

Inhalt

Symbole, Sicherheit3

Allgemeiner Gefahrenhinweis.....3

Bestimmungsgemäße Verwendung.....5

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung5

Qualifikation des Personals5

Produktbeschreibung6

Betriebsdaten10

Aufstellen der höhenverstellbaren Tischsäulen – Umgebungsbedingungen.....10

Ausrichten11

Elektrischer Anschluss höhenverstellbarer Tischsäulen11

Inbetriebnahme14

Initialisieren der Tischsäulen bei Erstinbetriebnahme (RESET)15

Manueller RESET15

Betrieb16

Manuelle Einstellung der Höhe der Tischsäule16

Sicherheitsbereich16

Softstart /Softstopp16

Bewegungssperre16

Aktivierung:.....16

Deaktivierung:17

Memory-Funktion17

Höhe speichern:17

Gespeicherte Höhe anfahren:17

Einstellen der oberen und unteren Hubbegrenzung17

Definieren einer oberen Hubbegrenzung:17

Definieren einer unteren Hubbegrenzung:.....17

Einstellung der oberen und unteren Grenzwerte löschen:.....17

Umschalten zwischen cm / inch18

Antikollision und zugehörige Einstellungen18

Einstellen der Empfindlichkeit des Kollisionsschutzes:18

Aktivieren und Deaktivieren der Anti-Kollisionsfunktion:18

Anzeigenhöhe erstellen18

Sicherheitsmeldungen und Maßnahmen.....19

Instandhaltung und Reinigung21

Demontage und Austausch21

Entsorgung21

Produktentwicklung und Dokumentation21

Symbole, Sicherheit



Wichtige Information



Recycling-Hinweise beachten



Entsorgungshinweise beachten



Achtung! Gefahr von Kabelbruch, Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen



Achtung! Quetschgefahr, Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen



Wartung



Hinweis! Nichtbeachtung kann zu Sachbeschädigungen führen



Warnung! Nichtbeachtung führt zum Tod, zu schweren Verletzungen und Sachbeschädigungen



Achtung! Nichtbeachtung kann zum Tod, zu schweren Verletzungen und Sachbeschädigungen führen



Vorsicht! Nichtbeachtung kann zu Verletzungen und Sachbeschädigungen führen

Allgemeiner Gefahrenhinweis

Die Angaben und Informationen in dieser Montageanleitung dienen ausschließlich der Beschreibung des Produkts und seiner Montage. Diese Informationen entbinden den Benutzer nicht von der Pflicht, eigene Beurteilungen und Kontrollen durchzuführen. Es ist auch zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

Dieser Leitfaden enthält wichtige Informationen, die es Ihnen ermöglichen, das Produkt sicher und sachgerecht zu verwenden. Bei Verkauf, Vermietung oder sonstiger Weitergabe muss dieses Produkt zusammen mit der Montageanleitung übergeben werden.

Bei der Installation, Bedienung und Wartung der elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen ist darauf zu achten, dass alle beweglichen Elemente so gesichert sind, dass sie nicht unbeabsichtigt eingeschaltet und bewegt werden können. Drehende und sich bewegende Teile können zu schweren Verletzungen führen! Lesen und beachten Sie deshalb unbedingt die nachfolgenden Sicherheitshinweise.

Alle Arbeiten an und mit den elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen müssen unter dem Aspekt „Sicherheit zuerst“ durchgeführt werden.

Schalten Sie die Tischsäulen stromlos, bevor Sie Arbeiten an dem elektrisch höhenverstellbaren Arbeitstisch durchführen. Sichern Sie die Tischsäulen gegen unbeabsichtigtes Einschalten, z. B. durch Anbringen von Warnhinweisen an der Einschaltstelle oder durch Entfernen der Sicherung in der Stromversorgung.

Halten Sie Ihre Hand nicht in den Arbeitsbereich der beweglichen Teile der elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen, wenn diese verfahren..
Bringen Sie Schutzvorrichtungen und Abdeckungen an den beweglichen Teilen der elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen an, damit diese nicht unbeabsichtigt berührt werden können.
Beachten Sie die Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz, die in dem Land und an dem Arbeitsplatz gelten, an dem das Produkt verwendet wird.
Verwenden Sie nur einwandfrei funktionierende Artikel.
Die Nichtverwendung von Original-Ersatzteilen führt zum Erlöschen der Produktgarantie!
Überprüfen Sie das Produkt auf offensichtliche Mängel.
Verwenden Sie das Produkt nur innerhalb des in den technischen Daten beschriebenen Leistungsbereichs.
Vergewissern Sie sich, dass alle mit dem Produkt verbundenen Sicherheitseinrichtungen vorhanden, ordnungsgemäß installiert und voll funktionsfähig sind.
Verändern Sie nicht die Position von Sicherheitseinrichtungen, umgehen Sie diese nicht und machen Sie sie nicht unwirksam.
Die hier beschriebenen elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen entsprechen dem Stand der Technik und berücksichtigen die zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Gebrauchsanweisung geltenden allgemeinen Grundsätze der Sicherheit. Dennoch kann die Nichtbeachtung der Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Anleitung zu Personen- und Sachschäden führen.
Für daraus entstehende Schäden übernehmen wir keine Haftung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Bewahren Sie diese Anleitung an einem Ort auf, an dem sie für alle Benutzer leicht zugänglich ist. Beachten Sie die Hinweise in der übergeordneten Bedienungsanleitung für ein System.

1. Während des Transportes

Die allgemeinen Sicherheitshinweise gelten für den gesamten Lebenszyklus der elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen. Beachten Sie die Handhabungshinweise auf der Verpackung. Für den Transport sind die Tischsäulen normalerweise in die unterste Endlage zu fahren. Bis zur Montage muss das Produkt in der Originalverpackung gelagert und vor Feuchtigkeit und Beschädigung geschützt werden. Stellen Sie sicher, dass bewegliche Teile während des Transports gesichert sind und keine Schäden verursachen können. Bei ungenügend dimensionierten oder falsch gesicherten Tragmitteln können schwebende Lasten während des Transports herabfallen und so zu schweren Verletzungen (auch mit Todesfolge) führen.

- Verwenden Sie ein Hebezeug mit ausreichender Tragfähigkeit (Produktgewicht siehe Lieferpapiere).
- Hebezeuge sorgfältig sichern.
- Hebezeuge nur an ausreichend stabilen Punkten am Produkt befestigen.
- Stellen Sie den höhenverstellbaren Arbeitstisch immer auf eine ebene Fläche. Beachten Sie die Umweltvorschriften.
- Führen Sie immer einen Probelauf mit dem unmontierten Produkt durch, bevor Sie es in ein fertiges System einbauen.

2. Während der Installation

Vergewissern Sie sich immer, dass der betreffende Teil Ihres Gesamtsystems nicht unter Spannung steht, bevor Sie das Produkt installieren und/oder einstecken bzw. ausstecken. Stellen Sie sicher, dass sich die Anlage nicht wieder einschalten lässt. Verlegen Sie Kabel und Leitungen so, dass sie nicht beschädigt werden können und keine Stolperfalle darstellen. Vermeiden Sie Bereiche, die eine Quetsch-, Rutsch-, Stolper- und Sturzgefahr darstellen.

3. Bei der Inbetriebnahme

Lassen Sie das Produkt einige Stunden akklimatisieren, bevor Sie es in Betrieb nehmen.
Achten Sie darauf, dass die elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen fest und sicher in die fertige Anwendung integriert sind. Nehmen Sie nur ein sicheres, vollständig installiertes Produkt in Betrieb.

Um einen sicheren Betrieb unter den endgültigen Einsatzbedingungen zu gewährleisten, liegt es in der Verantwortung des Betreibers, die gesamte Lösung auf elektrische und mechanische Sicherheit und ggf. ESD-Sicherheit gemäß den Normen am Bestimmungsort zu prüfen und dies in angemessenen Abständen zu wiederholen.

4. Während des Betriebs

Stellen Sie sicher, dass nur Personen, die vom Betreiber autorisiert wurden, Zugang zum unmittelbaren Arbeitsbereich der höhenverstellbaren Tischsäulen haben. Dies gilt auch, wenn die Anlage nicht in Betrieb ist. Es darf nicht möglich sein, bewegliche Teile ungewollt zu betätigen. Bei Notfällen, Störungen oder sonstigen Unregelmäßigkeiten sind die höhenverstellbaren Tischsäulen auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Achten Sie darauf, dass niemand unter schwebende Lasten treten kann und verhindern Sie den Zugang unterhalb der Arbeitsfläche der höhenverstellbaren Tischsäulen. Achten Sie vor jedem Verfahrensgang und währenddessen auf etwaige Hindernisse und potentielle Quetschstellen und entfernen diese. Der höhenverstellbare Arbeitstisch ist nicht zum Heben von Personen geeignet.

5. Während der Reinigung

Verschließen Sie alle Öffnungen mit geeigneten Schutzvorrichtungen, damit keine Reinigungsmittel in das System eindringen können. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel. Verwenden Sie zur Reinigung keinen Hochdruckreiniger.

6. Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten

Führen Sie die vorgeschriebenen Wartungsarbeiten in den im Benutzerhandbuch angegebenen Intervallen durch. Achten Sie darauf, dass keine Kabel, Anschlüsse oder Bauteile unter Spannung gelöst oder entfernt werden. Stellen Sie außerdem sicher, dass die höhenverstellbaren Tischsäulen nicht wieder eingeschaltet werden können.

7. Bei der Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt gemäß den in Ihrem Land geltenden nationalen und internationalen Vorschriften.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen dürfen nur in Übereinstimmung mit den in diesem Dokument aufgeführten technischen Daten und Sicherheitsanforderungen verwendet werden. Die elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen sind technische Arbeitsmittel und nicht für den privaten Gebrauch bestimmt.
Bei wesentlichen Änderungen an den elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen ist die Dokumentation zu erneuern und entsprechend zu ergänzen.
Der Tischsäulensatz ist eine bewegliche Einrichtung zum Heben und Senken einer Arbeitsfläche und von Zubehör. Betriebsinterne Vorgaben und die Vorschriften des Landes, in dem das Produkt eingesetzt wird, sind zu beachten. Sie dürfen selbst keine konstruktiven Veränderungen an den elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen vornehmen. Für daraus entstehende Schäden übernehmen wir keine Haftung.

Sie dürfen den Tischsäulensatz nur installieren, betreiben und warten, wenn:

- der Tischsäulensatz nur an einem festen, stationären Ort verwendet wird.
- der Tischsäulensatz ordnungsgemäß und sicher in die Umgebung integriert wird; für die ordnungsgemäße und sichere Installation ist der Betreiber verantwortlich.
- Sie die Montageanleitung sorgfältig gelesen und verstanden haben.
- Sie entsprechend qualifiziert sind.
- Sie geistig und körperlich dazu in der Lage sind.
- Sie von Ihrem Unternehmen dazu autorisiert sind.
- Sie nur Originalgeräte des Herstellers verwenden.

Bei unsicherem oder unsachgemäßem Gebrauch der elektrisch höhenverstellbaren Tischsäulen besteht die Gefahr von schweren Verletzungen durch Quetschungen und Kollisionen.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Als unsachgemäße Verwendung gilt jede Verwendung des Produkts zu anderen Zwecken als den in der Installationsanleitung und unter der Definition der ordnungsgemäßen Verwendung zugelassenen. Wir übernehmen keine Haftung für daraus resultierende Schäden oder Verletzungen.

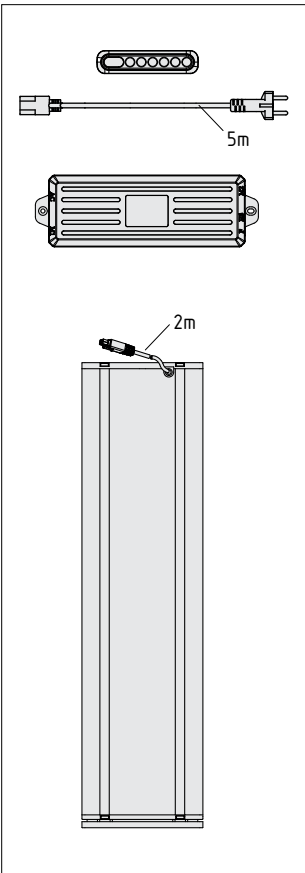
Qualifikation des Personals

Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Demontage und Instandhaltungsarbeiten (einschließlich Wartung und Pflege) setzen ausreichende Kenntnisse der Elektrotechnik und des Maschinenbaus sowie ein Verständnis der einschlägigen Fachsprache voraus. Um die Betriebssicherheit zu gewährleisten, dürfen diese Tätigkeiten daher nur von einer qualifizierten Person oder von geschultem Personal unter der Leitung einer qualifizierten Person durchgeführt werden.
Qualifizierte Personen sind Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse, Erfahrungen und Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen können. Die befähigten Personen müssen die geltenden Fachregeln einhalten.

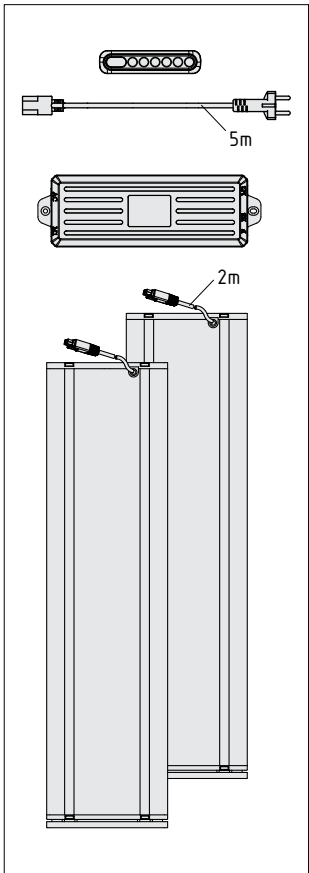
Produktbeschreibung



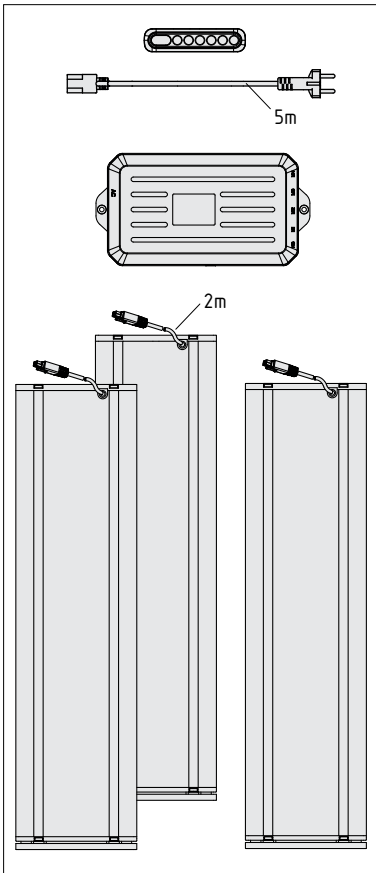
INFO! Die item Tischsäulensätze sind die Basis für maßgeschneiderte, elektrisch höhenverstellbare Arbeitstische. Die stabilen Hubsäulen unterstützen eine Vielzahl von Arbeitspositionen mit einem maximalen Verfahrweg von 420 mm. Der einfache Wechsel zwischen sitzender und stehender Arbeit entlastet den Rücken erheblich. Drei verschiedene Arbeitshöhen können gespeichert werden, um die Ergonomie in den Arbeitsalltag einzubringen - egal, ob verschiedene Nutzer in unterschiedlichen Positionen an einem Tisch arbeiten oder der Benutzer schnell zwischen typischen Arbeitspositionen wechseln möchte. Die Nuten der Linie 8 am äußeren Teleskopprofil können zur Befestigung von Trag- und Verbindungsstrukturen genutzt werden. Die Säulen sind ausschließlich für die gelegentliche Verstellung von Tischen und Vorrichtungen konzipiert und nicht für den Einsatz in Automatisierungsprozessen vorgesehen.



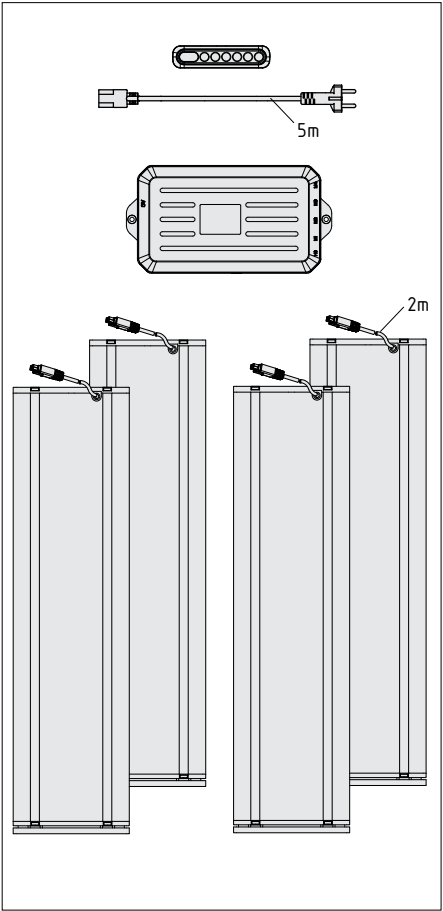
Tischsäulensatz 1 E 100V - 240V



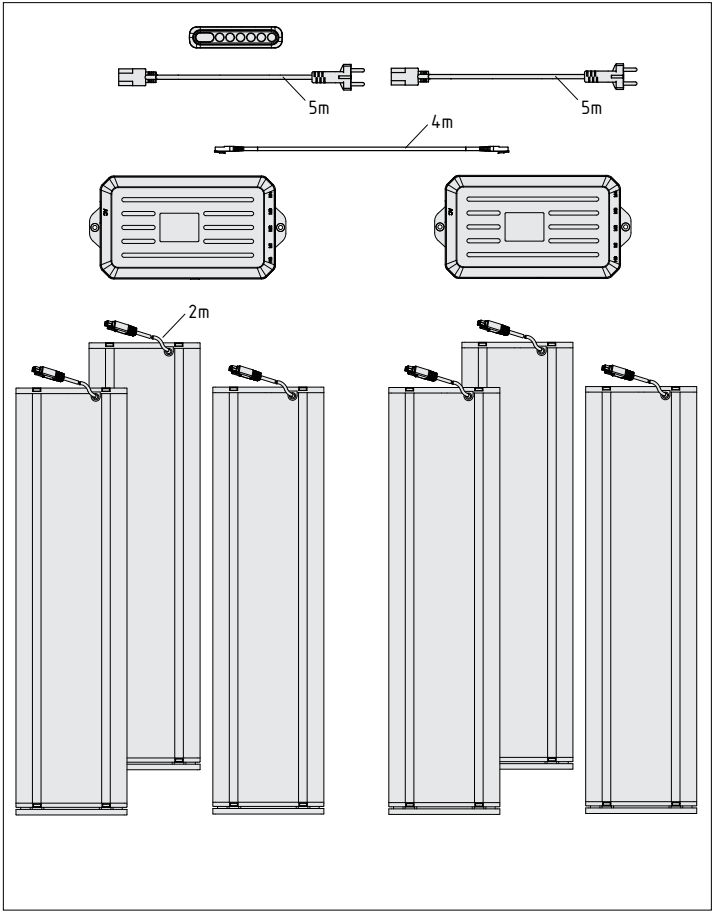
Tischsäulensatz 2 E 100V - 240V



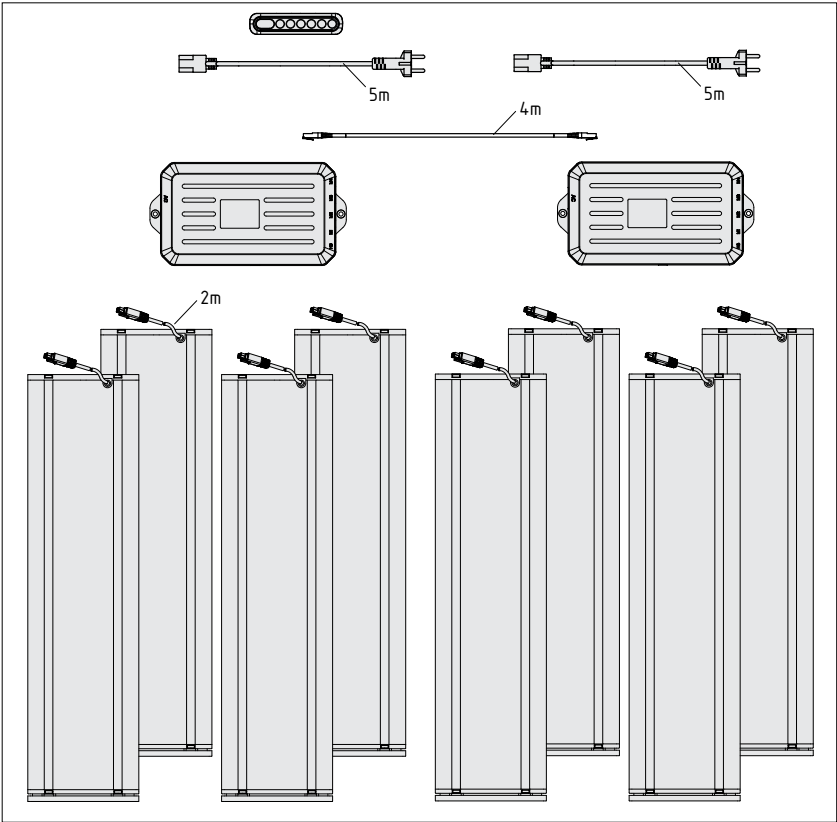
Tischsäulensatz 3 E 100V - 240V



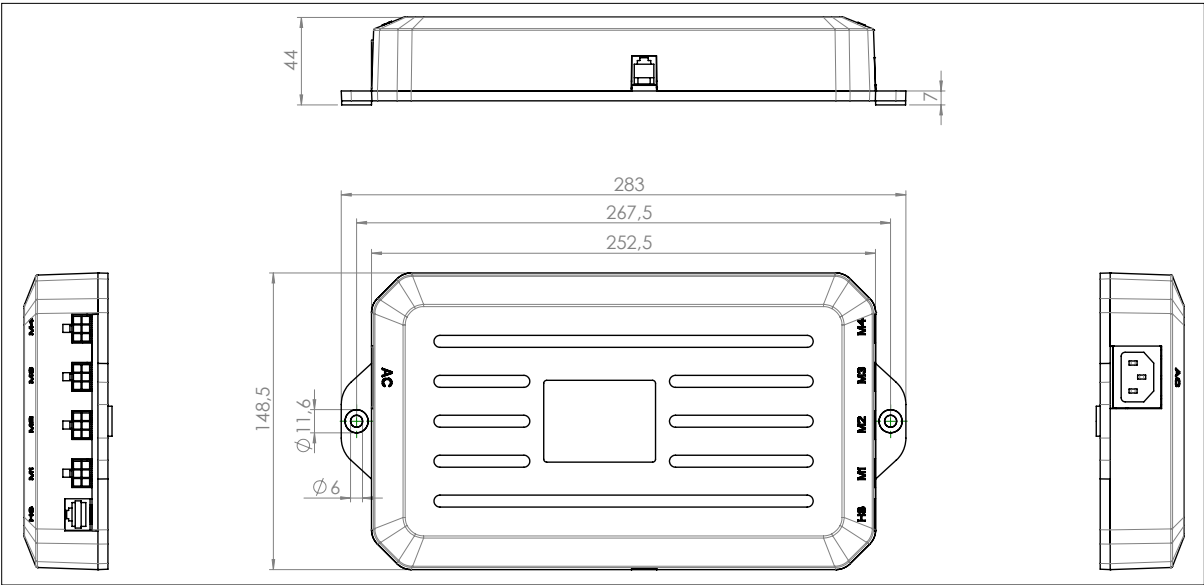
Tischsäulensatz 4 E 100V - 240V



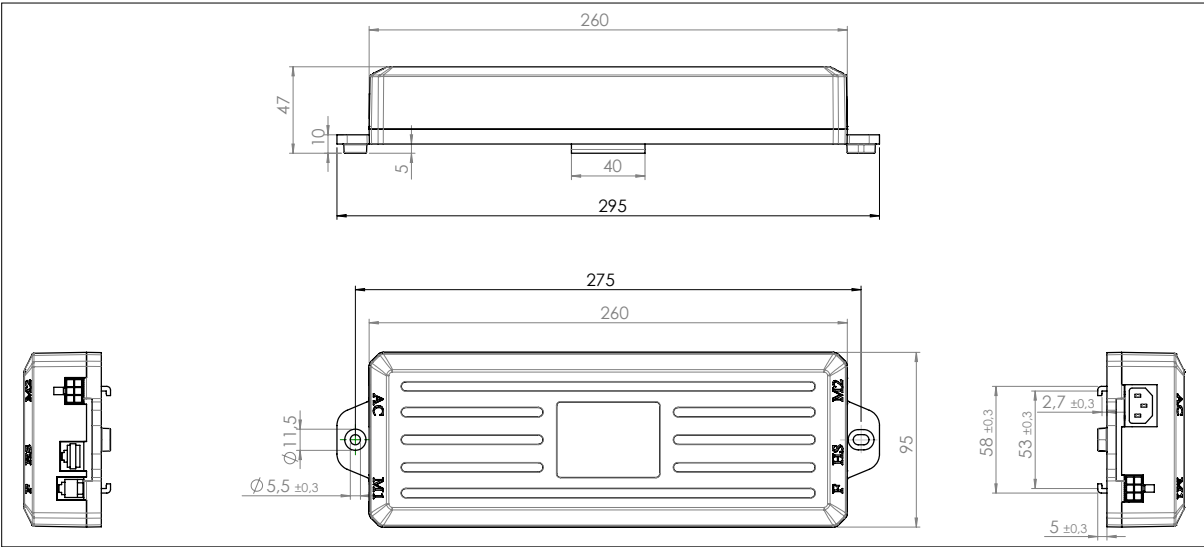
Tischsäulensatz 6 E 100V - 240V



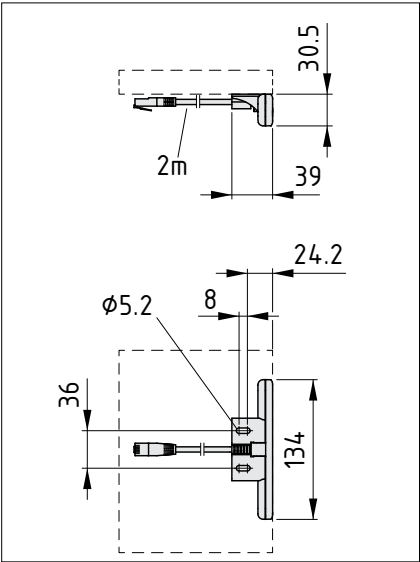
Tischsäulensatz 8 E 100V - 240V



Befestigungsmaße des Steuergerätes für Tischsäule 3 E / 4 E / 6 E / 8 E



Befestigungsmaße des Steuergerätes für Tischsäule 1 E / 2 E



Befestigungsmaße des Handschalters

Name / Art.Nr.	Zeichnung	Menge	Hinweis
Steuergerät 1 E Tischsäule 8 160x60 0.0.730.48		1	Für ein System mit 1 Tischsäule
Steuergerät 2 E Tischsäulen 8 160x60 1.1.687.92		1	Für ein System mit 2 Tischsäulen
Steuergerät 3 E Tischsäulen 8 160x60 0.0.730.22		1	Für ein System mit 3 Tischsäulen
Steuergerät 4 E Tischsäulen 8 160x60 1.1.698.29		1	Für ein System mit 4 Tischsäulen
Steuergerät 6 E Tischsäulen 8 160x60 0.0.730.49 (A) 0.0.730.50 (B)		2	Für ein System mit 6 Tischsäulen Die Steuergeräte A und B sind optisch gleich, unterscheiden sich aber durch die Programmierung und werden mit einem Kabel synchronisiert
Steuergerät 8 E Tischsäulen 8 160x60 0.0.730.51 (A) 0.0.730.52 (B)		2	Für ein System mit 8 Tischsäulen Die Steuergeräte A und B sind optisch gleich, unterscheiden sich aber durch die Programmierung und werden mit einem Kabel synchronisiert
Tischsäule 8 160x60-2 1.1.687.75		1 2 3 4 6 8	Für ein System mit 1 Tischsäulen Für ein System mit 2 Tischsäulen Für ein System mit 3 Tischsäulen Für ein System mit 4 Tischsäulen Für ein System mit 6 Tischsäulen Für ein System mit 8 Tischsäulen
Handschalter Tischsäulen 8 160x60 1.1.688.17		1	Die Tasten beginnen von links nach rechts: - Anzeige - AUF - Taste - AB - Taste - M1, M2, M3 (Positionsspeicher) - M - Speicher-Taste

Weitere Informationen zum Zubehör erhalten Sie beim Hersteller oder bei Ihrem item Servicepartner.

Betriebsdaten

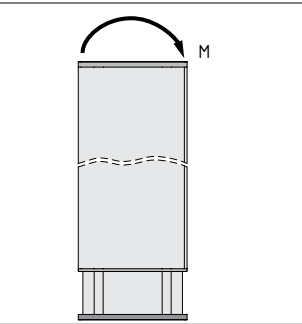
maximale Gesamtlast:

Tischsäulensatz 1 E	1 Tischsäule	1000 N verteilt
Tischsäulensatz 2 E	2 Tischsäulen	2000 N verteilt
Tischsäulensatz 3 E	3 Tischsäulen	3000 N verteilt
Tischsäulensatz 4 E	4 Tischsäulen	4000 N verteilt
Tischsäulensatz 6 E	6 Tischsäulen	6000 N verteilt
Tischsäulensatz 8 E	8 Tischsäulen	8000 N verteilt
zul. Biegemoment im Hubbetrieb		120 Nm
Geschwindigkeit		15 mm/s
Temperaturbereich		-5 °C bis +40 °C
Schallemission		< 60 dB (A)
Minimale Montagehöhe 2 E		690 mm
Minimale Montagehöhe 4 E		690 mm
Verfahrbereich		420 mm
Befestigungsgewinde Fußplatte		4 x M8x8 2 x M10x8
Lagertemperatur		-10 °C bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit		bis 85 %



INFO! Luftdruck > 84 kPa, entspricht einer Höhe von < 1400 m über dem Meeresspiegel
In Höhenlagen > 1400 m werden die Belastungswerte um 15% reduziert

Durch die Auswahl und den Einbau geeigneter Komponenten wird sichergestellt, dass die Tischsäulensätze für den Einsatz in Bereichen geeignet sind, in denen elektrostatische Aufladungen eine erhebliche Gefahr darstellen. Wir empfehlen Ihnen, sich an Ihren Kundenberater oder an Ihren item GmbH-Partner zu wenden.



Bei der Auslegung von Arbeitstischen ist die Momentbelastung $M_{max} = 120 \text{ Nm}$ des Tischsäulensatzes zu berücksichtigen.



VORSICHT! Beachten Sie bei hohen Lasten, dass auch die Unterkonstruktion den zu erwartenden Momenten und Lasten standhält.

Aufstellen der höhenverstellbaren Tischsäulen – Umgebungsbedingungen



HINWEIS! Die höhenverstellbaren Tischsäulen sind für die dauerhafte Aufstellung im Innenbereich vorgesehen.

- Der Bereich sollte frei von Schimmel und Pilzen sein und keine Spuren von Nagetieren oder anderen Schädlingen aufweisen.
- Nicht in unmittelbarer Nähe von Industrieanlagen, die chemische Emissionen erzeugen, aufstellen oder verwenden.
- Nicht in der Nähe von Sand- oder Staubquellen aufstellen oder verwenden.
- Nicht in einem Bereich aufstellen oder verwenden, der regelmäßig hohen Energiestößen ausgesetzt ist, wie sie z. B. von Pressen oder schweren Maschinen verursacht werden.



- Die Tischsäulen sind gegen viele der im Produktionsbereich üblichen Stoffe wie Wasser, Mineralöl, Fett und Reinigungsmittel beständig. In Zweifelsfällen bezüglich der Beständigkeit gegen bestimmte Chemikalien, wie z.B. Prüflöl, legierte Öle, aggressive Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder Bremsflüssigkeit, raten wir Ihnen, Ihren Fachhändler zu konsultieren.
- Vermeiden Sie den längeren Kontakt mit stark säurehaltigen oder alkalischen Substanzen.
- Wenden Sie sich an den Hersteller, wenn Sie in sehr salzhaltiger Luft arbeiten.

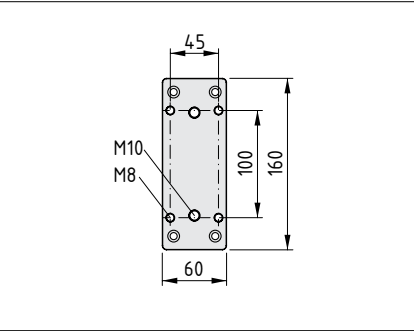
Ausrichten

Zum Aufstellen der Tischsäulen benötigen Sie eine Wasserwaage.

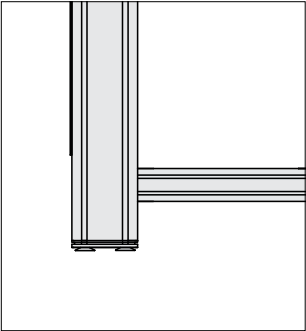


VORSICHT! Fehlerhaftes Einrichten und Anfahren führen zu Störungen. Die höhenverstellbare Konstruktion kann beschädigt und ihre Lebensdauer verkürzt werden.

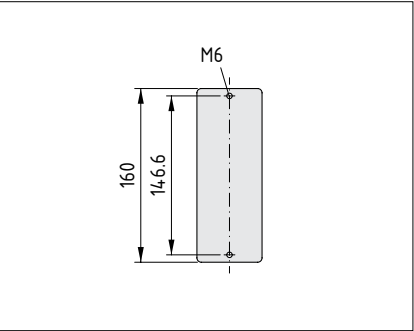
- Verwenden Sie beim Aufstellen der Tischsäulen auf unebenem Boden die Wasserwaage, um sicherzustellen, dass sie rechtwinklig und achsenparallel sind.
- Die Tischsäulen dürfen nicht auf Biegung belastet werden.
- Verwenden Sie die Tischsäulen nicht in Kombination mit anderen Führungen (Zwangsführung).
- Die Innenprofile dürfen keinesfalls fest mechanisch miteinander verbunden werden. Dazu zählt auch das Fixieren auf dem Boden. Zum Ausgleich von Toleranzen muss mindestens eine Fest-/Loslagerlösung vorgesehen werden
- Passen Sie die Abstände zwischen den Säulen an die zu erwartenden Belastungen an, jedoch nicht mehr als 2 m voneinander entfernt.
- Initialisieren Sie die Tischsäulen, bevor sie mechanisch miteinander verbunden werden.



Die M10-Gewindebohrungen in den Grundplatten können zum Anschluss beliebiger Stellfüße verwendet werden..



Nivellieren Sie die Tischsäulen, mittels der Stellfüße und überprüfen Sie sorgfältig die Ausrichtung der Tischsäulen mit einer Wasserwaage.

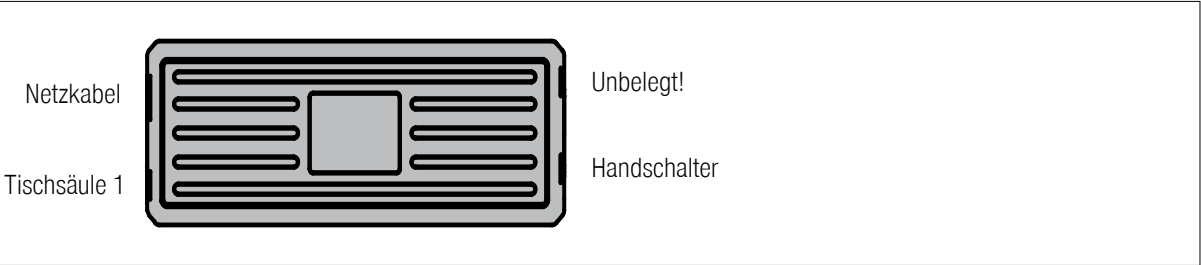


Die M6-Gewindebohrungen in den Montageplatten können in Kombination mit den Automatik-Verbindungssätzen 8 zur Verbindung der Säulen mit den Profilen 8 160x60 4N E verwendet werden.

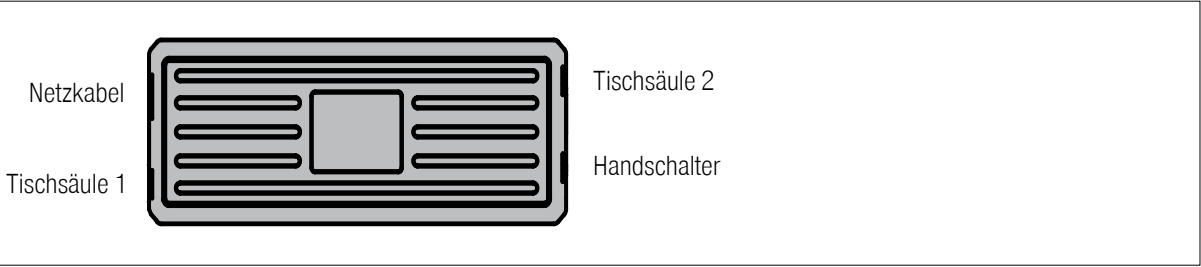
Elektrischer Anschluss höhenverstellbarer Tischsäulen

Steuergeräte dienen zur Steuerung und Synchronisation von höhenverstellbaren Tischanlagen mit 1, 2, 3, 4, 6 oder 8 Tischsäulen. Jede Variante verfügt über ein oder zwei Steuergeräte (100VAC - 240VAC), die wie beschrieben verkabelt werden müssen.

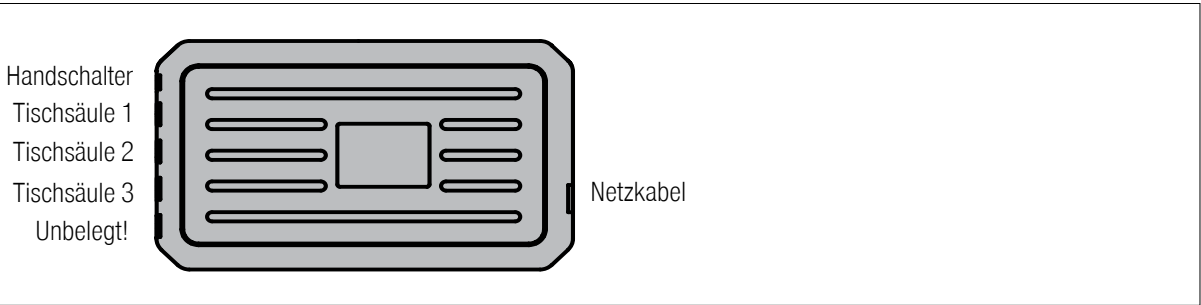
Tischsäulensteuerung 1 E (0.0.730.48):



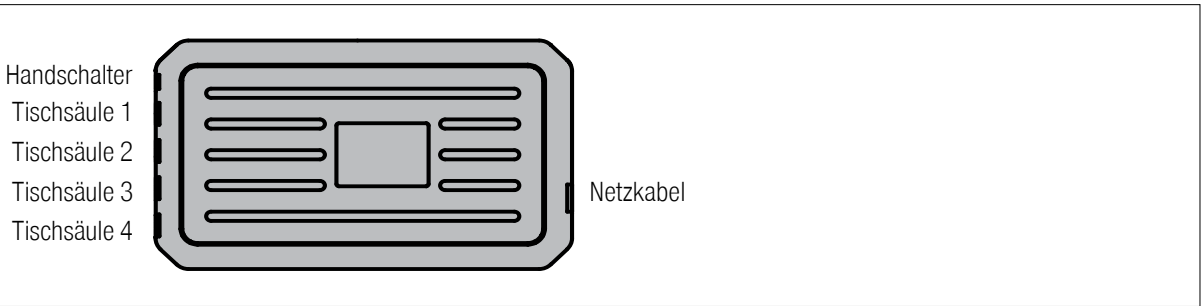
Tischsäulensteuerung 2 E (1.1.687.92):



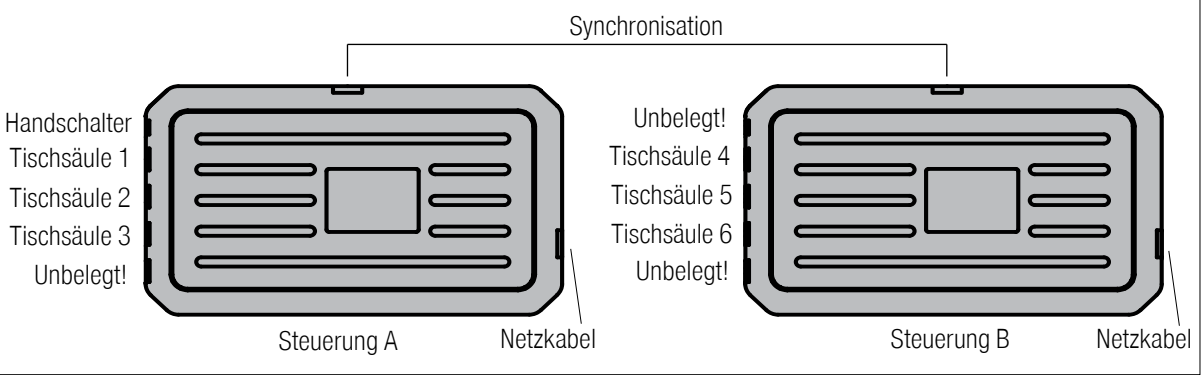
Tischsäulensteuerung 3 E (0.0.730.22):



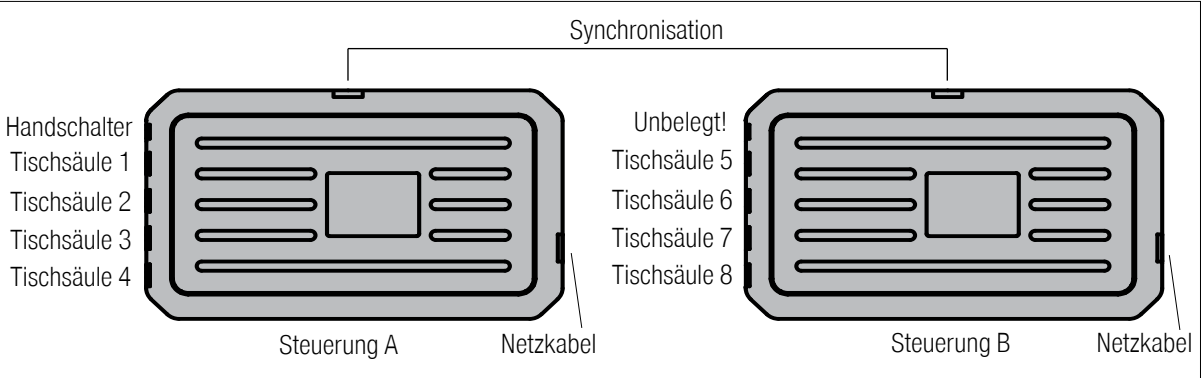
Tischsäulensteuerung 4 E (1.1.698.29):



Tischsäulensteuerung 6 E (0.0.730.49 - Steuerung A und 0.0.730.50 - Steuerung B):



Tischsäulensteuerung 8 E (0.0.730.51 - Steuerung A und 0.0.730.52 - Steuerung B):



INFO!

- Die Einschaltdauer beträgt 10 %, d.h. die Tischsäulen können zwei Minuten lang im Dauerbetrieb laufen und schalten dann 18 Minuten lang ab
- Überprüfen Sie den Sitz aller Steckverbindungen.



VORSICHT! Das Steuergerät verfügt über einen Lagesensor und muss waagrecht montiert werden, da sonst ein Fehler ausgelöst wird.



HINWEIS! Beachten Sie bei der Installation und dem Betrieb der Steuerung die folgenden Punkte:

- Das Steuergerät und der Handschalter müssen entsprechend den örtlichen Gegebenheiten angebracht und gesichert werden. Gegebenenfalls ist ihre Position zu ändern.
- Der Montageort sollte trocken, staubfrei und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein.

Die Anzahl der verwendeten Tischsäulen muss zur Steuerung passen. Ein Steuergerät für vier Tischsäulen kann zum Beispiel nicht zur Steuerung eines Arbeitstisches mit nur zwei Säulen verwendet werden.

- Das Steuergerät kann in einem Temperaturbereich von 0 °C bis +45 °C betrieben werden.
- Daher sollten Sie das Steuergerät nicht installieren:
 - über oder vor Wärmequellen (z. B. Heizkörpern)
 - an Orten, die dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sind
 - in kleinen, unbelüfteten, feuchten Räumen
 - auf oder in der Nähe von leicht entzündlichen Materialien
 - in der Nähe von Hochfrequenzgeräten (z. B. Sendeanlagen, strahlende Geräte oder ähnliche Einrichtungen).
- Es ist ratsam, einen Überspannungsschutz zu installieren, um sich gegen die Arten von Überspannungen zu schützen, die bei Gewittern auftreten können. Ziehen Sie einen Elektroingenieur zu Rate.

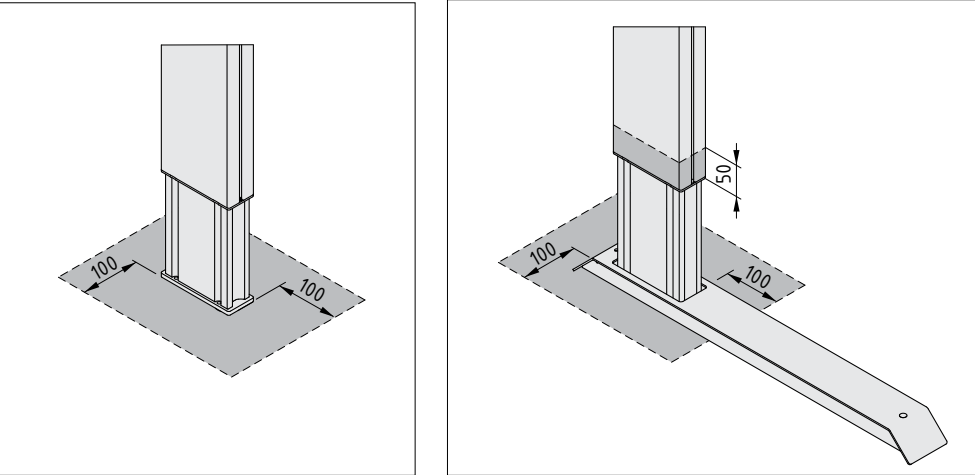


ACHTUNG!

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Steuergerätes! Unbefugtes Öffnen des Gehäuses und unsachgemäße Reparaturen können zu einer Gefährdung der Benutzer führen und haben den Verlust der Garantie zur Folge. Nur das Personal des Herstellers ist befugt, die elektrischen Anlagen zu öffnen oder zu reparieren.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Innere der Steuerung eindringen, da dies zu einem elektrischen Schlag oder Kurzschluss führen kann. Reinigen Sie das Steuergerät und den Handschalter nur mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch.
- Sorgen sie für einen korrekten und sicheren Sitz des Steckers vom Netzkabel, der Leitungen zu den Säulen und des Handschalters in der Steuerung. Bei Bedarf sind entsprechende Zugentlastungen vorzusehen.



- ACHTUNG!**
- Stellen Sie den Betrieb des Geräts sofort ein, wenn es Rauch oder Geruch entwickelt, unerwartet arbeitet, ungewöhnliche Geräusche macht oder sichtbare Anzeichen einer Beschädigung aufweist. Trennen Sie das System durch Ziehen des Steckers vom Stromnetz.
 - Sichern Sie Ladung und Betriebsmittel bei einer etwaigen Schiefstellung, um Schäden an Personen oder Material zu vermeiden.
 - Das Steuergerät darf nur mit Tischsäulen verwendet werden.



ACHTUNG! Achten Sie darauf, dass Anschlusskabel und elektrische Leitungen nicht geknickt, gezogen oder mechanisch belastet werden. Insbesondere im Fußbereich der Tischsäulen dürfen keine Leitungen, Kabel etc. verlegt werden (Sicherheitsbereich von ca. 100 mm um die Tischsäulenfüße). Außerdem dürfen am unteren Ende des Außenprofils des Tischsäulensatzes keine Anbauteile montiert werden, wenn die Tischsäulen mit dem Fußausleger verwendet werden. Ein Sicherheitsabstand von mehr als 50 mm zum unteren Ende des Tischsäulen-Außenprofils ist einzuhalten.

Inbetriebnahme

Die Grundfunktion des Steuersystems ist das Verfahren der Tischsäulen. Diese Funktionen können über den Handschalter ausgeführt werden (Handschalter Tischsäule 8 160x60 - 1.1.688.17)



- ACHTUNG!** Vor dem Wechsel des Handschalters ist die Stromversorgung zu unterbrechen; ggf. ist ein RESET (siehe Kapitel „Manueller RESET“ auf Seite 15) des Systems erforderlich.
- Bei der Inbetriebnahme der Tischsäulen:
- Achten Sie beim Betrieb des Antriebs darauf, dass keine Gegenstände (z.B. Möbel) oder Körperteile eingeklemmt werden.
 - Um Quetschstellen und Kollisionen zu vermeiden, sollte nachhaltig ein Mindestabstand von 80 mm rund um die Tischsäulen und damit bewegte Teile freigehalten werden.
 - Die Belastungswerte dürfen nicht überschritten werden.
 - Die Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.
 - Bei unsachgemäßer Verwendung des Systems können Gefahren für Personen und Geräte entstehen.
 - Die Produktgarantie gilt nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts.
 - Die Tischsäulen dürfen nicht auf Zug belastet werden.
- Die höhenverstellbare Konstruktion kann bei Berührung mit Hindernissen beschädigt und ihre Lebensdauer verkürzt werden. Halten Sie den Verfahrensbereich unter der Tischplatte und den Sicherheitsbereich um die Tischsäulenfüße frei.



- ACHTUNG!**
- Tischkonstruktion:
Tischplatten oder Anbauteile müssen starr mit dem Antriebssystem verbunden sein. Aus diesem Grund ist es nicht zulässig, die Stellfüße starr mit dem Boden zu verbinden. Die daraus resultierende überbestimmte Führung beschädigt die Tischsäulen.
- Um einen sicheren Betrieb unter den endgültigen Einsatzbedingungen zu gewährleisten, liegt es in der Verantwortung des Betreibers, die gesamte Lösung auf elektrische und mechanische Sicherheit und ggf. ESD-Sicherheit gemäß den Normen am Bestimmungsort zu prüfen und dies in angemessenen Abständen zu wiederholen.

Initialisieren der Tischsäulen bei Erstinbetriebnahme (RESET)

Wenn die Tischsäulen zum ersten Mal in Betrieb genommen werden, zeigt der Handschalter **RST** an. Zu diesem Zeitpunkt ist ein RESET erforderlich.

Um den RESET-Vorgang zu starten, drücken Sie die „AB“-Taste dauerhaft. Alle Tischsäulen bewegen sich gleichzeitig in die unterste mechanische Endposition und anschließend nach oben bis die Anzeige **730** zeigt oder ggf. die selbst programmierte untere Endposition (siehe Kapitel „Einstellen der oberen und unteren Hubbegrenzung“ auf Seite 17). Jetzt kann der Tischsäulensatz in Betrieb genommen werden.

Manueller RESET

- Während des Betriebes des Arbeitstisches soll ein manueller RESET durchgeführt werden. (Z.B. nach Austausch einer Tischsäule oder Steuerung).
- Fahren Sie die Hubsäulen in die unterste Position. Anzeige: **690**. Dann tippen Sie die Taste „M“ und **unmittelbar danach** halten Sie die Taste „AB“ gedrückt bis die Steuerung den Resetmodus: **RST** anzeigt. Anschließend gehen Sie vor wie im Kapitel oben “Initialisieren der Tischsäulen bei Erstinbetriebnahme (RESET)”



HINWEIS! Die unterste Position wird im Auslieferungszustand mit **690** auf dem Display des Handschalters angezeigt. (**730** ist ein Zwischenstopp, der überfahren werden muss).



- ACHTUNG!** Während der Initialisierung (RESET) fahren alle angeschlossenen und betriebsbereiten Säulen bis zum mechanischen Anschlag ein.
- ACHTUNG!** Während der Initialisierung (RESET) darf die Bewegung der Tischsäulen nicht durch mechanische Verbindungen oder Hindernisse eingeschränkt werden.

Betrieb



Manuelle Einstellung der Höhe der Tischsäule

Verwenden Sie die Taste „AB“, um nach unten zu fahren und die Taste „AUF“, um nach oben zu fahren.

Das Display zeigt zur Orientierung die Arbeitshöhe in Millimetern an. Der genaue Wert hängt von der Dicke der Tischplatte, der Höheneinstellung der Stellfüße und ggf. der Gesamtkonfiguration.
Die Tischsäulen fahren mit normaler Geschwindigkeit auf und ab, solange die entsprechende Taste gedrückt gehalten wird. Die Tischsäulen werden automatisch gestoppt, bevor sie die mechanische Endposition erreichen.

Sicherheitsbereich



HINWEIS! Ein bestimmter Abschnitt der Tischsäule (einige Zentimeter vor der unteren mechanischen Endlage) wird als Sicherheitsbereich bezeichnet. Wenn Tischsäulen diesen Punkt erreichen, bleiben sie stehen. Dieser Punkt liegt ca. 4 cm vor der Endlage.
Wird die Taste „AB“ erneut gedrückt, fahren sie weiter nach unten, allerdings mit reduzierter Geschwindigkeit.

Softstart /Softstopp

Nach dem Anfahren bzw. vor dem Anhalten fahren die Antriebe kurzzeitig mit reduzierter Geschwindigkeit, um einen schonenden, ruckfreien Betrieb zu gewährleisten.

Bewegungssperre

Wenn die Bewegungssperre aktiviert ist, können die Tischsäulen nicht bewegt werden, wodurch eine unkontrollierte Bewegung der Konstruktion verhindert wird.

Aktivierung:

Drücken Sie die Taste „M“ und die Taste „AB“ gleichzeitig 8 Sekunden lang. Auf dem Display des Handschalters wird **LOC** angezeigt. Jetzt funktionieren die Tasten des Handschalters nicht mehr.

Deaktivierung:

Drücken Sie die Taste „M“ und die Taste „AB“ gleichzeitig für 8 Sekunden. Der Tischsäulensatz ist wieder betriebsbereit und der Handschalter zeigt die aktuelle Höhe an.

Memory-Funktion

Zusätzliche Memory-Funktion für das Speichern von Höheneinstellungen und zum Anfahren dieser Höhen.

Der Handschalter kann die aktuelle Position speichern, so dass Sie mit den Tasten „M1“, „M2“ oder „M3“ direkt die Speicherposition anfahren können. Mit den drei Zifferntasten des Handschalters können drei verschiedene Speicherpositionen gespeichert werden.

Höhe speichern:

1. Manuelles Einstellen der Tischhöhe
2. Speichern einer Höheneinstellung (Memory), drücken Sie zuerst die „M“-Taste, auf dem Display wird **S-** angezeigt.
3. Innerhalb von 5 Sekunden eine der drei Tasten - „M1“, „M2“ oder „M3“ - drücken, um die aktuell eingestellte Höhenposition zu speichern, zuvor gespeicherte Positionen werden überschrieben.

Gespeicherte Höhe anfahren:

Nach der Einstellung der Speicherposition können diese direkt durch Gedrückthalten der jeweiligen Tasten „M1“, „M2“ oder „M3“ angefahren werden.

Einstellen der oberen und unteren Hubbegrenzung

Der Fahrweg kann elektronisch begrenzt werden, um eine Kollision mit eventuellen Hindernissen im Fahrbereich zu verhindern. Zur Referenzierung, auch ggf. im späteren Betrieb notwendig, muss die untere Endlage erreichbar bleiben.

Definieren einer oberen Hubbegrenzung:

Drücken Sie die „AB“- oder „AUF“-Taste, um die Tischsäulen bis zur gewünschten oberen Fahrweggrenze zu bewegen. Sobald sich die Säulen in der richtigen Position befinden, drücken Sie die „M“-Taste des Handschalters, auf dem Display erscheint **S-**, lassen Sie die Taste los. Drücken Sie die Taste „AUF“, das Display blinkt einmal, lassen Sie die Taste „AUF“ los und drücken Sie dann erneut die Taste „M“ für 2 Sekunden, auf dem Display wird **S-** angezeigt und die obere Grenze ist erfolgreich aktiviert.

Definieren einer unteren Hubbegrenzung:

Drücken Sie die „AB“- oder „AUF“-Taste, um die Tischsäulen auf die gewünschte untere Fahrweggrenze zu fahren. Sobald sich die Säulen in der richtigen Position befinden, drücken Sie die Taste „M“ des Handschalters, auf dem Display erscheint **S-**, lassen Sie die Taste los. Drücken Sie die „AB“-Taste, das Display blinkt einmal, lassen Sie die „AB“-Taste los. Halten Sie dann die Taste „M“ erneut für 2 Sekunden gedrückt, auf dem Display wird **000** angezeigt und die untere Grenze ist erfolgreich aktiviert.



ACHTUNG! Kollisionen mit Hindernissen im Fahrbereich können zu schweren Schäden und Verletzungen führen. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, sicherzustellen, dass der Fahrbereich frei von Hindernissen ist.

Einstellung der oberen und unteren Grenzwerte löschen:

Drücken Sie die Taste „M“ des Handschalters, auf dem Display erscheint **S-**, lassen Sie die Taste los. Halten Sie dann die Taste „M“ erneut 2 Sekunden lang gedrückt, auf dem Display wird **SSS** angezeigt, die obere und untere Grenze wird aufgehoben.

Umschalten zwischen cm / inch

Wechseln Sie zunächst in den RESET-Modus (siehe Kapitel „Manueller RESET“ auf Seite 15), die Digitalanzeige zeigt **AST** an, halten Sie nun die Taste „M2“ 5 Sekunden lang gedrückt, um zwischen Zoll und Zentimeter umzuschalten.

- Wenn die Digitalanzeige **10.3** anzeigt, wird der Höhenwert nach dem Zurücksetzen in Zentimetern angezeigt.
- Wenn die Digitalanzeige **10.4** anzeigt, wird der Höhenwert nach dem Zurücksetzen in Zoll angezeigt.

Antikollision und zugehörige Einstellungen



HINWEIS! Zur Erhöhung der Sicherheit wird bei einer Kollision während der Fahrt die Bewegung abrupt gestoppt und kurz in die Gegenrichtung verfahren. Nach Beseitigung der Blockade kann der Betrieb fortgesetzt werden.

Einstellen der Empfindlichkeit des Kollisionsschutzes:
Starten Sie den RESET-Modus (siehe Kapitel „Manueller RESET“ auf Seite 15), drücken Sie nun im RESET-Modus die „AUF“-Taste für 5 Sekunden, um die Empfindlichkeit des Kollisionsschutzes zu ändern.
Um die Empfindlichkeit zu ändern, drücken Sie erneut die „AUF“-Taste und die Anzeige wechselt zwischen:

Anzeige Display	Empfindlichkeit (Lastzunahme während der Fahrt)
10.5	hoch (5 kg - 15 kg)
10.6	mittel (10 kg - 25 kg)
10.7	gering (15 kg - 35 kg)

Aktivieren und Deaktivieren der Anti-Kollisionsfunktion:
Drücken Sie im normalen Betriebsmodus die Kombination der Tasten „M“ und „AUF“ 5 Sekunden lang. Dadurch wird die Antikollisionsfunktion ein- oder ausgeschaltet.
Wenn auf dem Display **10.8** angezeigt wird, ist die Antikollisionsfunktion deaktiviert.
Erscheint auf dem Display die Anzeige **10.9** ist die Antikollisionsfunktion aktiviert.



HINWEIS! Ein weiteres Sicherheitsfeature ist der Neigungssensor, der bei einer kritischen Schiefstellung der Konstruktion die Fahrt stoppt. Für die beste Präzision ist dafür die Steuerung waagerecht (mit geringerer Genauigkeit auch senkrecht) auszurichten.
Nach Beseitigung der Neigung kann der Betrieb fortgesetzt werden.

Anzeighöhe erstellen

Drücken Sie im RESET-Modus (siehe Kapitel „Manueller RESET“ auf Seite 15) die Taste „M“ des Handschalters 5 Sekunden lang, auf dem Display blinkt die Höhenanzeige und kann mit den „AUF“- und „AB“-Tasten auf das gewünschte Maß (untere Ausgangshöhe) eingestellt werden.

Nachdem die neue Höhe eingestellt wurde, drücken Sie 5 Sekunden lang keine Tasten; das Display kehrt zu **AST** zurück. Halten Sie anschließend die „AB“-Taste solange gedrückt, bis die Säule nicht mehr verfährt und die zuvor eingestellte Höhe anzeigt.

Sicherheitsmeldungen und Maßnahmen



HINWEIS! Display ohne Anzeige wird verursacht durch:

- Fehlerhaftes Anschlusskabel
- PCB-Schutz des Schaltkastens
- Beschädigung des Displays

HINWEIS! Wenn das Steuergerät eine Störung aufweist und das Display **E01** - **E13** anzeigt, bleibt die Fehleranzeige auch nach dem erneuten Einschalten erhalten und der Tischsäulensatz bleibt außer Betrieb. Sie können nur in den Reset-Status gelangen, indem Sie die „AB“-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten.

HINWEIS! Wenn die Handbedienung eine Meldung anzeigt, die unten nicht aufgeführt ist, wenden Sie sich an Ihren item-Servicepartner.



ACHTUNG! Vergewissern Sie sich, dass alle Hindernisse entfernt wurden, und beobachten Sie die Bewegung genau. Bei unerwartetem Verhalten, (z.B. auffällige Geräusche, Neigung der Konstruktion, Rauch- oder Geruchsbildung) stoppen Sie sofort den Betrieb und sichern Sie die Konstruktion gegen Wiederinbetriebnahme und Annäherung in den Gefahrenbereich. Wenden Sie sich an Ihren item-Servicepartner.



HINWEIS! Die Tischsäulensätze sind mit Sicherheitsfunktionen ausgestattet, die bei Unregelmäßigkeiten den Betrieb stoppen und eine spezifische Meldung auf dem Handschalter anzeigen. Nachfolgend sind entsprechende Maßnahmen zur Wiederherstellung der Funktion aufgeführt. Handeln Sie bei der Durchführung immer mit größtem Fokus auf die Sicherheit! Im Zweifelsfall wenden Sie sich an Ihren item-Servicepartner.

Anzeige: **H01**
Die Einschaltdauer (Einschaltdauerbegrenzung) der Steuerung ist für eine maximale Betriebszeit von zwei Minuten und eine anschließende Pause von 20 Minuten ausgelegt (10% Einschaltdauer). Das bedeutet, dass die Fehlermeldung nach einer Wartezeit von 20 Minuten erlischt und die Steuerung wieder in Betrieb genommen werden kann.

Anzeige: **E01 - **E04**** (Überlastung der Tischsäule 1-4):

- Überprüfen Sie, ob eine Störung der mechanischen Konstruktion oder stark ungleichmäßige Gewichtsverteilung vorliegt, die das Verfahren der jeweiligen Tischsäule behindert (ggf. Ursache beseitigen).
- Andernfalls drücken Sie die „AB“-Taste 5 Sekunden, um in den RESET-Zustand zu gelangen (Anzeige **AST**). Lassen Sie die „AB“-Taste los und drücken Sie sie erneut, um zu prüfen, ob die Säulen synchron verfahren. Wenn die Tischsäulen synchron verfahren, halten Sie die Taste gedrückt, bis die Säulen nicht mehr verfahren und die Höhe auf dem Display angezeigt wird.
- Wenn sich die Konstruktion neigt, stoppen Sie sofort den Betrieb. Sichern Sie die Konstruktion gegen Wiederinbetriebnahme und Annäherung in den Gefahrenbereichs. Wenden Sie sich an Ihren item-Servicepartner.

Anzeige: **E13** (Fahrtüberwachung/Synchronisierung):

- Überprüfen Sie, ob die Motorkabel (und ggf. die Synchro-Leitung zwischen den Steuerungen) sowie die Steckverbindungen. Sorgen Sie für den korrekten Sitz der Verbindungen und ersetzen Sie ggf. defekte Teile. Beheben Sie stark ungleichmäßige Lastverteilungen.
- Halten Sie die „AB“-Taste etwa 5 Sekunden gedrückt, um in den RESET- Zustand zu gelangen (Anzeige **AST**). Drücken Sie die „AB“-Taste erneut zur Überprüfung der Synchronizität der Säulen. Wenn die Säulen synchron verfahren, halten Sie die Taste so lange gedrückt, bis die Säulen nicht mehr verfahren und die Höhe auf dem Display angezeigt wird. Das System ist wieder einsatzbereit. ->
- Wenn sich die Konstruktion neigt, stoppen Sie sofort den Betrieb. Sichern Sie die Konstruktion gegen Wiederinbetriebnahme und Annäherung in den Gefahrenbereichs. Wenden Sie sich an Ihren item-Servicepartner.

Anzeigen: **E07** - **E10** (Kommunikationsfehler):

Anzeige	Maßnahmen		
E07	Motorkabel von Säule 1 und 2 an der Steuerung tauschen.	5 Sek. „AB“-Taste gedrückt halten -> RST -> Erneut „AB“-Taste.	Anzeige: E07 Steuerung ersetzen
			Anzeige: E08 Tischsäule 1 ersetzen
E08	Motorkabel von Säule 1 und 2 an der Steuerung tauschen.	5 Sek. „AB“-Taste gedrückt halten -> RST -> Erneut „AB“-Taste.	Anzeige: E08 Steuerung ersetzen
			Anzeige: E07 Tischsäule 2 ersetzen
E09	Motorkabel von Säule 3 und 4 an der Steuerung tauschen.	5 Sek. „AB“-Taste gedrückt halten -> RST -> Erneut „AB“-Taste.	Anzeige: E09 Steuerung ersetzen
			Anzeige: E08 Tischsäule 3 ersetzen
E10	Motorkabel von Säule 3 und 4 an der Steuerung tauschen.	5 Sek. „AB“-Taste gedrückt halten -> RST -> Erneut „AB“-Taste.	Anzeige: E10 Steuerung ersetzen
			Anzeige: E09 Tischsäule 4 ersetzen

Instandhaltung und Reinigung



Das Tischsäulensystem ist beim normalen Betrieb, bzw. bei Einhaltung des bestimmungsgemäßen Verwendungszwecks, während der gesamten Lebenszeit wartungsfrei. Ein Service ist daher nicht erforderlich.

- Im Abschnitt Fehlermeldungen finden Sie Warn-/Fehlermeldungen und Lösungen.

Demontage und Austausch



WARNUNG! Die Berührung stromführender Teile kann zu einem elektrischen Schlag führen, der schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann.

- Schalten Sie vor der Durchführung von Arbeiten an der Konstruktion die Stromzufuhr ab.
- Sichern Sie die Stromversorgung durch geeignete Maßnahmen gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

Entsorgung



Die verwendeten Materialien sind umweltfreundlich. Sie können recycelt oder wiederverwendet werden (nach erforderlicher Aufarbeitung und Austausch von Teilen). Die Verwendung geeigneter Materialien und die einfache Demontage gewährleisten, dass das Produkt recycelt werden kann.



Die unsachgemäße Entsorgung von höhenverstellbaren Tischsäulen kann die Umwelt belasten. Sie sollten sie daher gemäß den in Ihrem Land geltenden Vorschriften entsorgen.

Produktentwicklung und Dokumentation

Der hohe Innovationsgrad der Produkte der item Industrietechnik GmbH wird durch eine ständige Weiterentwicklung gewährleistet.

Daraus können sich eventuelle Abweichungen zwischen dieser Anleitung und dem von Ihnen erworbenen Produkt ergeben. Auch Irrtümer kann die item Industrietechnik GmbH nicht ausschließen. Wir bitten Sie deshalb um Verständnis, dass aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen keine Ansprüche hergeleitet werden können.

Die aktuelle Ausgabe der Betriebsanleitung finden Sie unter www.item24.com



item Industrietechnik GmbH
Friedenstraße 107-109
42699 Solingen
Deutschland
+49 212 6580 0
info@item24.com
item24.com