



SUSPA GmbH

Montageanleitung

Deutsch

ELS3 Tischrahmen-System - Typ Bench



Montageanleitung vor Erstinbetriebnahme unbedingt lesen!

Sicherheitshinweise beachten!

Diese unvollständige Maschine ist nur dazu bestimmt, in andere Maschinen oder in andere unvollständige Maschinen oder Ausrüstungen eingebaut oder mit ihnen zusammengefügt zu werden, um zusammen mit ihnen eine vollständige Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie zu bilden. Erst, wenn für die vollständige Maschine ein Konformitätsbewertungsverfahren gemäß der Maschinenrichtlinie durchgeführt wurde, darf Sie in Betrieb genommen werden.

Diese Dokumentation unterliegt keinem Änderungsdienst. Die aktuelle Montageanleitung finden Sie unter

<http://www.suspa.com/de/service/downloads/>

Diese Montageanleitung ist Bestandteil der technischen Dokumentation der Anlage gemäß EG-Maschinenrichtlinie.

Die vorliegende Montageanleitung entspricht der „Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen“ (Maschinenrichtlinie), Anhang I, Punkt 1.7.4.

Die vorliegende Montageanleitung ist an den Verantwortlichen gerichtet, der sie dem für den Anschluss, die Anwendung und die Wartung der Maschine verantwortlichen Personal übergeben muss. Er muss sich vergewissern, dass die in der Montageanleitung und in den beiliegenden Dokumenten enthaltenen Informationen gelesen und verstanden wurden.

Die Montageanleitung muss an einem bekannten und leicht erreichbaren Ort aufbewahrt werden und muss auch bei geringstem Zweifel zu Rate gezogen werden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden an Personen, Tieren oder Sachen sowie an der Maschine selbst, die durch unsachgemäße Anwendung, durch Nichtbeachtung oder ungenügende Beachtung der in dieser Montageanleitung enthaltenen Sicherheitskriterien entstehen bzw. durch Abänderung der Maschine oder der Verwendung von nicht geeigneten Ersatzteilen verursacht werden.

Das Copyright für die Montageanleitung liegt ausschließlich bei der



SUSPA GmbH
Mühlweg 33
90518 Altdorf
DEUTSCHLAND

oder bei deren rechtlichem Nachfolger.

Der Inhalt der Benutzerinformation ist geistiges Eigentum der SUSPA GmbH.

Die SUSPA GmbH behält sich das Eigentums- und Urheberrecht an den Angaben in der Benutzerinformation ausdrücklich vor.

Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind nur mit schriftlicher Genehmigung der SUSPA GmbH zulässig.

Stand: August 2019

1	Informationen zum Dokument.....	5
1.1	Struktur der Warnhinweise	5
1.2	Signalwörter und Signalfarben.....	5
1.3	Symbole	5
1.3.1	Warnhinweise.....	6
2	Identifikation und Hinweise.....	7
2.1	Bezeichnung	7
2.2	Hersteller.....	7
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7
2.4	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen.....	8
2.5	Allgemeine Hinweise	9
2.5.1	Gewährleistung und Haftung.....	9
2.5.2	Ziele der Montageanleitung.....	9
2.5.3	Zielgruppe der Montageanleitung.....	10
3	Sicherheitshinweise	11
3.1	Pflichten	11
3.1.1	Pflichten des Betreibers	12
3.2	Restrisiko.....	12
3.3	Zusatzhinweise.....	13
4	Aufbau und Funktion	13
4.1	Technische Daten.....	13
4.1.1	Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BL (zweifach teleskopierend, großes Rohr unten).....	14
4.1.2	Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BR (zweifach teleskopierend, großes Rohr unten)	15
4.1.3	Abmessungen Steuerung COMPACT.....	16
4.1.4	Abmessungen Steuerung SMART	17
4.1.5	Abmessungen Steuerung SMART neo	18
4.1.6	Bedienelemente.....	18
4.1.7	Weiteres Zubehör	19
4.1.8	Verpackungseinheiten und -Gewichte.....	19
5	Installation	19
5.1	Sicherheitshinweise für die Installation.....	19
5.2	Auspacken.....	21
5.2.1	Lieferumfang	22
5.2.2	Entsorgung der Transport- und Lagerverpackung.....	25
5.2.3	Checkliste aller in der Lieferung enthaltenen Komponenten.....	25
5.3	Betriebsbedingungen	26
5.4	Komponenten installieren.....	27
5.4.1	Montage allgemein.....	27
5.4.2	Montage des Tischrahmen-Systems	28

5.4.2.1	Verschrauben der Hubsäulen mit dem Rahmen (beispielhaft).....	30
5.4.2.2	Montage der Einstellelemente.....	32
5.4.2.3	Montage der Verbinder Bench.....	33
5.4.2.4	Verbinden der beiden Tische zu einem Bench-System	35
5.4.2.5	Kombination zweier Bench-Systeme zu einer „Vierer-Gruppe“	36
5.4.2.6	Montage der elektrischen Steuerung (beispielhaft)	38
5.4.2.7	Befestigung des Handschalters (beispielhaft).....	39
5.4.3	Elektrische Verbindungen mit Steuerung herstellen	40
5.4.3.1	Verbinden des Handschalters mit der Steuerung	40
5.4.3.2	Verbinden der Hubsäulen mit der Steuerung	40
5.4.3.3	Verbinden des Netzkabels mit der Steuerung	41
5.4.3.4	Verlegung von elektrischen Leitungen und Kabeln.....	42
5.5	Tische ausrichten.....	43
6	Inbetriebnahme / Bedienung.....	44
6.1	Sicherheitshinweise für die Bedienung	44
6.2	Prüfungen vor dem Einschalten	45
6.3	Einschaltdauer	46
6.4	Bedienung	46
6.4.1	Handschalter „TOUCHbasic DN“	46
6.4.2	Funktion des Handschalters	47
6.4.2.1	Reset durchführen	47
6.4.2.2	Position speichern	48
6.4.2.3	Verfahren des Tischrahmens zu einer gespeicherten Position	48
6.5	Störungen und Fehleranzeigen.....	49
7	Wartung und Instandhaltung.....	50
7.1	Allgemein.....	50
7.2	Wartungshinweise	51
7.2.1	Reinigung	51
7.3	Wartung	51
7.3.1	Wechselnde Lastbedingungen	52
7.3.2	Kontaminierung.....	52
7.3.3	Schäden an elektrischen Leitungen	52
8	Außerbetriebnahme	53
8.1	Verstellfunktion ausschalten.....	53
8.2	Hubsäulen lagern.....	53
8.3	Komponenten entsorgen	53
9	Ersatzteile.....	54

10	Anhang.....	55
10.1	Indexverzeichnis Tabellen	55
10.2	Indexverzeichnis Abbildungen	55
10.3	Einbauerklärung	57

1 Informationen zum Dokument

1.1 Struktur der Warnhinweise

Die Kombination eines Signalwortes in Verbindung mit einem Piktogramm klassifiziert den jeweiligen Warnhinweis. Das Symbol kann je nach Gefahrenart variieren.

⚠ DER WARNHINWEIS STEHT UNTER EINEM SIGNALWORT, WELCHES DAS AUSMASS DER BESTEHENDEN GEFAHR SIGNALISIERT.

Die erste Zeile nach dem Signalwort beschreibt Art und Quelle der möglichen Gefahr.

Der folgende Abschnitt beschreibt die Folgen, wenn keine Maßnahmen zur Gefahrenabwehr getroffen werden.

Der letzte Absatz beschreibt Maßnahmen zur Gefahrenvermeidung.

1.2 Signalwörter und Signalfarben

Folgende Signalwörter basieren auf der DIN EN 82079-1 und ANSI Z 535.4 und werden in der vorliegenden Dokumentation verwendet. Die Sicherheitsfarben wurden aus der Norm ISO 3864-1 übernommen.

Signalwort	Einsatz	Erläuterung
GEFAHR	Warnhinweis	weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zum Tod oder zu schwerer Verletzung führt.
WARNUNG	Warnhinweis	weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu Verletzungen und Sachschaden führen kann
VORSICHT	Warnhinweis	weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu leichten Verletzungen und Sachschaden führen kann
WICHTIG	Hinweis	weist auf Bedienungserleichterungen und Querverweise hin. Es schließt Gefahren

		von Sachschaden oder Verletzungsrisiko aus.
SICHERHEITSHINWEIS	Sicherheitshinweis	Weist auf bestimmte sicherheitsrelevante Anweisungen oder Verfahren hin.

Tabelle 1 Signalwörter und Signalfarben

1.3 Symbole

Einige der nachfolgenden speziellen Sicherheitssymbole nach DIN EN ISO 7010: 2011 werden an entsprechenden Textstellen in dieser Montageanleitung verwendet und fordern je nach Kombination von Signalwort und Symbol besondere Aufmerksamkeit:


Symbol	Einsatz	Erläuterung
	Hinweis	Wichtige Information zum Verständnis des Gerätes oder zu optimierten Betriebsabläufen.

Tabelle 2 Symbole

1.3.1 Warnhinweise




Symbol	Erläuterung	Symbol	Erläuterung
	Allgemeines Warnzeichen		Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung
	Warnung vor Handverletzungen		

Tabelle 3 Warnhinweis

2 Identifikation und Hinweise

2.1 Bezeichnung

ELS3 Tischrahmen-System Bench

Bestehend aus:

- Hubsäule ELS3
- Elektrische Steuerung
- Handschalter
- Verbindungskabel
- Verbinder-Bench
- Montagematerial

2.2 Hersteller



SUSPA GmbH
Mühlweg 33
90518 Altdorf
DEUTSCHLAND

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das SUSPA ELS3 Tischrahmen-System dient zur Höhenverstellung von Sitz- Steharbeitsplätze im Büro. Zusammen mit einem eigens dafür konzipierten Rahmen aus dem Produktprogramm der SUSPA GmbH bildet das ELS3 Tischrahmen-System das Tischuntergestell für einen Büroarbeits-tisch. Das Tischrahmen-System ist für drückende Belastung ausgelegt.

WICHTIG Beachten Sie vor der Installation oder der Inbetriebnahme, ob das passende Tischrahmen-System ausgewählt wurde. Beachten Sie dafür die technischen Daten (siehe Kapitel 4.1 Technische Daten), insbesondere die maximalen Last- und Verstellbereichsangaben.

Eine andere oder erweiterte Nutzung des Tischrahmen-Systems gilt als nicht bestimmungsgemäß und damit als sachwidrig. In diesem Fall können Sicherheits- und Schutzfunktionen des Tischrahmen-Systems beeinträchtigt werden.

Diese unvollständige Maschine ist nur dazu bestimmt, in andere Maschinen oder in andere unvollständige Maschinen oder Ausrüstungen eingebaut oder mit ihnen zusammengefügt zu werden, um zusammen mit ihnen eine vollständige Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie zu bilden. Erst, wenn für die vollständige Maschine ein Konformitätsbewertungsverfahren gemäß der Maschinenrichtlinie durchgeführt wurde, darf Sie in Betrieb genommen werden.

Für hieraus entstehende Schäden haftet das Unternehmen SUSPA GmbH nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- das Beachten aller Hinweise der Montageanleitung
- das Beachten aller Sicherheitshinweise
- die Einhaltung der Wartungsintervalle

2.4 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Sachwidrige Verwendungen, die Gefahren für den Benutzer, Dritte oder für das Tischrahmen-System mit sich bringen kann, sind für alle Betriebsarten:

- das Verwenden des Tischrahmen-Systems entgegen der bestimmungsgemäßen Verwendung
- die Montage des Tischrahmen-Systems an Komponenten, die nicht von der FA. SUSPA GmbH für dieses System freigegeben sind
- unsachgemäßes Montieren, in Betrieb nehmen, Bedienen des Systems
- das Betreiben des Tischrahmen-Systems außerhalb der in Kapitel „Betriebsbedingungen“ beschriebenen physikalischen Einsatzgrenzen
- Veränderungen an dem Tischrahmen-System sowie An- und Umbauten ohne vorherige Absprache mit dem Unternehmen SUSPA GmbH
- das Betreiben des Tischrahmen-Systems entgegen den Bestimmungen der Betriebsanleitung bezüglich Sicherheitshinweisen, Installation, Betrieb und Störungen
- das Betreiben des Tischrahmen-Systems bei bzw. mit offensichtlichen Störungen und / oder Defekten



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unzulässige Änderungen

Durch eigenmächtige Veränderungen an der Komponente sowie durch die Verwendung von Ersatzteilen fremder Hersteller (keine Original-Ersatzteile) entstehen Gefahren.

Erlauben Sie keine eigenmächtigen oder anderen Veränderungen an der Komponente ohne vorherige Genehmigung durch die SUSPA GmbH.

WICHTIG Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

2.5 Allgemeine Hinweise

2.5.1 Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten die „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“ der SUSPA GmbH. Diese stehen dem Betreiber spätestens seit Vertragsabschluss zur Verfügung.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der nachfolgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Sachwidriges Verwenden der Komponente
- Unsachgemäßes Montieren, in Betrieb nehmen, Bedienen und Warten der Komponente
- Missachten der Hinweise in der Montageanleitung
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen des Tischrahmen-Systems
- Mangelhafte Durchführung der vorgegebenen Wartungsmaßnahmen
- Katastrophenfälle mit Fremdkörpereinwirkung oder höhere Gewalt
- Reparaturen die nicht von Fachpersonal des Herstellers durchgeführt worden sind

Lesen Sie die Montageanleitung vor der Erstinbetriebnahme bzw. Verwendung der Komponente sorgfältig durch. Die Montageanleitung soll den Nutzer mit der Handhabung der Komponente vertraut machen und über Einzelheiten hinsichtlich der Funktion und Wartung unterrichten. Die Montageanleitung muss dem Personal jederzeit zugänglich sein und muss sich griffbereit im Bereich des Tischrahmen-Systems befinden. Die in der Montageanleitung gegebenen Hinweise zur Wartung und zur Betriebssicherheit sind zu beachten und einzuhalten. Für weitere Fragen, die über den Rahmen dieser Montageanleitung hinausgehen, steht Ihnen die SUSPA GmbH jederzeit gerne zur Verfügung.

2.5.2 Ziele der Montageanleitung

Diese Montageanleitung dient als Unterstützung und beinhaltet alle notwendigen Hinweise, die für die allgemeine Sicherheit, den Transport, die Installation, den Betrieb und die Wartung, Lagerung und Entsorgung beachtet werden müssen.

Diese Montageanleitung mit allen Sicherheitshinweisen sowie alle zusätzlichen Dokumente der Baugruppen von Fremdlieferanten müssen:

- von allen Personen, die mit dem Tischrahmen-System arbeiten, beachtet, gelesen und verstanden werden; dies gilt insbesondere für die Sicherheitshinweise
- für jeden frei zugänglich sein
- im geringsten Zweifel (Sicherheit) zu Rate gezogen werden

Ziele:

- Unfälle vermeiden
- Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Komponente erhöhen

WICHTIG Technische Änderungen im Sinne der ständigen Produktverbesserung sind jederzeit ohne Ankündigung vorbehalten!

2.5.3 Zielgruppe der Montageanleitung

In den verschiedenen Lebensphasen des Tischrahmen-Systems kommt Personal mit unterschiedlicher Kompetenz mit dem Tischrahmen-System in Kontakt.

Aufgaben	Fachpersonal	Fa. SUSPA GmbH	Privatperson
Versand (Auslieferung)		X	
Transport (Weiterversand)	X	X	X
Inbetriebnahme / Montage	X	X	X
Bedienung	X	X	X
Fehlerdiagnose	X	X	X
Reparatur		X	
Außerbetriebnahme / Demontage	X	X	X

Tabelle 4 Zielgruppe

Fachpersonal

Eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Externes Fachpersonal (FA. SUSPA)

Das externe Fachpersonal ist speziell auf die Produkte des Herstellers geschult und mit jeder Lebensphase des Tischrahmen-Systems vertraut. Das externe Fachpersonal führt meist die Lebensphasen Transport bis zur Übergabe an den Betreiber durch.

Privatperson

Eine Person, die keine Vorkenntnisse im Bereich der Montage von mechanischen und elektrischen Komponenten hat.

Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland gelten die jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsbestimmungen des jeweiligen Landes.

3 Sicherheitshinweise



WARNUNG

Verletzungsgefahr und Verursachung von Sachschäden

Bei Missachten der Montageanleitung und aller darin befindlichen Sicherheitshinweise entstehen Gefahren.

Lesen Sie die Montageanleitung vor erster Inbetriebnahme sorgfältig. Erfüllen und beachten Sie die geforderten Sicherheitsbedingungen.

Beachten Sie die allgemeinen Sicherheitshinweise und auch die speziellen Sicherheitshinweise in den anderen Kapiteln.

Die Komponente ist nach dem neuesten Stand der Technik und nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Um bei deren Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers, Dritter oder für die Komponente auszuschließen, verwenden Sie die Komponente ausschließlich zum bestimmungsgemäßen Gebrauch und in sicherheitstechnisch offensichtlich einwandfreiem Zustand.

Sach- und Personenschäden, die darauf zurückzuführen sind, dass die in der Montageanleitung gegebenen Anweisungen nicht beachtet wurden, verantwortet der Betreiber der Komponente oder die von ihm beauftragten Personen.

Bei Problemen mit dem ELS3 Tischrahmen-System trennen Sie die Steuerung sofort von der Stromversorgung und wenden sich an Ihren Fachhändler!

3.1 Pflichten



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Missachten der Sicherheitssymbole

Durch Missachten der Warnhinweise im Bereich der Komponente und in der Montageanleitung entsteht Verletzungsgefahr.

Beachten Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise in dieser Montageanleitung.

Folgende Begebenheiten können das Gefährdungspotenzial der Komponente erhöhen:

- Gefährdung von Personen durch mechanische Einwirkung
- Störungen, die die Sicherheit beim Betrieb der Komponente beeinträchtigen können

3.1.1 Pflichten des Betreibers

Diese unvollständige Maschine ist nur dazu bestimmt, in andere Maschinen oder in andere unvollständige Maschinen oder Ausrüstungen eingebaut oder mit ihnen zusammengefügt zu werden, um zusammen mit ihnen eine vollständige Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie zu bilden. Erst, wenn für die vollständige Maschine ein Konformitätsbewertungsverfahren gemäß der Maschinenrichtlinie durchgeführt wurde, darf Sie in Betrieb genommen werden.

3.2 Restrisiko

WICHTIG Durch unbeabsichtigtes Verfahren des Tischrahmen-Systems entsteht ein Restrisiko. Als mögliche Ursache hierfür wurden folgende Möglichkeiten ermittelt:

- Beschädigtes Kabel
- Äußere Einflüsse (EMV)
- Defekte in den Hubelementen, der Steuerung oder am Handschalter
- ➔ Berücksichtigen Sie das Restrisiko bei der Konstruktion sowie bei der Erstellung der Betriebsanleitung des Endproduktes.

Betrieb mit Doppelklickfunktion bei Handschalter Memory (siehe Seite 50)

Bei Verwendung einiger Steuerungen kann das Hubsäulen-System automatisch per Doppelklick zu einer gespeicherten Position zu verfahren.



WARNUNG

Quetsch-, Handverletzungsgefahr und Beschädigungsgefahr

Bei automatischer Veränderung der Position des Hubsäulen-Systems über die Doppelklickfunktion (vor allem ohne Verwendung eines Quetschschutzes) besteht erhöhte Quetschgefahr.

Achten Sie daher darauf, dass sich keine Gegenstände oder Personen im Gefahrenbereich (500 mm um das Hubsäulen-System herum) befinden und nicht in den Gefahrenbereich gegriffen wird.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unbeaufsichtigtes Verfahren

Durch Doppelklick einer Memory-Positionstaste bewegt sich das Hubsäulen-System automatisch zur gespeicherten Hubsäulen-Position. Personen oder Gegenstände, die sich im Gefahrenbereich befinden unterliegen einer erhöhten Quetschgefahr.

Halten Sie beim automatischen Verfahren einen Sicherheitsabstand von mindestens 500 mm ein.

Lassen Sie das Hubsäulen-System bei automatischem Verfahren niemals unbeaufsichtigt.

WICHTIG Beachten Sie die Handbücher und insbesondere die Sicherheits- und Warnhinweise des Herstellers der Handschalter und der Steuerung: <http://www.logicdata.net>.

3.3 Zusatzhinweise

Für alle Arbeiten an dem Tischrahmen-System gelten grundsätzlich auch die Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft.

Beachten Sie zusätzlich die

- geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung
- geltenden verbindlichen Regelungen an der Einsatzstelle
- anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten
- bestehenden Vorschriften zum Umweltschutz
- sonstigen zutreffenden Vorschriften

4 Aufbau und Funktion

4.1 Technische Daten

Technische Daten – Tischrahmen-System (Überblick)	
Abmessungen der Hubsäulen	
Profilquerschnitt:	Quadrat
	Zweifach teleskopierend
Ausführung:	BTD* -BL** /-BR***
Hub:	650 mm
Eingefahrene Länge:	591 mm
Ausgefahrene Länge:	1241 mm
Steuerungen (Überblick)	
Eingangsspannung:	230 V / 50 Hz
Standby-Verbrauch :	≤ 0,3 W
Leistungsdaten	
Verfahrgeschwindigkeit:	38 mm/s
Hebeleistung:	s. detaillierte Beschreibung der Hubsäule

Tabelle 5 Technische Daten (Überblick)

*BTD: Big Tube Down (großes Führungsrohr unten)

**-BL: Bench links (Hubsäule links)

***-BR: Bench rechts (Hubsäule rechts)

4.1.1 Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BL (zweifach teleskopierend, großes Rohr unten, quadratisch, Bench links)

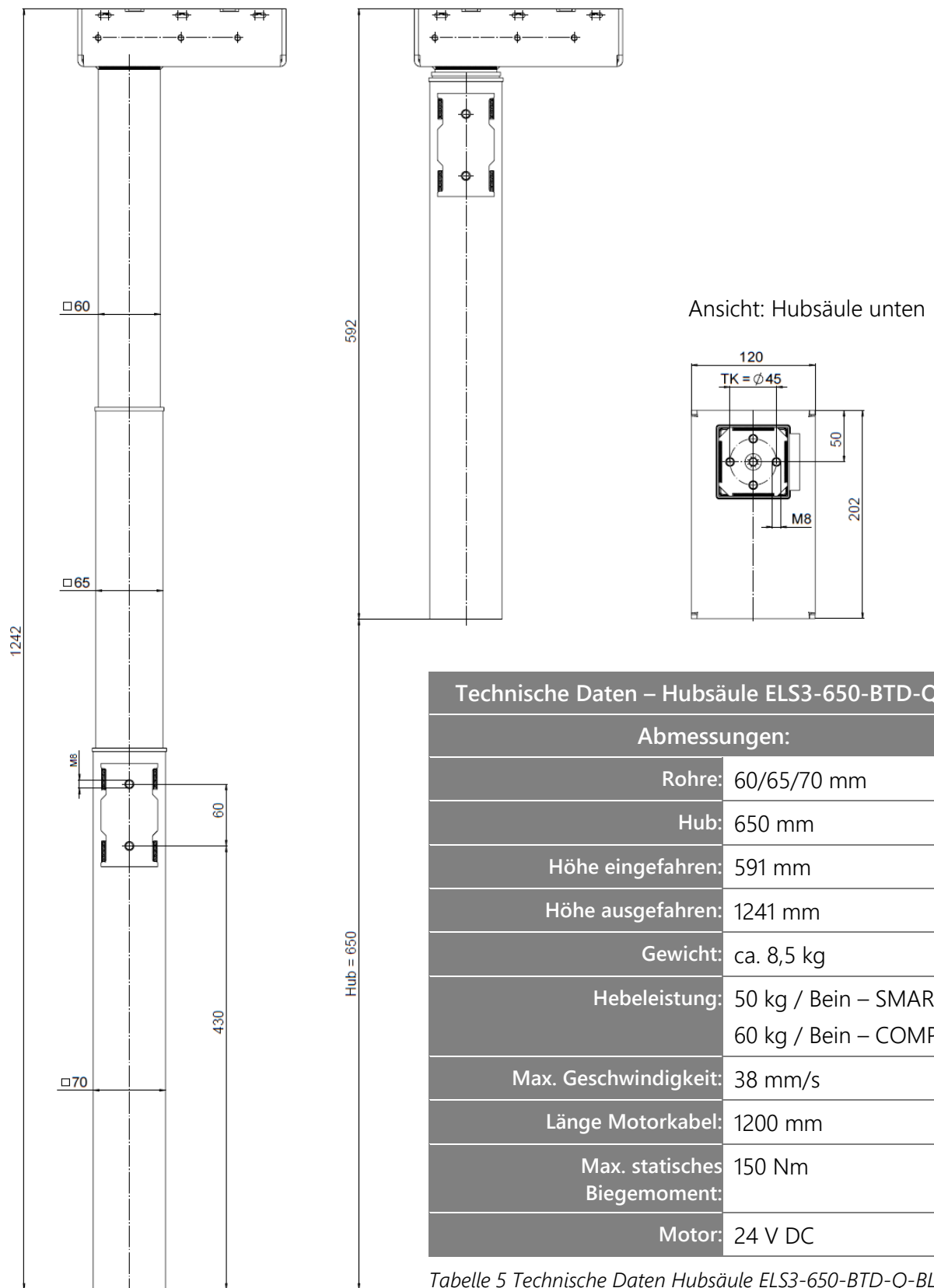


Tabelle 5 Technische Daten Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BL

Abbildung 1 Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BL

4.1.2 Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BR (zweifach teleskopierend, großes Rohr unten, quadratisch, Bench rechts)

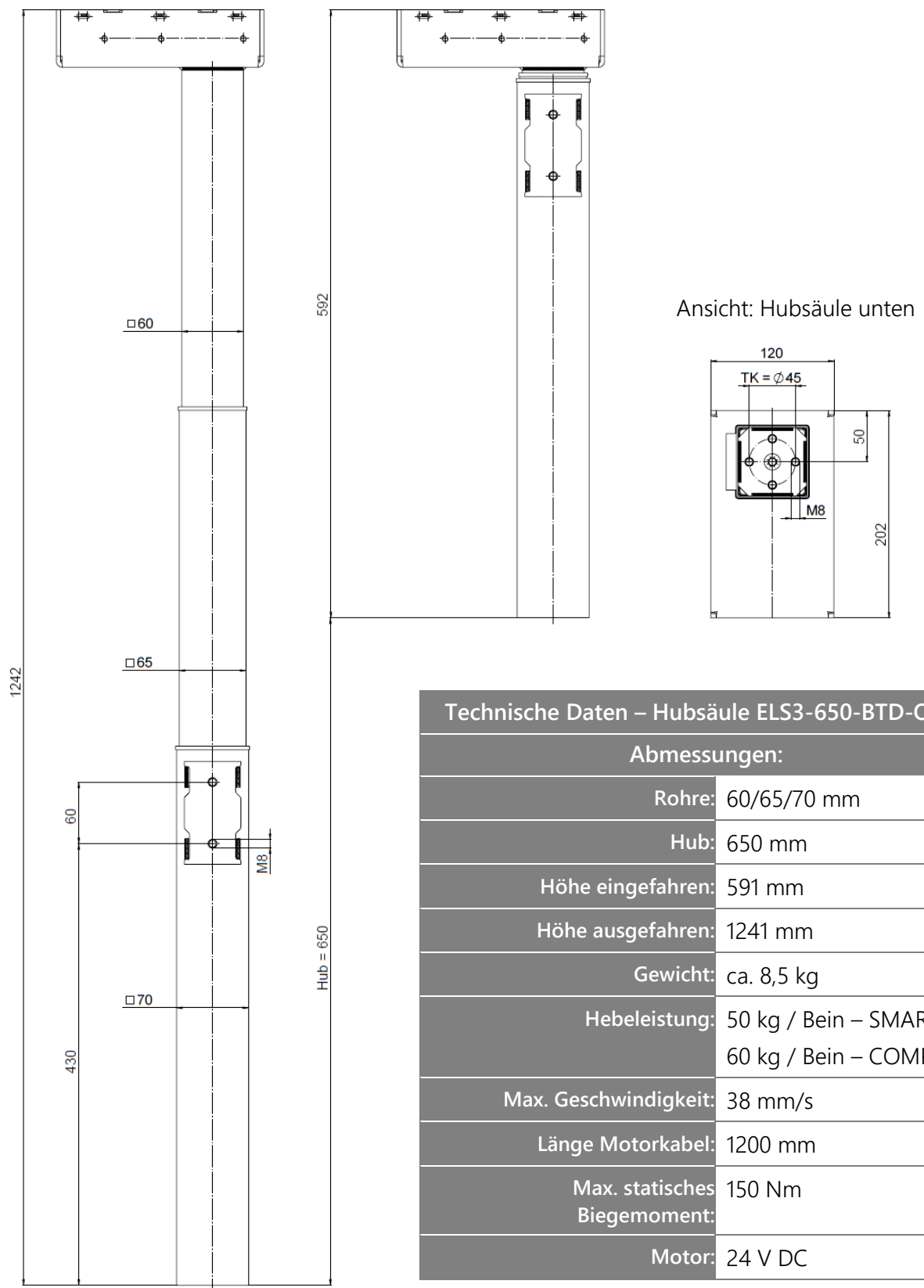


Abbildung 2 Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BR

Tabelle 6 Technische Daten Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BR

4.1.3 Abmessungen Steuerung COMPACT

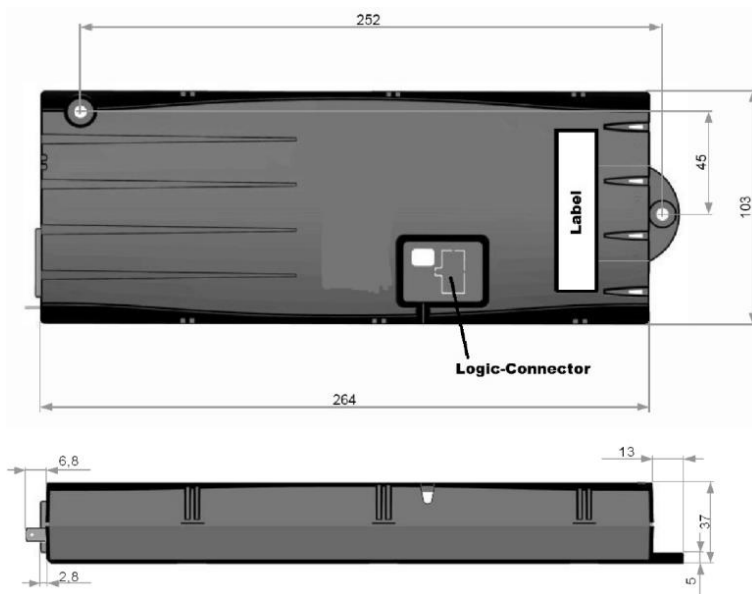


Abbildung 3 Steuerung COMPACT

Technische Daten – Steuerung COMPACT	
Ausgangsleistung:	max. 280 VA
Standby-Verbrauch:	≤ 0,3 W
Gewicht:	ca. 420 g
Abmessung:	264 x 103 x 37 mm
Nennspannung:	230 V / 50 Hz
Weitere Werte laut Datenblatt Hersteller: http://www.logicdata.net	

Tabelle 7 Technische Daten Steuerung COMPACT

4.1.4 Abmessungen Steuerung SMART

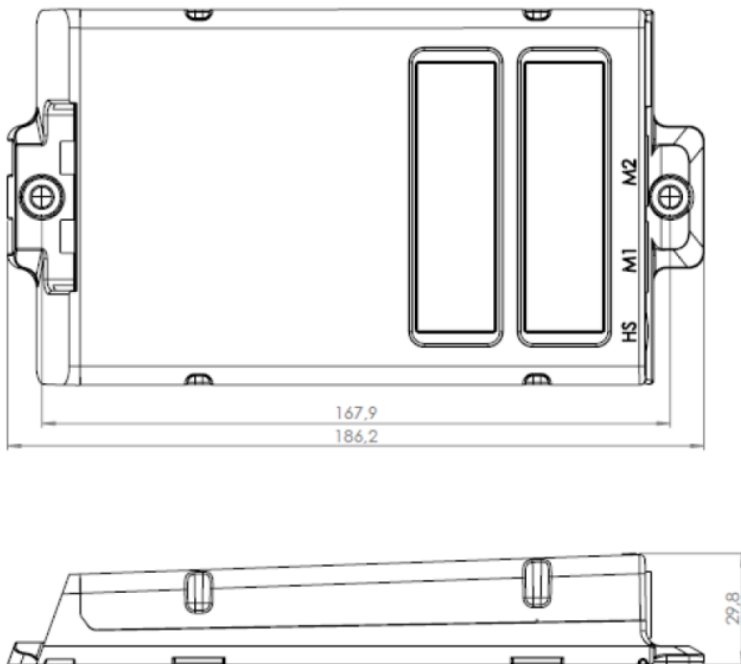


Abbildung 4 Steuerung SMART

Technische Daten – Steuerung SMART	
Ausgangsleistung:	216 VA
Standby-Verbrauch:	≤ 0,3 W
Gewicht:	ca. 305 g
Abmessung:	186 x 100 x 30 mm
Nennspannung:	230V / 50 Hz
Weitere Werte laut Datenblatt Hersteller: http://www.logicdata.net	

Tabelle 8 Technische Daten Steuerung SMART

4.1.5 Abmessungen Steuerung SMART neo

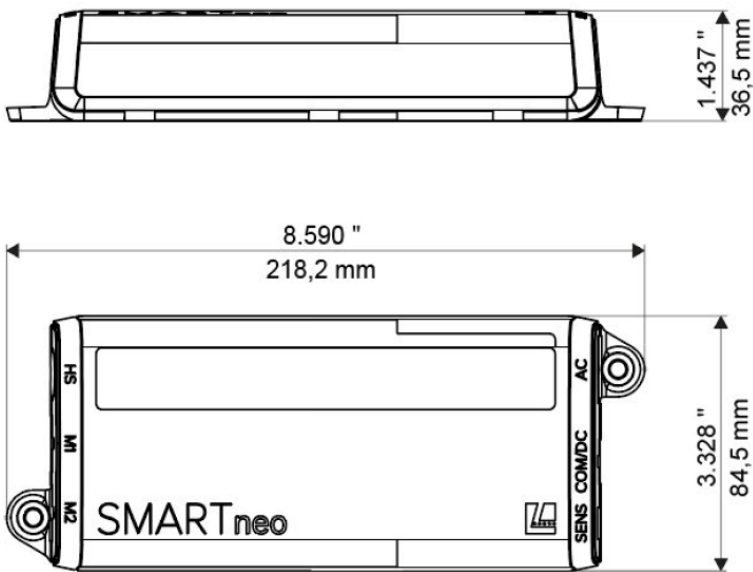


Abbildung 5 Steuerung SMART neo

Technische Daten – Steuerung SMART neo	
Ausgangsleistung:	240 VA
Standby-Verbrauch:	≤ 0,3 W
Gewicht:	ca. 317 g
Abmessung:	219 x 85 x 37 mm
Nennspannung:	230 V / 50 Hz
Weitere Werte laut Datenblatt Hersteller: http://www.logicdata.net	

Tabelle 9 Technische Daten Steuerung SMART neo

4.1.6 Bedienelemente

- Handschalter Up-Down HSM-OD-2-LD
- Handschalter Memory HSU-MDF-4M2-LD
- Handschalter Memory HSU-C-FL-LD
- Handschalter Up-Down TOUCHbasic DN
- Handschalter MemoryTOUCHfx
- Handschalter Up-Down, Inlay TOUCHbasic IL
- Handschalter Memory, Inlay TOUCHinlay

4.1.7 Weiteres Zubehör

- Kommunikationszentrale LOGIClink
- Netzkabel (für verschiedene Länder)

4.1.8 Verpackungseinheiten und -Gewichte

Das ELS3 Tischrahmen-System ist bei Einzelabnahme, abhängig von der Ausführung in mehreren Verpackungseinheiten verpackt.

WICHTIG Beachten Sie bei der Handhabung der Verpackungseinheiten von ELS3 Tischrahmen-Systemen und auch den Einzelkomponenten - hier speziell die Hubsäulen gemeint – die jeweiligen Gewichte. Beachten Sie vor allem die geltenden Regelungen, Vorschriften und Gesetze beim Heben und Tragen von Lasten.

5 Installation

5.1 Sicherheitshinweise für die Installation



 **GEFAHR**

Lebensgefahr bei Kabelbruch oder Kabelbeschädigung

Bei Kabelbruch oder Kabelbeschädigung bestehen Gefahren für Leib und Leben oder Sachschäden, verursacht durch elektrischen Strom!

Tischuntergestell niemals mit beschädigtem Netzkabel in Betrieb nehmen! Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzkabel! Kabel nicht über scharfe Kanten ziehen! Verbiegen Sie das Kabel nicht! Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel!

Ziehen Sie nicht am Kabel! Ziehen Sie am Netzstecker um das Tischuntergestell vom Netz zu trennen!

Steuerung sofort vom Stromnetz trennen, wenn Anzeichen für Kabelbruch entdeckt werden. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler!



GEFAHR

Gefahr durch falsch angeschlossenes Stromkabel

Ein falsch angeschlossenes Stromkabel kann einen Brand oder einen Stromschlag verursachen.

Betreiben Sie die Steuerung nur an der Netzspannung, die auf dem Typenschild angegeben ist!
Keine Stromquelle mit Hochspannung oder Gleichspannung verwenden! Stromquelle sorgfältig prüfen!

Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel korrekt angeschlossen ist!



GEFAHR

Gefahr durch Feuchtigkeit und Wasser

Feuchtigkeit und Wasser in Nähe der Steuerung oder des Stromkabels kann einen Stromschlag oder eine Fehlfunktion verursachen.

Fassen Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen an!

Lassen Sie keinerlei Feuchtigkeit und Wasser an Steuerung oder Stromkabel kommen!



WARNUNG

Stolpergefahr

Durch herumliegende überschüssige Kabellängen und Leitungen sowie an Kanten besteht Stolpergefahr.

Vermeiden Sie das Herumliegen überschüssiger Kabel und verwenden Sie ggfs. Kabelhalter und / oder Kabelbinder



WARNUNG

Quetsch-, Handverletzungsgefahr und Beschädigungsgefahr durch bewegte Teile

Durch die Bewegungen der Hubsäulen besteht Verletzungsgefahr.

Wenn sich Personen oder Gegenstände beim Bedienen des Tischuntergestells in dessen Wirkungsbereich aufhalten, besteht Quetschgefahr bzw. Beschädigungsgefahr für Gegenstände.

Die Hubsäulen verfügen über keinen integrierten Einklemmschutz!

Fassen Sie während des Betriebes nicht in den Wirkbereich der Hubsäulen.

Achten Sie darauf, dass sich im kompletten Verfahrweg der Hubsäulen keine Personen, Tiere oder Gegenstände befinden!

⚠️ WARNUNG Überprüfen Sie alle Verbindungen. Achten Sie auf sicheren Lauf der Kabel während der Tischverstellung!

WICHTIG Die Installation der Komponente darf durch Fachpersonal der FA. SUSPA GmbH, Fachpersonal und Privatpersonen erfolgen.

WICHTIG Überprüfen Sie vor dem Betrieb des Systems alle Komponenten auf Transport- oder Installationsschäden. Versuchen Sie nicht, das System oder Systemkomponenten zu demontieren. Kontaktieren Sie SUSPA GmbH, wenn Komponenten repariert oder ersetzt werden müssen.




5.2 Auspacken

Gehen Sie mit der notwendigen Sorgfalt und Vorsicht an das Auspacken der Komponente. Benutzen Sie keine scharfkantigen Gegenstände, Cutter oder Messer, um Beschädigung von Kabeln oder leicht zu beschädigender Bauteile zu vermeiden.

- ➔ Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit, Beschädigungen oder sonstige Auffälligkeiten.
- ➔ Beachten Sie beim Transport die gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- ➔ Entnehmen Sie die Kontaktmöglichkeiten dem Kapitel 2 „Identifikation“.

5.2.1 Lieferumfang

Folgende Komponenten sind in den Systemen enthalten:

Komponente	Stk.	Ausführung	Abbildung
Elektrische Hubsäule ELS3	4	<ul style="list-style-type: none"> • BTD-BL / -BR (großes Rohr unten mit Gewindeplatte) • Q (quadratischer Rohrquerschnitt) • zweifach teleskopierend 	 <p><i>Abbildung 6 Beispiel Hubsäule (ELS3-650-BTD-BL, zweifach teleskopierend)</i></p>
Verbinder Bench	2	<ul style="list-style-type: none"> • mit fixer Länge • Verbindung der 2er-Tischgruppe 	 <p><i>Abbildung 7 Verbinder Bench</i></p>
Verbinder Bench-to-Bench	1	<ul style="list-style-type: none"> • mit fixer Länge • nur erforderlich bei Verbindung einer 2er-Bench-Tischgruppe mit einer weiteren Tischgruppe (=Bench-to-Bench) 	 <p><i>Abbildung 8 Verbinder Bench-to-Bench</i></p>

Komponente	Stk.	Ausführung	Abbildung
Montageset Bench	1 (2)	• ein Montageset (ein zweites Montageset für Bench-to-Bench)	 <p><i>Abbildung 9 Komponenten des Montagesets Bench</i></p>
Montageset Bench-to-Bench	1	Montageset für die Befestigung des Verbinders Bench-to-Bench	
Steuerung (verschiedene Ausführungen)	2*	COMPACT	 <p><i>Abbildung 10 Steuerung COMPACT</i></p>
		SMART	 <p><i>Abbildung 101 Steuerung SMART</i></p>
		SMARTneo	 <p><i>Abbildung 112 Steuerung SMARTneo</i></p>
Handschalter (verschiedene Ausführungen)	2*	HSU-C-FL-LD	 <p><i>Abbildung 13 Handschalter HSU-C-FL-LD</i></p>
		HSM-OD-2-LD	 <p><i>Abbildung 14 Handschalter HSM-OD-2-LD</i></p>

		HSU-MDF-4M2-LD	 <p>Abbildung 125 Handschalter HSU-MDF-4M2-LD</p>
		TOUCHbasic DN	 <p>Abbildung 16 Handschalter TOUCHbasic DN</p>
		TOUCHfx	 <p>Abbildung 17 Handschalter TOUCHfx</p>
		TOUCHbasic IL	 <p>Abbildung 18 Handschalter TOUCHbasic IL</p>
		TOUCHinlay	 <p>Abbildung 19 Handschalter TOUCHinlay</p>
Stromkabel EU	2	für Steuerung COMPACT für Steuerung SMART für Steuerung SMART neo	 <p>Abbildung 20 Beispiel Stromkabel</p>

Tabelle 10 Lieferumfang

* Bei Bench-to-Bench-Systemen werden insgesamt 4 Steuerungen mit 4 Handschaltern benötigt.

WICHTIG Die Tischplatte, der Tischrahmen und das dafür notwendige Befestigungsmaterial sind nicht im Lieferumfang enthalten!

5.2.2 Entsorgung der Transport- und Lagerverpackung

Die Entsorgung der Transport- und Lagerverpackung richtet sich nach den örtlichen Entsorgungsvorschriften sowie den im Betreiberland geltenden Umweltschutzgesetzen.

5.2.3 Checkliste aller in der Lieferung enthaltenen Komponenten

Überprüfen Sie beim Auspacken der Komponente die Vollständigkeit der Lieferung. Nutzen Sie dazu die entsprechenden Lieferscheine zum Inhalt der Paletten sowie die Packlisten des Herstellers.

Beispiele für den Lieferumfang wären:

Bench - Tischrahmen-System, quadratische Hubsäulen, 650 mm Hub in RAL 9006:

- 2 x ELS3-650-BTD-Q-S-BL in RAL 9006
- 2 x ELS3-650-BTD-Q-S-BR in RAL 9006
- 2x Verbinder Bench
- 2 x Steuerung z. B. COMPACT
- 2 x Handschalter z. B. TOUCHbasic
- 2 x Stromkabel
- 1 x Montageset Bench 2

Bench-to-Bench - Tischrahmen-System, quadratische Hubsäulen, 650 mm Hub in RAL 9003:

- 4 x ELS3-650-BTD-Q-S-BL in RAL 9003
- 4 x ELS3-650-BTD-Q-S-BR in RAL 9003
- 4 x Verbinder Bench
- 1 x Verbinder Bench-to-Bench
- 4 x Steuerung z. B. Smart
- 4 x Handschalter z. B. HSU-MDF-4M2-LD
- 4 x Stromkabel
- 2 x Montageset Bench 2
- 1 x Montageset Bench-to-Bench

5.3 Betriebsbedingungen

Physikalische Betriebsbedingungen	
Einsatzort	Büro
Betriebsbereich:	Funktioneller Betrieb <ul style="list-style-type: none"> ▪ Min.: + 15 °C ▪ Max.: + 30 °C Relative Feuchte: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 30 % bis 60 %
Verschmutzung:	keinen hohen Verschmutzungen durch Staub, Säuren, korrosive Gase aussetzen

Tabelle 11 Betriebsbedingungen

- ➔ Betreiben Sie das System nicht im Außenbereich. Setzen Sie das System keinen feuchten oder nassen Bedingungen aus.
- ➔ Vermeiden Sie Umgebungen mit chemischen Einflüssen oder korrosive Umgebungen.
- ➔ Betreiben Sie das System nicht in der Nähe von entflammaren Lösungsmitteln, Treibmitteln und/oder explosiven Stoffen (z. B. Gas, Dampf, Staub, usw.).
- ➔ Setzen Sie die Komponenten des Tischrahmen-Systems keinen Vibrationen und/oder Stoßlasten aus.
- ➔ Verwenden Sie die Steuerung nicht in der Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Felder erzeugen. Die Funktion könnte dadurch gestört werden.
- ➔ Unter Einhaltung der geltenden Betriebsbedingungen und Wartungshinweise ist für das Tischrahmen-System eine Lebensdauer von 10.000 Zyklen zu erwarten.

5.4 Komponenten installieren

- Beachten Sie die genauen Angaben der Aufstellungsmaße in der schematischen Darstellung des Tischrahmen-Systems.

5.4.1 Montage allgemein

⚠ VORSICHT Elektrische Komponenten (Hubelemente, elektrische Steuerung, Handschalter) dürfen nur bei gezogenem Netzstecker angeschlossen oder getrennt werden!

- Montieren Sie das Tischrahmen-System so, dass es mittig unter der Tischplatte platziert ist.
- Benutzen Sie zur Montage der Hubsäulen an den Suspa-Tischrahmen nur mitgelieferte Schrauben (Lieferumfang des Tischrahmens).
- Halten Sie elektrische Kabel von scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Feuchtigkeit und Hitze.
- Befestigen Sie elektrische Leitungen und Netzkabel mit Kabelbindern oder Befestigungsklemmen an dem Arbeitsplatz.

WICHTIG Achten Sie bei der Verlegung von Kabeln darauf, dass Kabel nicht gequetscht oder gespannt werden. Positionieren Sie die Kabel so, dass ein Stolpern verhindert wird. Verwenden Sie nur von SUSPA autorisierte oder bereitgestellte Ersatz- und Zubehörteile.

Das Tischrahmen-System zeigt nur bei korrekter Inbetriebnahme und Bedienung der Einzelkomponenten die korrekte Funktion.

- Überprüfen Sie zuerst, ob die Einzelkomponenten beschädigt sind. Wenn dies der Fall sein sollte, nehmen Sie das Tischrahmen-System nicht in Betrieb, sondern tauschen Sie sie die beschädigten Komponenten bei Ihrem Lieferanten um.
- Überprüfen Sie, ob die Hubsäulen beschädigt sind. Wenn dies der Fall sein sollte, nehmen Sie diese nicht in Betrieb, sondern tauschen Sie sie die beschädigten Komponenten bei Ihrem Lieferanten um.
- Überprüfen Sie, ob die Steuerung beschädigt ist. Wenn dies der Fall sein sollte, nehmen Sie diese nicht in Betrieb, sondern tauschen Sie sie die beschädigte Komponente bei Ihrem Lieferanten um.
- Überprüfen sie auch das Netzkabel auf Beschädigungen. Tauschen Sie ein beschädigtes Netzkabel auf jeden Fall aus.

5.4.2 Montage des Tischrahmen-Systems

Beim Aufbau eines höhenverstellbaren Bench-Systems unter Verwendung eines von Fa. SUSPA GmbH stammenden Tischrahmens (VariFrame oder FixFrame) zusammen mit einer kundenspezifischen Tischplatte zu einer fertigen Tischgruppe sind folgende Punkte einzuhalten:

- Das Tischrahmen-System ist geeignet für Tischplatten mit einer Tiefe von 600 mm – 800 mm. Die Tischplatte ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Die seitliche Überstand der Tischplatte über das Tischrahmen-System sollte auf jeder Seite einen Wert von 100 mm nicht überschreiten.
- Das Tischrahmen-System darf mit maximal 90 kg belastet werden. Dies ist die Summe des Gewichts der Tischplatte und der Zuladung auf der Tischplatte, z. B. Computerbildschirm und Tastatur, etc.
- Zum Aufbau des Bench-Systems sind mind. zwei Personen erforderlich.

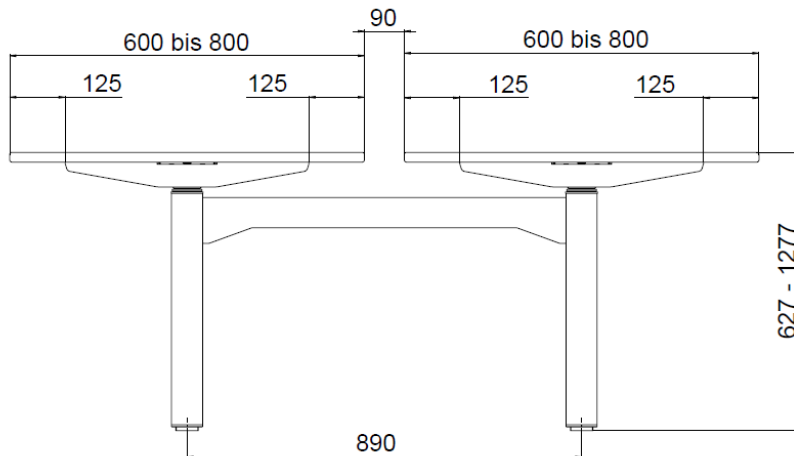


Abbildung 21 Platzierung des Tischrahmen-Systems zur Tischplatte (Ansicht der Stirnseite)

für Tischplattenlängen: 1200 mm, 1400 mm, 1600 mm,
1800 mm und 2000 mm

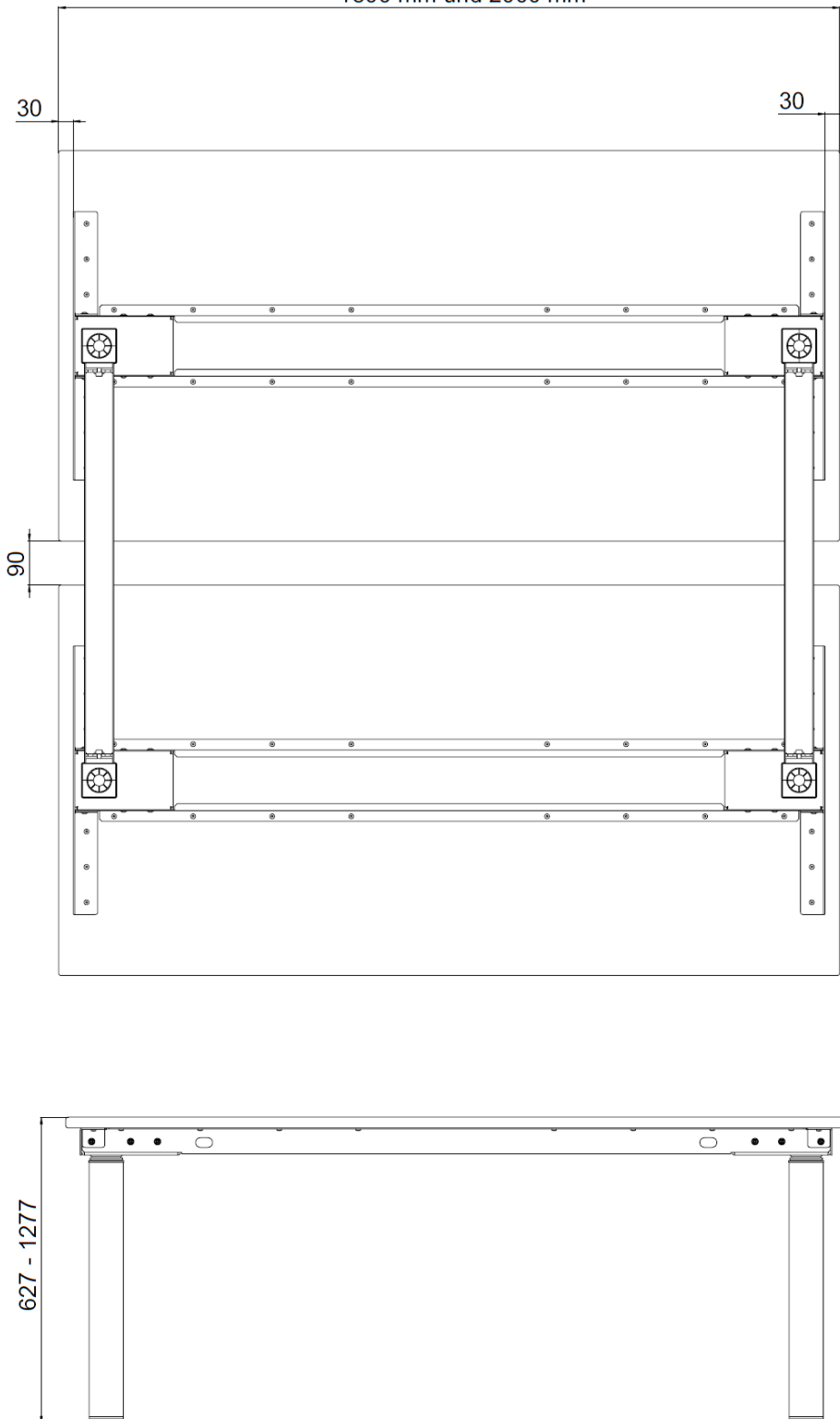


Abbildung 22 Platzierung des Tischrahmen-Systems zur Tischplatte (seitliche und untere Ansicht)

5.4.2.1 Verschrauben der Hubsäulen mit dem Rahmen (beispielhaft)

- ➔ Entnehmen Sie die Hubsäulen aus der Verpackung und überprüfen Sie diese auf Beschädigung.
- ➔ Entnehmen Sie die Steuerung, das Bedienteil und die Verbindungskabel aus der Verpackung und überprüfen Sie diese auf Beschädigung
- ➔ Platzieren Sie die Hubsäulen (nicht im Lieferumfang enthalten) an die passende Montagestelle im Rahmen
- ➔ Verschrauben Sie jede Hubsäule mit dem Rahmen (Schrauben nicht im Lieferumfang enthalten. Beachten Sie nachfolgende Hinweise bezüglich des Anzugsmoments der Schrauben und der Einschraubtiefe).
- ➔ Montieren Sie je Rahmen eine Hubsäule in der Ausführung rechts (-BR) und eine Hubsäule in der Ausführung links (-BL).
- ➔ Verschrauben Sie das zweite Paar Hubsäulen mit dem zweiten Rahmen und beachten Sie die beschriebenen Vorgehensweise

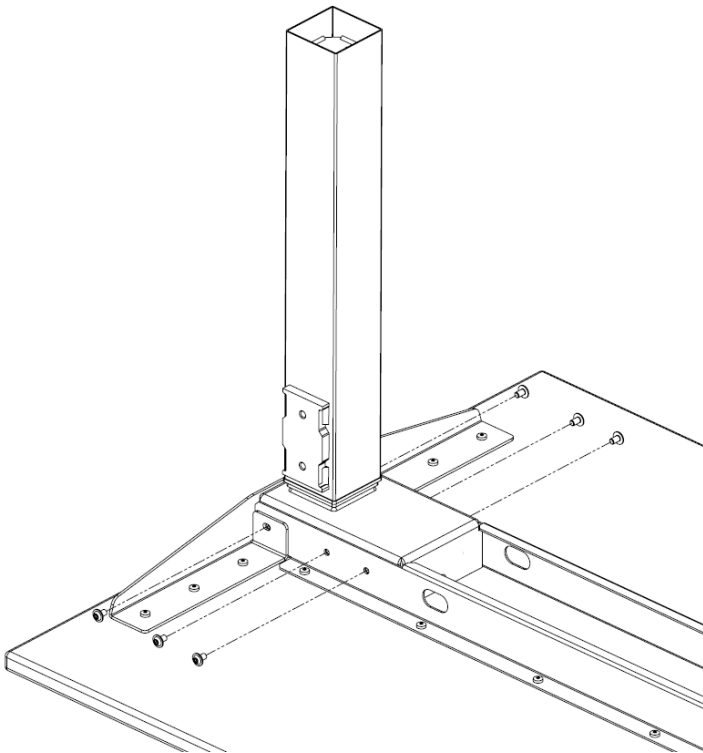


Abbildung 23 Verschrauben der Hubsäule (ELS3-650-BTD-Q-X-BR) im Rahmen

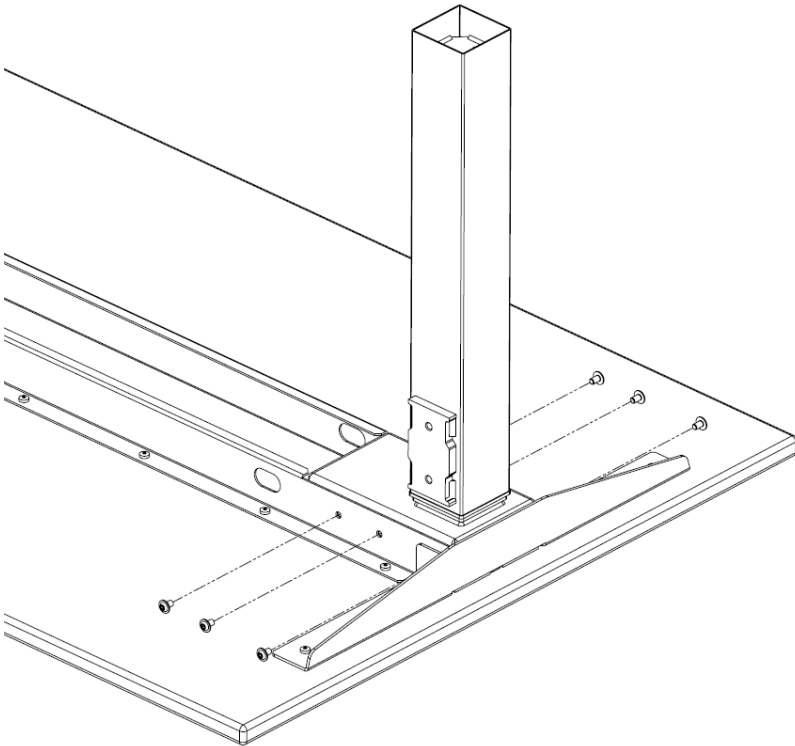


Abbildung 24 Verschrauben der Hubsäule (ELS3-650-BTD-Q-X-BL) im Rahmen

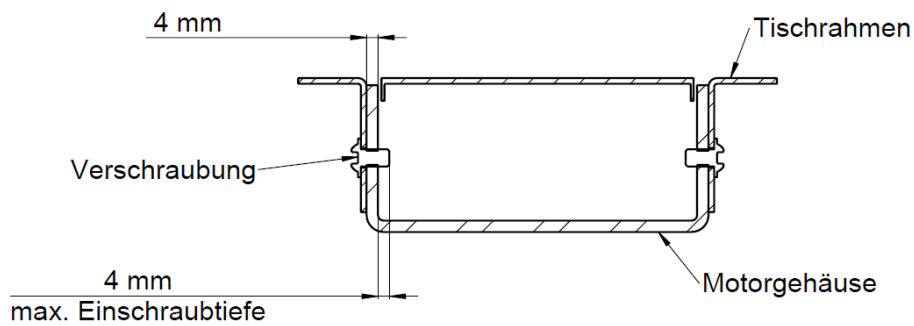


Abbildung 25 maximale Einschraubtiefe bei Montage der Hubsäulen

⚠ VORSICHT Die Schrauben dürfen nicht weiter als 5mm in das Gehäuse hineinragen.

Beim Verschrauben des Rahmens am Motorgehäuse der Hubsäulen darauf achten, dass der richtige Schraubentyp verwendet wird (Gewinde M6). Schrauben sind nicht im Lieferumfang der Hubsäule enthalten!

Beachten Sie das maximale Anzugsmoment von 7Nm für das Festziehen der Schraubverbindung.

⚠ VORSICHT Es sind je Hubsäule mindestens sechs Schraubverbindungen zwischen Rahmen und Hubsäule herzustellen. Hierzu sind an den Längsseiten des Motorgehäuses mindestens je drei Schrauben mit entsprechendem Drehmoment zu montieren. Stehen im Rahmen mehrere Montagebohrungen zur Verfügung, ist auch hier eine zusätzliche Verschraubung möglich.

WICHTIG Schrauben zur Befestigung der Hubsäulen am Rahmen sind nicht im Lieferumfang enthalten.

5.4.2.2 Montage der Einstellelemente

- ➔ Stecken Sie die Expanderstopfen (Lieferumfang) in die Rohrenden der Hubsäulen. Falls notwendig drücken Sie die Expanderstopfen mit einer Kraft von max. 200 N ins Rohrende.
- ➔ Schrauben Sie die Verstellgleiter in die Expanderstopfen und ziehen diese handfest an. Lösen Sie die Verschraubung anschließend wieder und drehen den Verstellgleiter ca. eine halbe Umdrehung heraus. Die Montageschritte sind bei allen vier Hubsäulen durchzuführen.

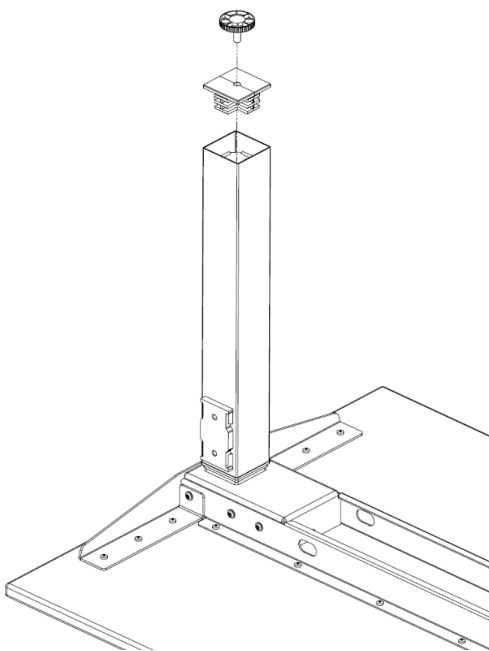


Abbildung 26 Montage der Einstellelemente (Expanderstopfen mit Verstellgleiter)

⚠ VORSICHT Die Expanderstopfen dürfen bei der Montage nicht ins Rohrende geklopft werden. Dadurch kann die Hubsäule beschädigt werden.

WICHTIG Setzen Sie zuerst den Expanderstopfen ohne den Verstellgleiter in die Hubsäule ein und drücken ihn bis zur Anlage ins Rohrende ein. Die max. aufzuwendende Kraft darf 200N nicht übersteigen.

WICHTIG Im Anschluss an die Montage des Expanderstopfen muss der Verstellgleiter eingeschraubt und handfest angezogen werden. Anschließend lösen Sie den Verstellgleiter wieder und drehen ihn ca. eine halbe Umdrehung heraus.

5.4.2.3 Montage der Verbinder Bench

- ➔ Der auf der Tischplatte stehende Tisch bietet zu diesem Zeitpunkt die beste Möglichkeit, die elektrischen Komponenten zu montieren. Ab 5.4.2.6 Montage der elektrischen Steuerung finden Sie hierzu die entsprechenden Hinweise.
- ➔ Zur Vorbereitung der Montage der Verbinder Bench schrauben sie je zwei der mitgelieferten Innensechskantschrauben M8x16 in die Gewindebohrungen an alle vier Hubsäulen.
- ➔ Schrauben Sie die Innensechskantschrauben ca. eine Umdrehung in die Gewindebohrung. Somit wird die Montage des Verbinders Bench erleichtert.

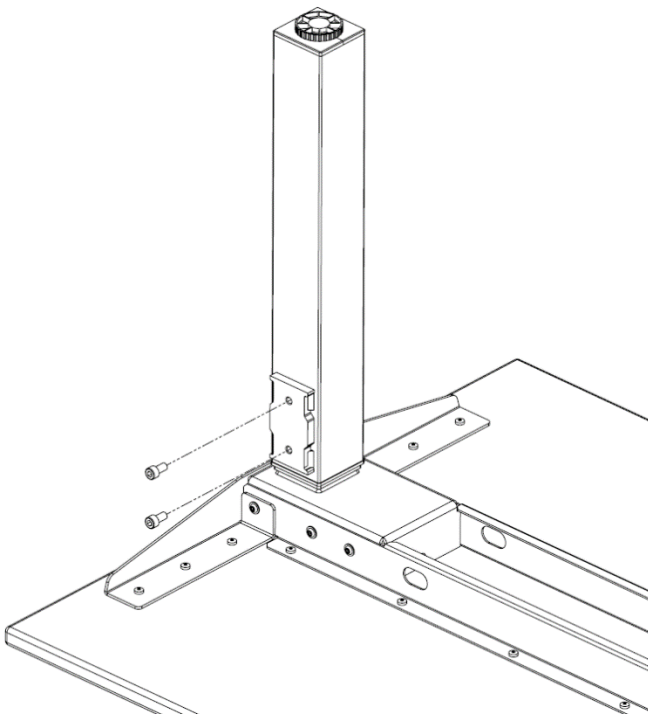


Abbildung 27 Vormontage der Innensechskantschrauben M8x16

- ➔ Zur Vormontage des Verbinders Bench legen Sie den Tisch zur Seite, wie in Abbildung 28 abgebildet. Verwenden Sie zum Schutz vor Verkratzen eine weiche Unterlage.
- ➔ Stecken Sie die Verbinder Bench über die vormontierten Innensechskantschrauben. Die obere der beiden Innensechskantschrauben gibt Ihnen hier die Position des Verbinders vor – siehe Abbildung 29 und 30.
- ➔ Achten Sie darauf, dass Sie dabei die Lackierung und die angrenzenden Kunststoffelemente der Hubsäulen nicht beschädigen.
- ➔ Verbinden Sie den Verbinder Bench mit der Gewindeplatte der Hubsäule, um später einen sicheren Halt der Verbindung zu gewährleisten.
- ➔ Schrauben Sie die Innensechskantschrauben nach endgültiger Positionierung des Verbinders Bench fest. Das max. zulässige Anzugsmoment beträgt 8 Nm.

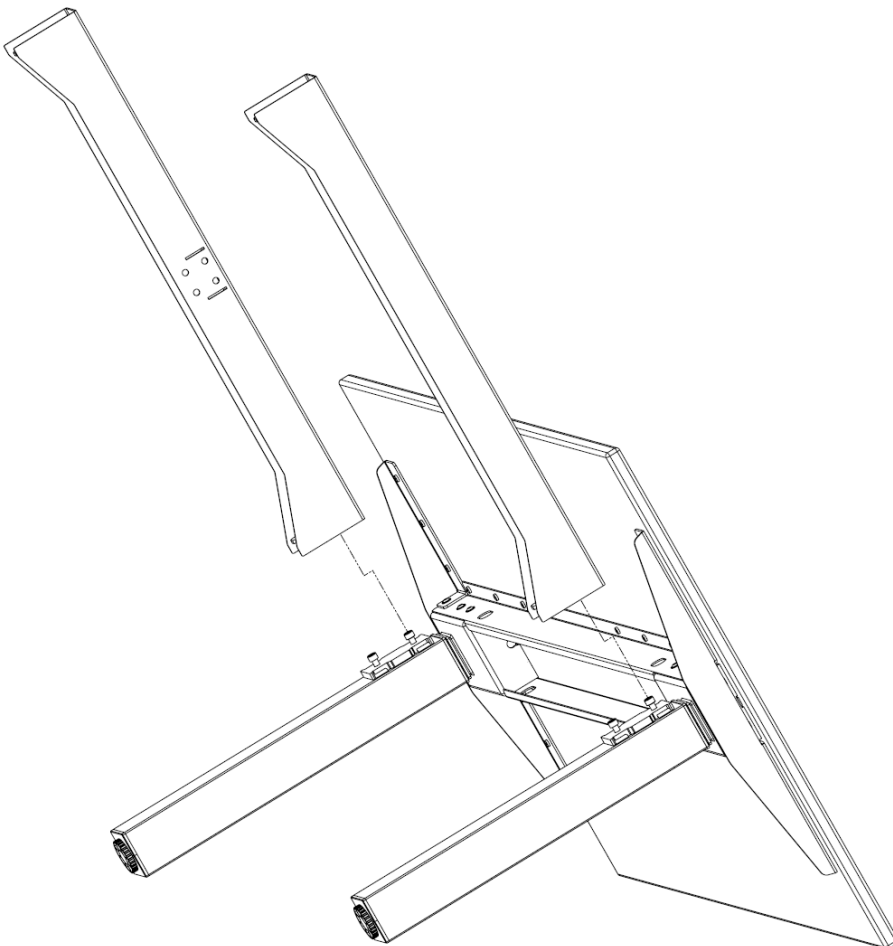


Abbildung 28 Vormontage der Verbinder Bench

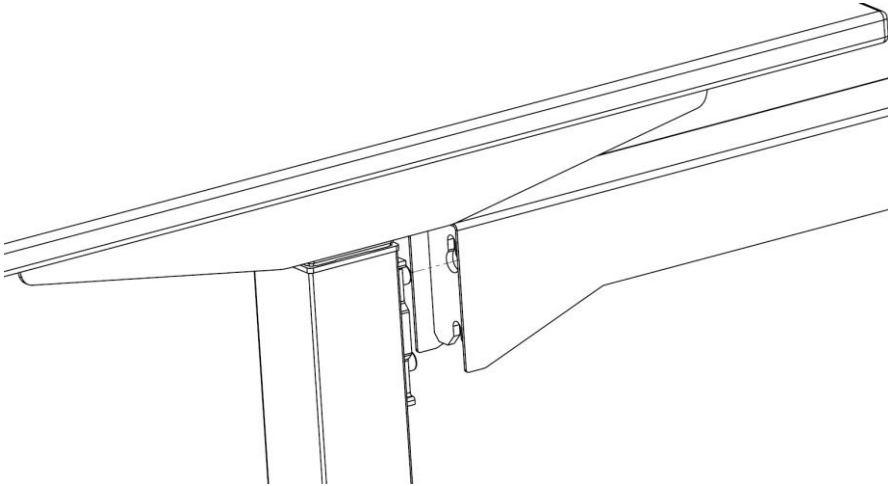


Abbildung 29 Position Innensechskantschraube zu Verbinder Bench

⚠ VORSICHT Beachten Sie das maximale Anzugsmoment von 8Nm für das Festziehen der Schraubverbindung.

5.4.2.4 Verbinden der beiden Tische zu einem Bench-System

- ➡ Platzieren Sie die beiden vormontierten Tische auf der Seite liegend so, dass diese durch Anheben in die unten dargestellte Position gebracht werden können.
- ➡ Bewegen sie beiden Tische vorsichtig aufeinander zu, sodass der Verbinder Bench an den Innensechskantschrauben der zweiten Tisches eingefädelt werden kann. Achten Sie hierbei darauf, dass weder die Farbschicht noch die umliegenden Kunststoffbauteile beschädigt werden.
- ➡ Verbinden Sie den Verbinder Bench mit der Gewindeplatte der Hubsäule, um einen sicheren Halt der Verbindung zu gewährleisten
- ➡ Schrauben Sie die Innensechskantschrauben nach endgültiger Positionierung des Verbinder Bench fest. Das max. zulässige Anzugsmoment beträgt 8 Nm \pm 1 Nm.

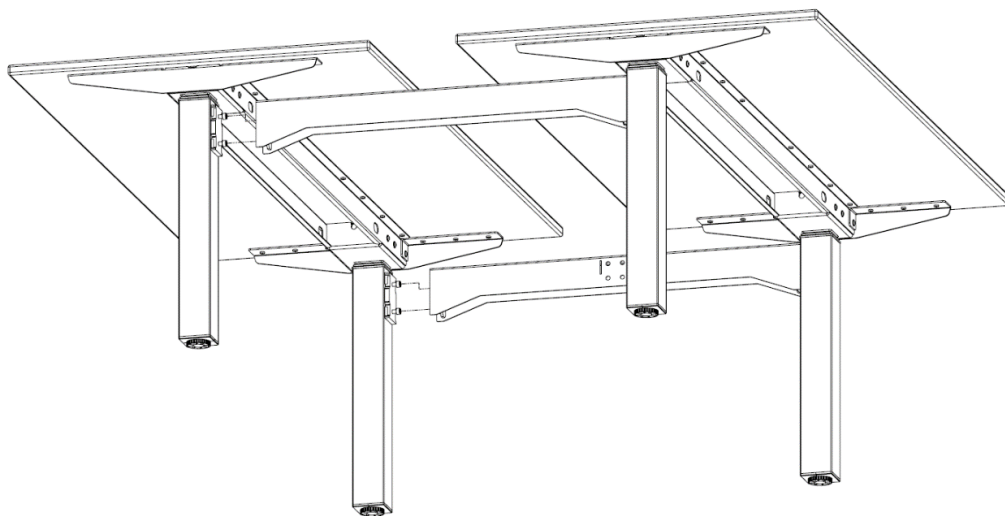


Abbildung 30 Verbinden der beiden Tische

⚠ VORSICHT Beachten Sie das maximale Anzugsmoment von 8Nm für das Festziehen der Schraubverbindung.

⚠ VORSICHT Achten Sie beim Zusammenführen der beiden Tische darauf, dass keine Personen eingeklemmt werden.

5.4.2.5 Kombination zweier Bench-Systeme zu einer „Vierer-Gruppe“

- ➔ Es besteht die Möglichkeit zwei Bench-Systeme zu einer „Vierer-Gruppe“ zu kombinieren.
- ➔ Voraussetzung für die Kombination zweier Bench-Gruppen ist, dass bei jedem der beiden Systeme jeweils ein Verbinder Bench mit dem Lochbild nach außen zeigend montiert wird.
- ➔ Fügen Sie den Verbinder Bench-to-Bench mit dem Verbinder Bench der ersten Bench-Gruppe und verschrauben die beiden Komponenten mit den Innensechskantschrauben aus dem Montageset Bench-to-Bench.
- ➔ Achten Sie darauf, dass das Anzugsmoment für die Verschraubung zwischen Verbinder Bench und Verbinder Bench-to-Bench max. 8 Nm \pm 1 Nm beträgt.

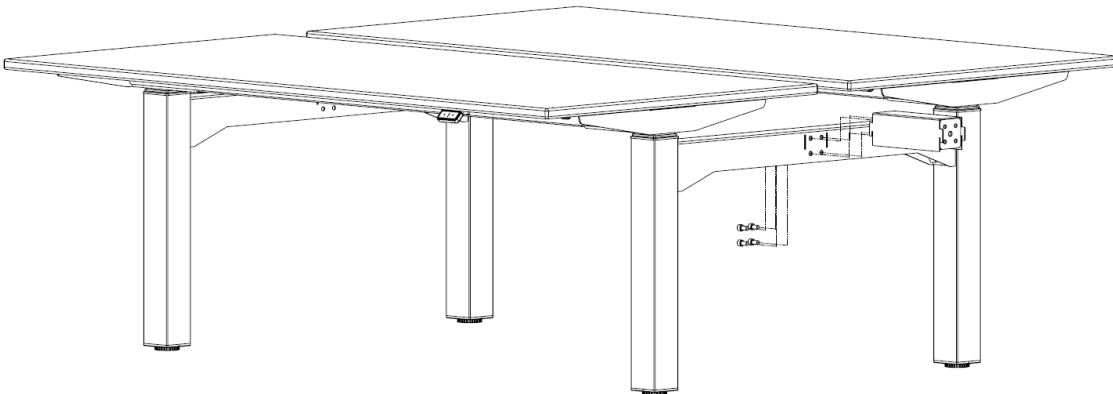


Abbildung 31 Montage des Verbinders Bench-to-Bench an den Verbinder Bench

- ➔ Positionieren Sie die beiden Systeme so zueinander, dass der Verbinder Bench-to-Bench an den Verbinder Bench der zweiten Tisch-Gruppe zusammengefügt werden kann. Hierzu sind mind. 3 Personen erforderlich.
- ➔ Beide Bench-Gruppen werden an der Schnittstelle Verbinder Bench / Verbinder-Bench-to-Bench vorsichtig zusammengeschoben.
- ➔ Verschrauben Sie die beiden Bench-Systeme an der Schnittstelle Verbinder Bench / Verbinder-Bench-to-Bench mit der Innensechskantschrauben aus dem Montageset.

- ➔ Achten Sie darauf, dass das Anzugsmoment für die Verschraubung zwischen Verbinder Bench und Verbinder Bench-to-Bench max. 8 Nm \pm 1 Nm beträgt.

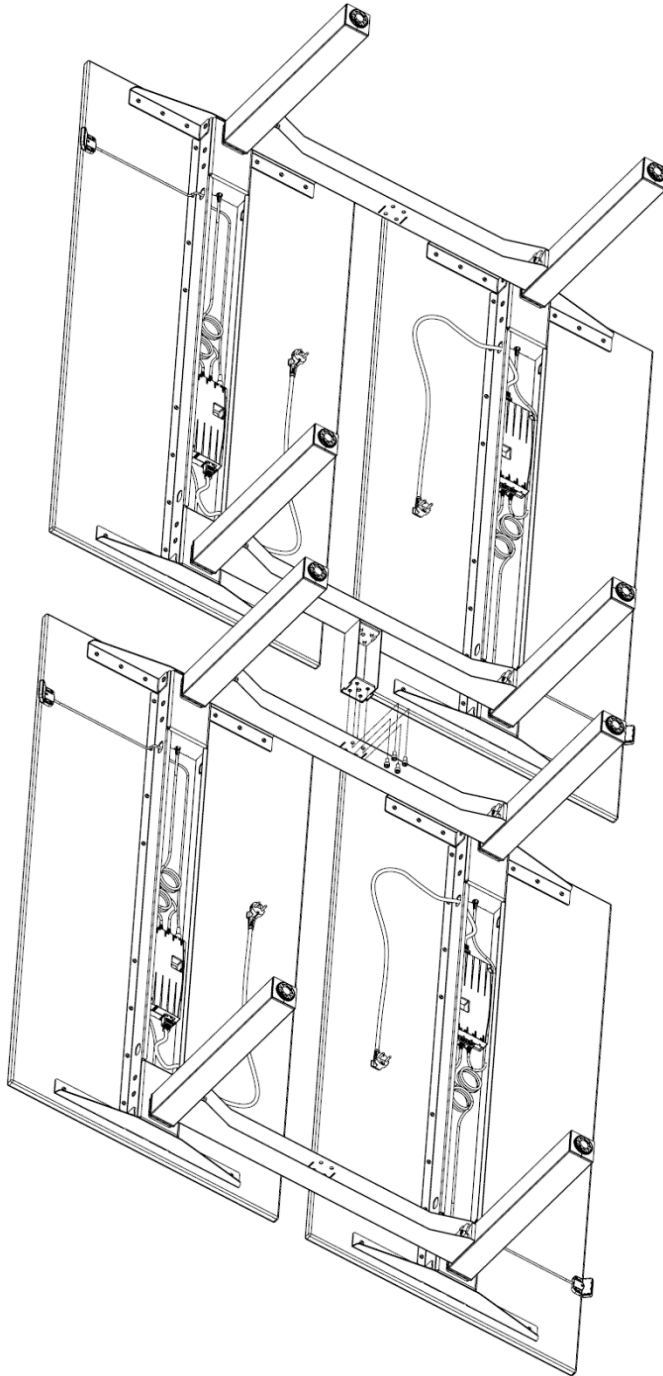


Abbildung 32 Verbinden zweier Bench-Systeme

⚠ VORSICHT Beachten Sie das maximale Anzugsmoment von 8Nm für das Festziehen der Schraubverbindung.

⚠ VORSICHT Achten Sie beim Zusammenführen der beiden Bench-Systeme darauf, dass keine Personen eingeklemmt werden.

5.4.2.6 Montage der elektrischen Steuerung (beispielhaft)

- ➔ Die Montage aller elektrischen Komponenten erfolgt vorzugsweise nach dem Arbeitsschritt 5.4.2.2 Montage der Einstellelemente
- ➔ Platzieren Sie die Steuerung zwischen den beiden Hubsäulen oder an einem anderen geeigneten Platz auf der Unterseite der Tischplatte.
- ➔ Achten Sie dabei darauf, dass die Verbindungskabel der Hubsäulen in jedem Fall an der Steuerung angesteckt werden können.
- ➔ Befestigen Sie die Steuerung mittels zweier Schrauben (nicht im Lieferumfang) an den vorgesehenen Bohrungen auf der Unterseite der Tischplatte.

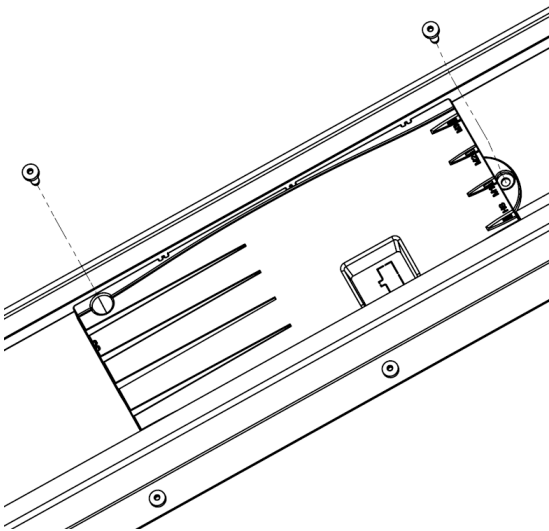


Abbildung 33 Montage der Steuerung

⚠️ WARNUNG Durch überstehende Schrauben besteht Verletzungsgefahr. Achten Sie darauf, dass die Schrauben die passende Länge haben.

WICHTIG Die Steuerung muss an einer Stelle befestigt werden, die eine Verbindung aller Hubsäulen durch die Motorkabel zulässt!

WICHTIG Die Steuerung muss immer den Fahrweg der Hubsäulen mitmachen!

WICHTIG Schrauben zur Befestigung der Steuerung an der Tischplatte sind nicht im Lieferumfang enthalten.

5.4.2.7 Befestigung des Handschalters (beispielhaft)

- ➔ Befestigen Sie den Handschalter mittels zweier Schrauben (nicht im Lieferumfang) an der gewünschten Stelle an der Unterseite der Tischplatte. Vorzugsweise ist der Handschalter in der montierten Position durch den Nutzer gut erreichbar.
- ➔ Achten Sie dabei darauf, dass das Anschlusskabel des Handschalters an der Steuerung angesteckt werden kann.

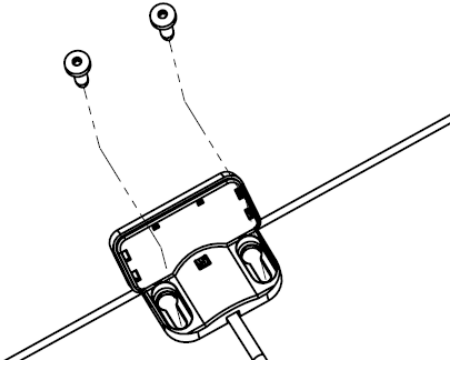


Abbildung 34 Montage des Handschalters

⚠️ WARNUNG Durch überstehende Schrauben besteht Verletzungsgefahr. Achten Sie darauf, dass die Schrauben die passende Länge haben.

WICHTIG Der Handschalter muss an einer Stelle befestigt werden, die eine Verbindung zur Steuerung zulässt!

WICHTIG Der Handschalter muss immer den Fahrweg der Hubsäulen mitmachen!

WICHTIG Schrauben zur Befestigung des Handschalters an der Tischplatte sind nicht im Lieferumfang enthalten.

5.4.3 Elektrische Verbindungen mit Steuerung herstellen

5.4.3.1 Verbinden des Handschalters mit der Steuerung

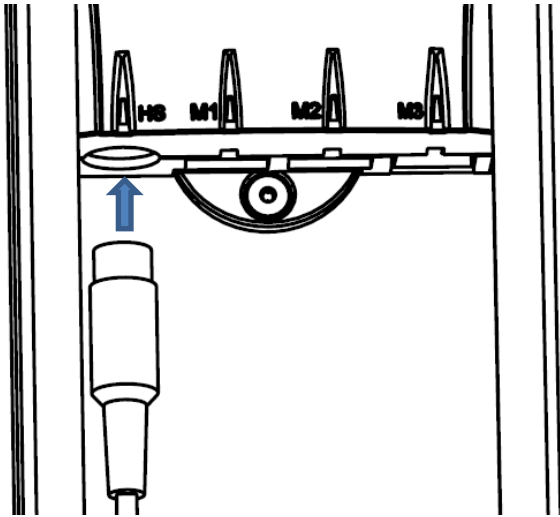


Abbildung 35 Anschluss des Handschalters

- ➔ Verbinden Sie den DIN-Stecker des Handschalters mit dem mit „HS“ gekennzeichneten Eingang an der elektrischen Steuerung (8 Buchse HS)

5.4.3.2 Verbinden der Hubsäulen mit der Steuerung

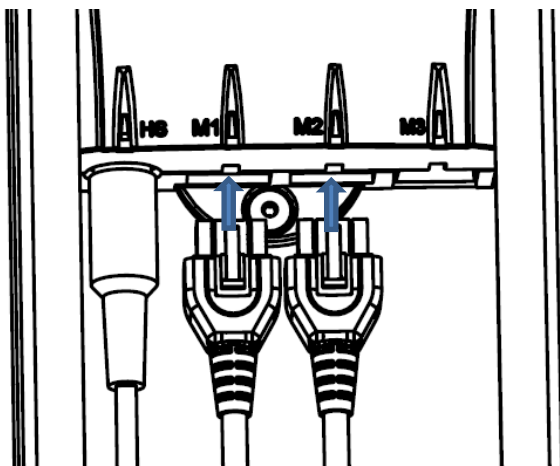


Abbildung 36 Anschluss der beiden Hubsäulen

- ➔ Verbinden Sie die Stecker der beiden Hubsäulen mit der elektrischen Steuerung (Buchse M1 und M2)

WICHTIG Netzkabel so anschließen, dass eine ausreichende Kabellänge über den gesamten Verstellbereich möglich ist.

Die Steuerung darf erst nach der Montage in Betrieb genommen werden!

5.4.3.3 Verbinden des Netzkabels mit der Steuerung

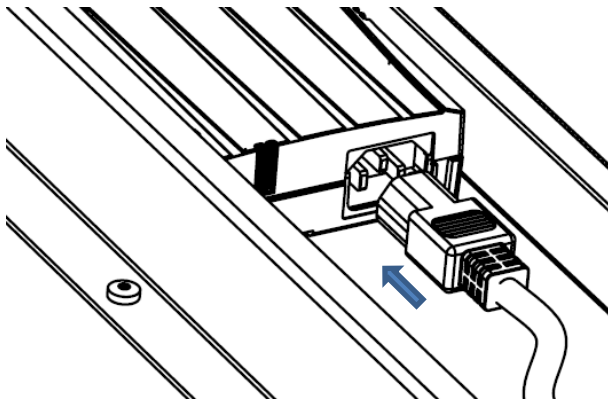


Abbildung 37 Anschluss des Netzkabels

- ➔ Verbinden Sie das Netzkabel mit dem passenden Eingang der elektrischen Steuerung.

5.4.3.4 Verlegung von elektrischen Leitungen und Kabeln

- ➔ Achten Sie beim Verlegen der Leitungen darauf, dass
 - diese nicht eingeklemmt werden können
 - auf diese keine mechanische Belastung (Zug, Druck, Biegung etc.) ausgeübt wird
 - diese nicht anderweitig beschädigt werden können
- ➔ Befestigen Sie die Leitungen mit einer ausreichenden Zugentlastung und ausreichendem Knickschutz.
- ➔ Wickeln Sie zu lange elektrische Leitungen auf und befestigen diese mit geeigneten Kabelhaltern (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Unterseite der Tischplatte.
- ➔ Gehen Sie dabei vorsichtig vor, um die Leitungen nicht zu beschädigen.
- ➔ Überprüfen Sie die elektrischen Leitungen und Kabel, um sicherzustellen, dass diese sicher befestigt und nicht beschädigt wurden.

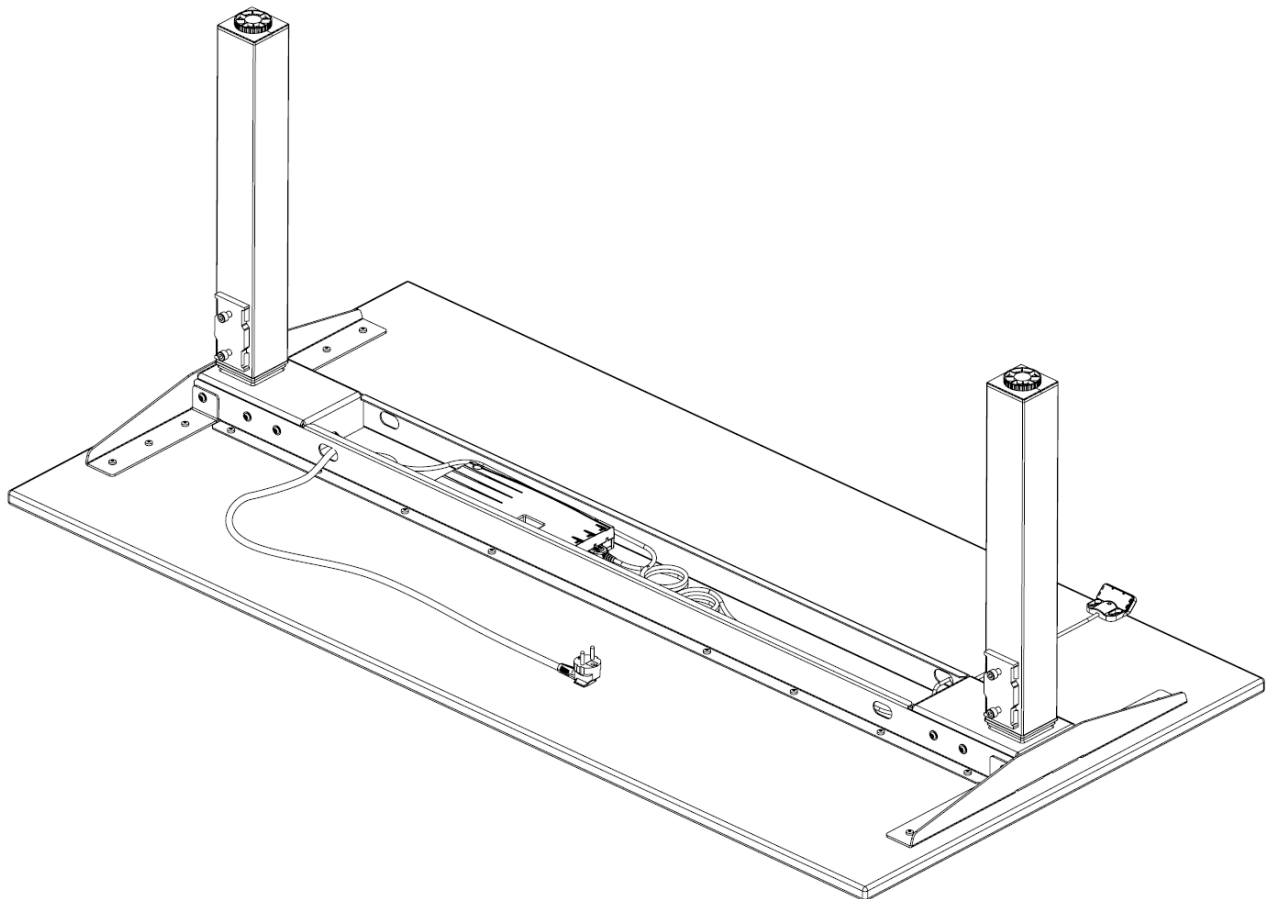


Abbildung 38 Verlegung der elektrischen Leitungen – Tisch-Unterseite

5.5 Tische ausrichten

Das Ausrichten der Tische erfolgt über die Einstellung der Verstellgleiter.

- ➔ Stellen Sie das fertig montierte Bench-System mit mind. zwei Personen in die gewünschte Aufstellposition.
- ➔ Falls notwendig, nivellieren Sie das Bench-System mit Hilfe der Verstellgleiter.
- ➔ Führen Sie einen Reset durch (s. Kapitel 6.4.2.1 und <http://www.logicdata.net/de/download/>).

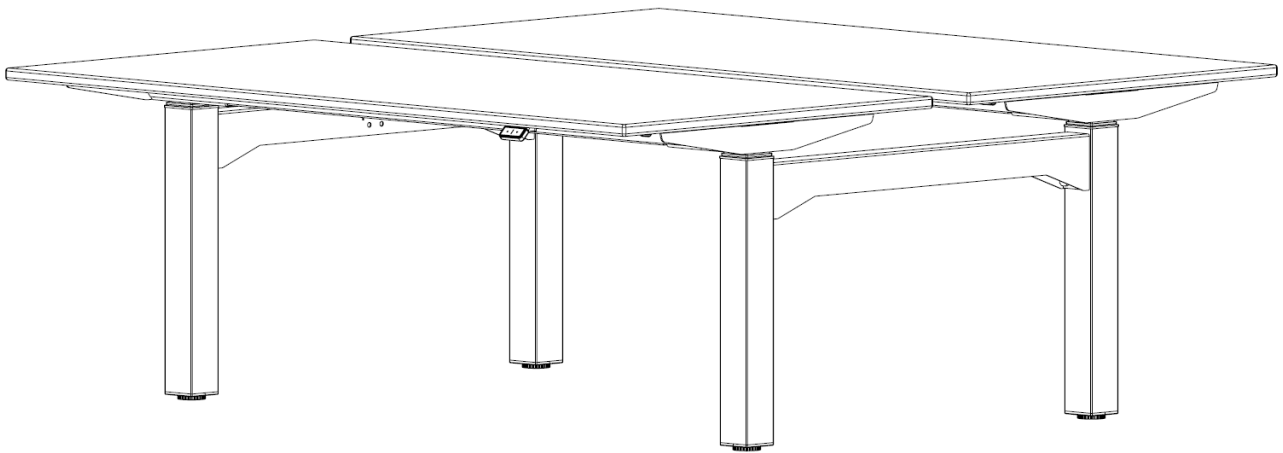


Abbildung 39 komplett montiertes Bench-System

6 Inbetriebnahme / Bedienung

6.1 Sicherheitshinweise für die Bedienung



 **GEFAHR**

Lebensgefahr bei Kabelbruch oder Kabelbeschädigung

Bei Kabelbruch oder Kabelbeschädigung bestehen Gefahren für Leib und Leben oder Sachschäden, verursacht durch elektrischen Strom!

Tischuntergestell niemals mit beschädigtem Netzkabel in Betrieb nehmen! Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzkabel! Kabel nicht über scharfe Kanten ziehen! Verbiegen Sie das Kabel nicht! Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel!

Ziehen Sie nicht am Kabel! Ziehen Sie am Netzstecker um das Tischuntergestell vom Netz zu trennen!

Steuerung sofort vom Stromnetz trennen, wenn Anzeichen für Kabelbruch entdeckt werden. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler!



 **GEFAHR**

Gefahr durch falsch angeschlossenes Stromkabel

Ein falsch angeschlossenes Stromkabel kann einen Brand oder einen Stromschlag verursachen.

Betreiben Sie die Steuerung nur an der Netzspannung, die auf dem Typenschild angegeben ist! Keine Stromquelle mit Hochspannung oder Gleichspannung verwenden! Stromquelle sorgfältig prüfen!

Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel korrekt angeschlossen ist!



 **GEFAHR**

Gefahr durch Feuchtigkeit und Wasser

Feuchtigkeit und Wasser in Nähe der Steuerung oder des Stromkabels kann einen Stromschlag oder eine Fehlfunktion verursachen.

Fassen Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen an!

Lassen Sie keinerlei Feuchtigkeit und Wasser an Steuerung oder Stromkabel kommen!



 **WARNUNG**

Stolpergefahr

Durch herumliegende überschüssige Kabellängen und Leitungen sowie an Kanten besteht Stolpergefahr. Vermeiden Sie das Herumliegen überschüssiger Kabel und verwenden Sie ggfs. Kabelhalter und / oder Kabelbinder

6.2 Prüfungen vor dem Einschalten

- ➔ Überprüfen Sie alle elektrischen und mechanischen Verbindungen.
- ➔ Überprüfen Sie, ob Beschädigungen an elektrischen Leitungen vorliegen, die beim Entpacken oder der Montage des Systems aufgetreten sein können.
- ➔ Überprüfen Sie alle Systemkomponenten, um sicherzustellen, dass diese sicher an dem Arbeitsplatz befestigt sind.
- ➔ Stellen Sie sicher, dass die maximale Last nicht überschritten wird. Die maximale Last ist die Gesamtlast, einschließlich der Tischplatte und aller Gegenstände, die sich auf der Arbeitsfläche befinden.
- ➔ Verbinden Sie erst nach Überprüfung der obenstehenden Punkte das Tischrahmen-System mit der Netzspannung.
- ➔ Lassen Sie die Steuerung bei Wechsel von kalten zu warmen Umgebungen vor der Inbetriebnahme einige Stunden temperieren, sonst können Schäden durch Kondenswasser auftreten.

WICHTIG Achten Sie auf eine gleichmäßige Verteilung der Last auf dem Tischrahmen-System. Zu hohe und einseitige Last kann zu vorzeitigem Verschleiß am Tischrahmen-System führen.

6.3 Einschaltdauer

Die Einschaltdauer bezeichnet die Zeitspanne, in der sich ein Motor oder System in Bewegung befindet, verglichen mit der Ruhezeit.

Das Tischrahmen-System ist nicht für einen kontinuierlichen Betrieb ohne Ruhezeiten ausgelegt. Es ist ausgelegt für den intermittierenden Betrieb und eine Einschaltdauer von 10%. Dies bedeutet, dass das Tischrahmen-System nach zweiminütigem Betrieb für mindestens 18 Minuten ruhen muss, bevor es wiederverwendet wird. Dabei ist zu beachten, dass der maximale Nutzungszeitraum des Systems zwei Minuten beträgt. Die begrenzte Einschaltdauer von 10% ist als Sicherheitsmaßnahme in der elektrischen Steuerung hinterlegt.

6.4 Bedienung

6.4.1 Handschalter „TOUCHbasic DN“

Über den Handschalter können alle Funktionen des Tischrahmen-Systems gesteuert werden.

Bei dem Handschalter „TOUCHbasic DN“ handelt es sich um einen einfachen Handschalter, mit Bedientasten für die Bewegung der Hubsäulen nach oben, bzw. unten.

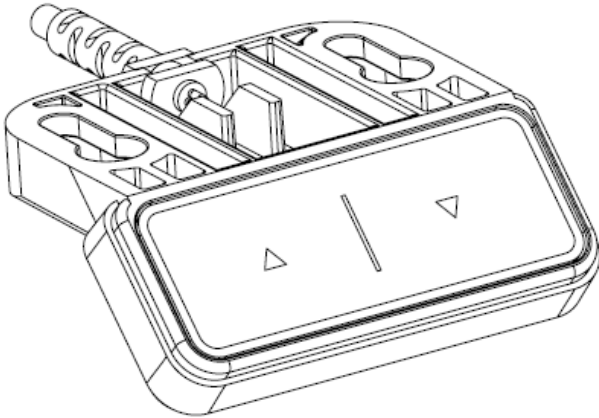


Abbildung 40 Handschalter TOUCHbasic DN

6.4.2 Funktion des Handschalters

Symbol	Funktion
	Aufwärts: Führt den Tisch nach oben.
	Abwärts: Führt den Tisch nach unten.
 5 bis 20 sec.	Reset: Abwärtstaste gedrückt halten (ca. 5 – 20 Sekunden)

Tabelle 12 Funktion TOUCHbasic DN

6.4.2.1 Reset durchführen

- Verbinden Sie das Stromkabel mit der Stromversorgung.
- Drücken Sie die Abwärtstaste an Ihrem Handschalter solange (ca. 5-20 Sekunden), bis die Hubsäulen eine Abwärtsbewegung zur tiefsten Position mit anschließendem Hochfahren um ca. 2-3 mm durchgeführt haben.

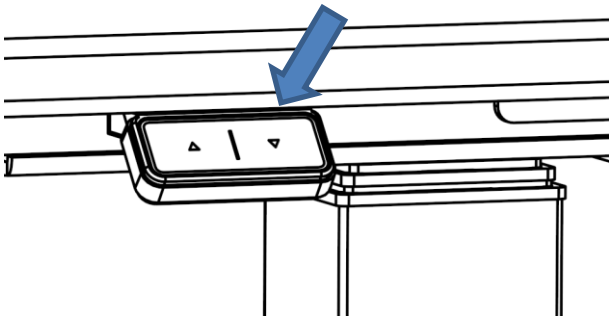


Abbildung 41 Handschalter TOUCHbasic DN - Resetfahrt

WICHTIG Führen Sie nach jeder Demontage oder Austausch der Hubsäulen und / oder Steuerung einen Reset durch!

WICHTIG Beachten Sie die Handbücher des Herstellers der Handschalter und der Steuerung:
<http://www.logicdata.net>.

6.4.2.2 Position speichern



Abbildung 42 Handschalter Memory HSU-C-FL-LD

Bei einigen Handschaltern (Handschalter Memory) besteht die Möglichkeit eine Position zu speichern. Um eine Position zu speichern, gehen Sie wie folgt vor:

- ➔ Verfahren Sie das Hubsäulensystem mittels der Pfeiltasten zur gewünschten Höhe.
- ➔ Das Display zeigt die Höhe der Tischplatte (z. B. 76 cm) an.
- ➔ Drücken Sie die Speichertaste „Save“ bzw. „S“.
- ➔ Drücken Sie die gewünschte Memorytaste (z.B. 2). Auf dem Display erscheint „S2“. Nach etwa 2 Sekunden erscheint wieder die Höhe der Tischplatte. Die Position ist gespeichert.

6.4.2.3 Verfahren des Tischrahmens zu einer gespeicherten Position

Ohne Doppelklickfunktion

Um das Hubsäulensystem zu einer gespeicherten Position zu verfahren, gehen Sie wie folgt vor:

- ➔ Halten Sie die gewünschte Positionstaste gedrückt. Das Hubsäulensystem fährt in die gespeicherte Position. Lassen Sie die Positionstaste los, stoppt das Hubsäulensystem sofort und fährt nicht in die gespeicherte Position.
- ➔ Wenn das Hubsäulensystem die gespeicherte Position erreicht hat können Sie die Positionstaste loslassen.

Mit Doppelklickfunktion

Bei Verwendung einiger Steuerungen kann das Hubsäulen-System automatisch per Doppelklick zu einer gespeicherten Position verfahren werden.

Dafür gehen Sie wie folgt vor:

- ➔ Doppelklicken Sie die gewünschte Positionstaste. Das Hubsäulensystem fährt automatisch in die gespeicherte Position.

**⚠️ WARNUNG****Verletzungsgefahr durch unbeaufsichtigtes Verfahren**

Durch Doppelklick einer Memory-Positionstaste bewegt sich das Tischrahmen-System automatisch zur gespeicherten Hubsäulen-Position. Personen oder Gegenstände, die sich im Gefahrenbereich befinden unterliegen einer erhöhten Quetschgefahr.

Halten Sie beim automatischen Verfahren einen Sicherheitsabstand von mindestens 500 mm ein.

Lassen Sie das Tischrahmen-System bei automatischem Verfahren niemals unbeaufsichtigt.

WICHTIG Wenn Sie während der automatischen Verstellung des Tischrahmen-Systems zu einer gespeicherten Position eine andere Taste drücken, bleibt das Tischrahmen-System sofort stehen. Dann müssen Sie die automatische Verstellung des Tischrahmen-Systems zu einer gespeicherten Position erneut aktivieren.

6.5 Störungen und Fehleranzeigen

Störungen der Funktion können während des Betriebs auftreten. Diese werden hervorgerufen durch:

- ➔ Kollision bei der Auf- bzw. Abwärtsbewegung des Tischrahmen-Systems mit einem Hindernis.
- ➔ Überlastung des Tischrahmen-Systems durch zu große mechanische Belastung.
- ➔ Überlastung des Tischrahmen-Systems durch zu häufiges Verfahren des Systems.
- ➔ Plötzlicher Ausfall der Stromversorgung für das Tischrahmen-Systems

Details und Einzelheiten zu auftretenden Fehlern und deren Behebung entnehmen Sie dem Handbuch der entsprechenden Steuerung: www.logicdata.net.

7 Wartung und Instandhaltung

7.1 Allgemein

- ➔ Beachten Sie die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften.
- ➔ Führen Sie vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten fristgemäß durch.
- ➔ Tauschen Sie defekte Komponenten schnellstmöglich aus.
- ➔ Benutzen Sie nur einwandfreie Werkzeuge.
- ➔ Halten Sie geeignete Behälter für evtl. zu demontierende Kleinteile bereit.
- ➔ Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile, die vom Hersteller zugelassen sind.
- ➔ Ziehen Sie nach Durchführung von Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen wieder fest.
- ➔ Bringen Sie demontierte Schutzeinrichtungen vor der ersten Wiederinbetriebnahme wieder an. Überzeugen Sie sich von der ordnungsgemäßen Funktion der Schutzeinrichtungen.
- ➔ Führen Sie nach erfolgten Wartungs- und Reparaturarbeiten einen Funktionstest (Probelauf) durch.
- ➔ Prüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion aller Sicherheits- und Schutzeinrichtungen.
- ➔ Entfernen Sie benutzte Werkzeuge, Schrauben, Hilfsmittel oder Gegenstände aus dem Wirkungsbereich des Tischrahmen-Systems.

7.2 Wartungshinweise

7.2.1 Reinigung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Missachten der Herstellerangaben

Durch Missachten der Reinigungsanweisung des Herstellers kann die Funktion der Komponenten beeinträchtigt werden.

Halten Sie beim Reinigen alle gültigen Umweltschutzvorschriften ein.

- Entfernen Sie nach den Reinigungsarbeiten alle Hilfsmittel.
- Fahren Sie vor der Reinigung das Tischrahmen-System ein.
- Entfernen Sie vor Wartungsarbeiten die Last von allen Hubelementen.
- Trennen Sie vor der Reinigung die Motorsteuerung vom Netz.
- Reinigen Sie die Systemkomponenten mit einem milden Reinigungsmittel und einem feuchten Tuch.
- Lassen Sie vor der Reinigung die Komponenten abkühlen.
- Reinigen Sie die Systemkomponenten mit einem milden Reinigungsmittel und einem feuchten Tuch.
- Flüssigkeitseintritt jedweder Art ist strikt zu vermeiden.
- Verwenden Sie keine korrosiven Reinigungsmittel oder Hochdruck-Waschsysteme, um die Komponenten des Tischrahmen-Systems zu reinigen.
- Während des Betriebs kann es durch „Fettverschleppung“ zu sogenannten Laufspuren auf den sichtbaren Rohroberflächen kommen. Diese können mit mildem Reinigungsmittel und einem Tuch abgewischt werden.
- Stellen Sie vor Wiederinbetriebnahme sicher, dass das System sauber und trocken ist.

7.3 Wartung

Das Tischrahmen-System sollte regelmäßig überprüft werden, um festzustellen, ob Bedingungen vorliegen, die zu einem übermäßigen Verschleiß oder zur Beschädigung von Komponenten führen. Dabei sollten besonders die folgenden möglichen Ursachen für Systemfehler beachtet werden.

WICHTIG Nachfolgende Wartungshinweise müssen als Empfehlungen des Herstellers verstanden werden. Die Wartungshinweise der Hersteller von Zukaufteilen zu beachten!

7.3.1 Wechselnde Lastbedingungen

- ➔ Korrigieren Sie Überlastungsbedingungen sofort und sorgen Sie auch für eine gleichmäßige Lastverteilung an dem Arbeitsplatz, um einen vorzeitigen Verschleiß mechanischer Komponenten zu vermeiden.

7.3.2 Kontaminierung

Es ist keine sterile Reinheit nötig, jedoch wird eine regelmäßige Reinigung die Lebensdauer des Systems verlängern. Staub und Schmutz können Verschleiß bei beweglichen Komponenten wie Wellen und Lagern verursachen. Daher sollte versucht werden, die Komponenten während ihrer gesamten Betriebsdauer sauber zu halten.

Während des Betriebs kann es durch „Fettverschleppung“ zu sogenannten Laufspuren auf den sichtbaren Rohroberflächen kommen. Diese können mit mildem Reinigungsmittel und einem Tuch abgewischt werden.

7.3.3 Schäden an elektrischen Leitungen

Überprüfen Sie die Isolierung der elektrischen Leitungen auf sichtbare Zeichen von Alterung und Verschleiß. Tauschen Sie defekte oder beschädigte Leitungen aus.

8 Außerbetriebnahme

8.1 Verstellfunktion ausschalten

- ➔ Ziehen Sie das Netzkabel von der Netzspannung ab.

8.2 Hubsäulen lagern

Die Lagerstätte muss kühl und trocken sein, um Korrosion an einzelnen Teilen des Tischrahmen-Systems nicht zu begünstigen.

- ➔ Verpacken Sie die Hubsäulen so, dass es während der Lagerung nicht durch äußere Einflüsse beschädigt wird.
- ➔ Verwenden Sie gegebenenfalls Kartonagen und anderes Verpackungsmaterial.

Transport- und Lagerbedingungen	
Temperatur:	+10 °C bis +30 C
Rel. Feuchte:	max. 60%

Tabelle 13 Transport- und Lagerbedingungen

8.3 Komponenten entsorgen

- ➔ Entsorgen Sie Verpackungsmaterial gemäß den gültigen nationalen Vorschriften.
- ➔ Entsorgen Sie Kartonagen, Schutzverpackungen aus Plastik und Konservierungsstoffe separat und fachgerecht.

Die Benutzer sind verpflichtet, die Altgeräte an einer Rücknahmestelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte abzugeben.

Die Entsorgung der Steuerung unterliegt in Deutschland dem Elektro-G, international der EU-Richtlinie 2002/95/EG (RoHS ab dem 01.07.2006) oder den jeweiligen nationalen Gesetzgebungen. Die Entsorgung der Komponente (auch Betriebsstoffe) in anderen Ländern richtet sich nach den örtlichen Entsorgungsvorschriften sowie den dort geltenden Umweltschutzgesetzen.

Hat die Komponente das Ende ihres Lebenszyklus erreicht, ist bei deren Abbau für eine sichere und fachgerechte Entsorgung, insbesondere der für die Umwelt schädlichen Teile oder Stoffe zu sorgen. Dazu gehören u. a. Schmiermittel, Kunststoffe, Batterien.

- ➔ Lassen Sie die Komponente wegen der Gefahr möglicher Umweltverschmutzung durch ein zugelassenes Fachunternehmen entsorgen.

9 Ersatzteile

- ➔ Verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile vom Hersteller der Hubsäulen, dem Unternehmen SUSPA GmbH.
- ➔ Wenden Sie sich bei der Bestellung von Ersatzteilen an folgende Adresse:
SUSPA GmbH
Mühlweg 33
90518 Altdorf
DEUTSCHLAND
Telefon: +49 91 87 / 9 30-0
Fax: +49 91 87 / 9 30-229
E-Mail: info@de.suspa.com
Web: www.suspa.com

Zur Bestellung benötigen Sie Materialnummer und –Bezeichnung.

Für weitere Informationen siehe Kapitel „Lieferumfang“.

10 Anhang

10.1 Indexverzeichnis Tabellen

Tabelle 1 Signalwörter und Signalfarben	5
Tabelle 2 Symbole	6
Tabelle 3 Warnhinweis	6
Tabelle 4 Zielgruppe	10
Tabelle 5 Technische Daten (Überblick)	13
Tabelle 6 Technische Daten Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BL	14
Tabelle 7 Technische Daten Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BR	15
Tabelle 8 Technische Daten Steuerung COMPACT	16
Tabelle 9 Technische Daten Steuerung SMART	17
Tabelle 10 Technische Daten Steuerung SMART neo	18
Tabelle 11 Lieferumfang	24
Tabelle 12 Betriebsbedingungen	26
Tabelle 13 Funktion TOUCHbasic DN	47
Tabelle 14 Transport- und Lagerbedingungen	53

10.2 Indexverzeichnis Abbildungen

Abbildung 1 Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BL	14
Abbildung 2 Hubsäule ELS3-650-BTD-Q-BR	15
Abbildung 3 Steuerung COMPACT	16
Abbildung 4 Steuerung SMART	17
Abbildung 5 Steuerung SMART neo	18
Abbildung 6 Beispiel Hubsäule (ELS3-650-BTD-BL, zweifach teleskopierend)	22
Abbildung 7 Verbinder Bench	22
Abbildung 8 Verbinder Bench-to-Bench	22
Abbildung 9 Komponenten des Montagesets Bench	23
Abbildung 10 Steuerung COMPACT	23
Abbildung 11 Steuerung SMART	23
Abbildung 12 Steuerung SMARTneo	23
Abbildung 13 Handschalter HSU-C-FL-LD	23
Abbildung 14 Handschalter HSM-OD-2-LD	24

Abbildung 15 Handschalter HSU-MDF-4M2-LD	24
Abbildung 16 Handschalter TOUCbasic DN	24
Abbildung 17 Handschalter TOUCHfx.....	24
Abbildung 18 Handschalter TOUCHbasic IL	24
Abbildung 19 Handschalter TOUCHinlay.....	24
Abbildung 20 Beispiel Stromkabel.....	24
Abbildung 21 Platzierung des Tischrahmen-Systems zur Tischplatte (Ansicht der Stirnseite).....	28
Abbildung 22 Platzierung des Tischrahmen-Systems zur Tischplatte (seitliche und untere Ansicht)	29
Abbildung 23 Verschrauben der Hubsäule (ELS3-650-BTD-Q-X-BR) im Rahmen.....	30
Abbildung 24 Verschrauben der Hubsäule (ELS3-650-BTD-Q-X-BL) im Rahmen	31
Abbildung 25 maximale Einschraubtiefe bei Montage der Hubsäulen.....	31
Abbildung 26 Montage der Einstellelemente (Expanderstopfen mit Verstellgleiter).....	32
Abbildung 27 Vormontage der Innensechskantschrauben M8x16	33
Abbildung 28 Vormontage der Verbinder Bench.....	34
Abbildung 29 Position Innensechskantschraube zu Verbinder Bench	35
Abbildung 30 Verbinden der beiden Tische.....	35
Abbildung 31 Montage des Verbinder Bench-to-Bench an den Verbinder Bench	36
Abbildung 32 Verbinden zweier Bench-Systeme	37
Abbildung 33 Montage der Steuerung.....	38
Abbildung 34 Montage des Handschalters.....	39
Abbildung 35 Anschluss des Handschalters.....	40
Abbildung 36 Anschluss der beiden Hubsäulen	40
Abbildung 37 Anschluss des Netzkabels	41
Abbildung 38 Verlegung der elektrischen Leitungen – Tisch-Unterseite	42
Abbildung 39 komplett montiertes Bench-System	43
Abbildung 40 Handschalter TOUCHbasic DN	46
Abbildung 41 Handschalter TOUCHbasic DN - Resetfahrt.....	47
Abbildung 42 Handschalter Memory HSU-C-FL-LD.....	48

10.3 Einbauerklärung

EG-Einbauerklärung

gemäß EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)

Hiermit erklärt der Hersteller

SUSPA GmbH
Mühlweg 33
90518 Altdorf
DEUTSCHLAND

dass die Bauart der unvollständigen Maschine

Maschinenbezeichnung: ELS3 Tischrahmen-System

Baujahr: 2019

Verwendungszweck: Das elektrisch verstellbare Tischrahmen-System dient zum Heben zweier einzelner Arbeitsplatten für Sitz- Steharbeitsplätze im Büro.

in der gelieferten Ausführung konform ist mit der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen sowie mit den nachfolgend aufgeführten harmonisierten Normen und normativen Dokumenten übereinstimmt, auf die sich diese Erklärung bezieht:

Zutreffende Richtlinien: EG-Richtlinie für Maschinen (2006/42/EG)
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)

Angewandte harmonisierte Normen:

- DIN EN 61000-3-2/-3-3/-6-2/-6-3
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- DIN EN ISO 12100:2011
Sicherheit von Maschinen – Risikobeurteilung und Risikominderung
- DIN EN 60335-1:2012
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Die technische Dokumentation zur unvollständigen Maschine ist vorhanden.

Wir versichern hiermit, dass das Bescheinigungsverfahren gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG durchgeführt wurde. Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die o.a. unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der unvollständigen Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Jede eigenmächtige Veränderung in diesem Sinne schließt eine Haftung unsererseits aus.



Altdorf, den 05.08.2019

Unterschrift