller angeschlossenen Motoren entspricht nicht der in der Konfiguration angegebenen Anzahl	Überprüfen, ob alle Antriebe richtig an dem Controller angeschlossen sind. Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste
F17	Controller überlastet	Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste Sollte der Fehler weiterbestehen, Controller für 20 Sekunden vom Netz trennen Wird der Fehler dadurch nicht behoben muss der Service kontaktiert werden
F18	Hardware Fehler	Fehler zurücksetzen durch Drücken einer Taste Sollte der Fehler weiterbestehen, Controller für 20 Sekunden vom Netz trennen Wird der Fehler dadurch nicht behoben muss der Service kontaktiert werden
F19	Falsche Reihenfolge der Antriebe	Die Antriebe müssen beginnend bei Ausgang 1, dann weiter bei 2,3,4 eingesteckt werden. Es darf keine Lücke sein

8.4 Akustische Signale

Tonfolge	Bedeutung	Erläuterung
	Bestätigungssignal	Die Tonfolge bestätigt die Auswahl
	Fehler Signal	Die Tonfolge zeigt an, dass eine unzulässige Auswahl getroffen wurde
	Löschbestätigung	Die Tonfolge zeigt an, dass ein Wert gelöscht wurde wie z.B. die Benutzerhöhe
	OK Signal	Die Tonfolge bestätigt die Auswahl

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:	Workergo
Typ:	C-Fuß 4-Fuß
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

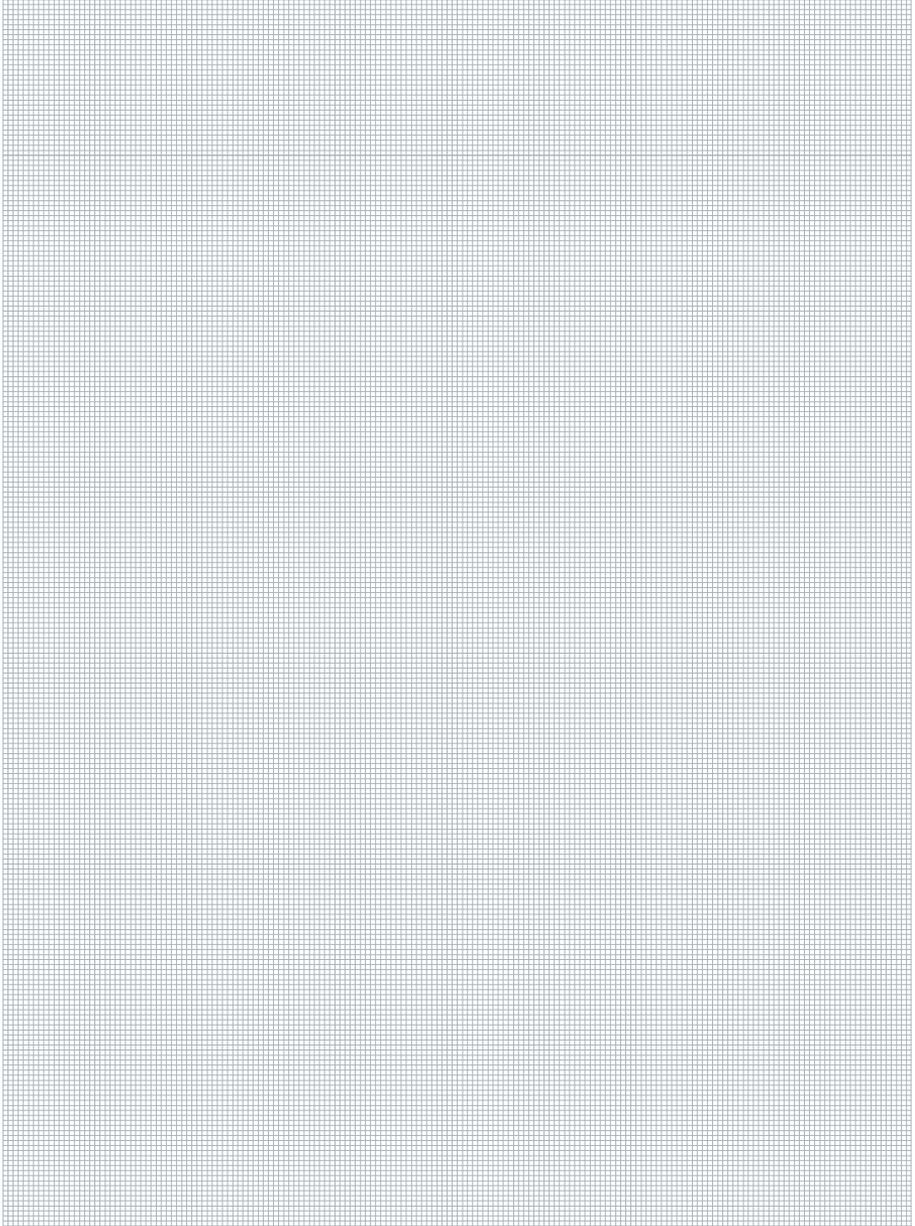
Datum: 09.02.2016

Unterzeichner: Ludwig Kellner, Geschäftsführung

13. Typenschild

		RL 2006/42/EG RL 2004/108/EG
Workplace up to date – mehr Raum zum Arbeiten		
Bedrunka & Hirth GmbH Gießnaustr. 8, D 78199 Bräunlingen		
Höhenverstellbarer Arbeitstisch C-Fuß und 4-Fuß	Modell: Baujahr:	Workergo _____
Max. Belastung bei:		
Klemm-Verstellung:		200 kg
Kurbel-Verstellung:		200 kg
elektrischer Verstellung 1 M / 2 M:		180 kg / 300 kg
Anschluß: ~230V/50Hz /5A	Standby-Leistung:	0,6 W
Schutzklasse: IP20	Schaltzyklen:	10% S2 - 18 min
Made in Germany		

Notizen



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

Workplace up to date – mehr Raum zum Arbeiten