



Betriebsanleitung

Fußhydraulisch höhenverstellbare Arbeits- und Montagetische
Ergoplan EP1, EP2 und EP3 | FH



Gültig für die Hubtische: Ergoplan EP1, EP2 und EP3 | FH

Reinhold Beck Maschinenbau GmbH

Im Grund 23 | DE -72505 Krauchenwies

Tel.: +49 (0) 7576 / 962 978 - 0 | Fax: +49 (0) 7576 / 962 978 - 90

E-Mail: info@beck-maschinenbau.de | Web: <https://www.beck-maschinenbau.de>

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Rechtliche Hinweise	4
1.2	Abbildungen	4
2	Symbole	4
2.1	Allgemeine Symbole.....	4
2.2	Symbole in Sicherheitshinweisen	5
3	Allgemeines	6
3.1	Vorteile.....	6
3.2	Anwendung	6
3.3	Zielgruppe und Vorkenntnisse.....	6
3.4	Anforderungen an die Bediener	6
3.5	Hinweise zur Unfallverhütung	7
3.6	Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	7
3.7	Standardausrüstung	7
3.8	Verfügbares Sonderzubehör	7
4	Sicherheit.....	8
4.1	Grundlegende Sicherheitshinweise	8
4.2	Einsatzbereich und bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
4.3	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	8
4.4	Folgen bei Missachtung.....	9
4.5	Umbauten und Veränderungen des Arbeits- und Montagetisches	9
4.6	Lastverteilung und Einfluss auf die Nennlast.....	9
4.7	Gefahrenbereiche	10
4.8	Restrisiken	11
4.9	Umweltschutzvorschriften beachten	11
4.10	Organisatorische Maßnahmen	12
4.11	Personalauswahl und Qualifikation - grundsätzliche Pflichten	12
5	Baureihe	13
5.1	Ergoplan EP1 FH mit Hobelbank	13
5.2	Ergoplan EP2 FH mit Hobelbank	13
5.3	Ergoplan EP3 FH ohne Hobelbank	13
6	Technische Daten	14
6.1	Hersteller und Typenschild	14
7	Transport zum Aufstellort	15
7.1	Ergoplan entladen	15
7.2	Anforderungen an den Aufstellungsplatz	16
7.2.1	Aufstellen und Nivellieren	16
7.3	Zwischenlagerung	16
7.3.1	Kurzzeitlagerung.....	16
7.3.2	Langzeitlagerung	16
7.4	Verzurren in einem Transportfahrzeug	16
8	Komponenten und Bedienelemente	17
9	Installation und Inbetriebnahme	18

10	Bedienung.....	18
10.1	Ergoplan Be- und Entladen	18
10.2	Arbeitsplattform anheben und absenken	18
10.2.1	Höhenverstellung	18
11	Umgang mit der Hobelbankplatte	19
11.1	Stemm- und Bohrarbeiten an der Hobelbank	19
11.2	Werkstücke spannen.....	19
11.2.1	Spannen mit Vorder- und Hinterzange.....	20
11.2.2	Spannen mit Bankhaken (Option).....	20
11.2.3	Spannen mit Vertikalzwingen	21
11.3	Fahreinrichtung (nur bei Modell EP1)	22
12	Störungsbeseitigung	23
13	Wartung und Instandsetzung	24
13.1	Wartungsintervalle.....	24
14	Außerbetriebnahme	24
15	Demontage und Verschrottung	25
16	Optionen und Zubehör	26
	EU - Konformitätserklärung	27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Zulässige Traglast bei Lastverteilung.....	9
Abbildung 2:	Ergoplan EP1 FH - Mobile Ausführung mit Fahrwerk	13
Abbildung 3:	Ergoplan EP2 FH - Stationäre Ausführung ohne Fahrwerk	13
Abbildung 4:	Ergoplan EP3 FH - Ausführung ohne Hobelbankplatte.....	13
Abbildung 5:	Typenschild	14
Abbildung 6:	Transport zum Aufstellort	15
Abbildung 7:	Komponenten und Bedienelemente	17
Abbildung 8:	Fußhebel für Tischhöhe.....	19
Abbildung 9:	Vorderzange.....	20
Abbildung 10:	Hinterzange.....	20
Abbildung 11:	Bankhaken auf Platte	20
Abbildung 12:	Bankhaken 2er-Set	21
Abbildung 13:	Spannen mit Zwischenstücken.....	21
Abbildung 14:	Vertikalzwingen - Anwendungsbeispiele	21
Abbildung 15:	Fahrwerk vorbereiten	22
Abbildung 16:	Fahrwerk ausklappen und Tisch verfahren	22

Revisionen:

Revision	Autor	Änderung	Datum
001	AG	Original-Dokument neu erstellt	04.10.2021

1 Einleitung

Die Informationen dieser Betriebsanleitung ermöglichen den sicheren, bestimmungsgemäßen, und wirtschaftlichen Betrieb Ihres Arbeits- und Montagetisches. Die Beachtung der Erläuterungen, Hinweise und Vorschriften

- vermeidet Gefahren und Störungen
- vermindert Reparaturkosten und Ausfallzeiten
- erhöht Zuverlässigkeit und Lebensdauer

des Arbeits- und Montagetisches.

Das Lesen dieser Betriebsanleitung, durch die mit dem Betrieb sowie der Wartung und Reparatur des Arbeits- und Montagetisches betrauten Personen, ist durch den Betreiber sicherzustellen. Diese Betriebsanleitung sowie etwaige Anhänge und Zusatzdokumente sind am Einsatzort des Arbeits- und Montagetisches gut zugänglich aufzubewahren.

	Durch Unkenntnis oder Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung bestehen im <u>Umgang</u> mit dem Arbeits- und Montagetisch gewisse Unfallgefahren. Vor Inbetriebnahme sind diese Betriebsanleitung sowie etwaige Anhänge und Zusatzdokumente gründlich zu lesen. Die Anweisungen, insbesondere die Sicherheitsvorschriften, sind einzuhalten! Zum <u>Umgang</u> mit dem Arbeits- und Montagetisch im Sinne dieser Betriebsanleitung zählen: • Die Installation und Inbetriebnahme, • der Betrieb und die ordnungsgemäße Bedienung, • die Einflussnahme auf Betriebsbedingungen sowie • die Wartung, Störungsbehebung und Instandhaltung.
---	---

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung, sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

1.1 Rechtliche Hinweise

Sämtliche Inhalte dieser Betriebsanleitung unterliegen den Nutzungs- und Urheberrechten der Reinhold Beck Maschinenbau GmbH. Jegliche Vervielfältigung, Veränderung, Weiterverwendung und Publikation in anderen elektronischen oder gedruckten Medien, sowie deren Veröffentlichung im Internet, bedarf einer vorherigen schriftlichen Genehmigung durch die Reinhold Beck Maschinenbau GmbH.

1.2 Abbildungen

Sämtliche in diesem Dokument enthaltenen Fotos, Abbildungen und Grafiken dienen lediglich zur Veranschaulichung und zum besseren Verständnis. Sie können ggf. vom aktuellen Stand des Produkts abweichen.

2 Symbole

2.1 Allgemeine Symbole

Symbol	Bedeutung
	Signalisiert Stellen der Betriebsanleitung, die besonders zu beachten sind, um Störungen oder Beschädigungen am Arbeits- und Montagetisch zu verhindern.
	Verlinkte Querverweise auf Kapitel, Abschnitte oder Abbildungen innerhalb dieses Dokuments.
	Referenzverweis auf ein separates Dokument oder auf eine externe Quelle eines Drittanbieters.

2.2 Symbole in Sicherheitshinweisen

Ihr Arbeits- und Montagetisch ist nach dem aktuellen Stand der Technik konstruiert und gefertigt. Dennoch können beim Umgang Restgefahren auftreten. In dieser Betriebsanleitung wird an geeigneter Stelle auf mögliche Gefahren und Restrisiken hingewiesen.

Sicherheitshinweise sind mit entsprechenden Gefahrensymbolen versehen, die wie folgt zu verstehen sind:

Symbol	Sicherheitshinweis
	Das Lesen und Anwenden der Betriebsanleitung ist für das Bedienpersonal vorgeschrieben. <i>Nichtbeachtung kann lebensgefährliche Verletzungen und Sachbeschädigung zur Folge haben.</i>
	Allgemeines Gefahrensymbol, welches höchste Aufmerksamkeit erfordert! <i>Nichtbeachtung kann leichte bis lebensgefährliche Verletzungen sowie Sachbeschädigung zur Folge haben.</i>
	Hinweis auf mögliche Gefahren durch elektrische Spannung! <i>Nichtbeachtung kann lebensgefährliche Verletzungen und Sachbeschädigung zur Folge haben.</i>
	Hinweis auf eine Verbotzone unter einer gehobenen Last! <i>Betreten verboten! Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr bis hin zur Todesfolge.</i>
	Hinweis auf eine Verbotzone auf einer Plattform! <i>Betreten verboten! Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr bis hin zur Todesfolge.</i>
	Hinweis auf eine mögliche Quetschgefahr! <i>Bei Nichtbeachtung besteht erhöhte Verletzungsgefahr für Hände und Finger!</i>
	Hinweis auf eine mögliche Quetschgefahr! <i>Bei Nichtbeachtung besteht erhöhte Verletzungsgefahr für Füße und Zehen!</i>
	Mögliche gefährliche Quetschgefahr im Bereich von feststehenden Gegenständen! <i>Gefahr von Personenschäden und ggf. zusätzliche Sachschäden.</i>
	Hinweis auf eine mögliche Gefahr durch Staplerverkehr! <i>Das Nichtbeachten kann lebensgefährliche Verletzungen zur Folge haben.</i>
	Hinweis weist auf eine mögliche Gefahr durch schwebende Lasten! <i>Das Nichtbeachten kann lebensgefährliche Verletzungen zur Folge haben.</i>
	Hinweis weist auf mögliche Stolper- und Rutschgefahren auf dem Fußboden! <i>Das Nichtbeachten kann leichte bis schwere Verletzungen zur Folge haben.</i>
	Hinweis auf eine mögliche Umweltverschmutzung! <i>Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr einer Verschmutzung von Umwelt und Grundwasser!</i>
	Hinweis auf die Verpflichtung zum Tragen von Sicherheitsschuhen bzw. Schutzhandschuhen! <i>Bei Nichtbeachtung besteht erhöhte Verletzungsgefahr für Füße & Zehen bzw. Hände & Finger!</i>
	Feuergefahr! Nicht rauchen und kein offenes Feuer entzünden.
	Zutritt für Unbefugte verboten! <i>Gefahr von Personenschäden und ggf. zusätzliche Sachschäden.</i>

3 Allgemeines



Die Betriebsanleitung muss vor dem Umgang mit dem Arbeits- und Montagetisch aufmerksam gelesen und verstanden werden! Bei Unklarheiten wenden sie sich bitte an den Hersteller.

Die Ergoplan-Baureihe wurde speziell für manuelle Arbeitsplätze in der Fertigung, in Montagebetrieben und in der Instandhaltung entwickelt. Sie eignen sich sowohl für den Einsatz in Industrie und Handwerk sowie auch in schulischen Einrichtungen und Ausbildungsstätten. Die verschiedenen Modelle der Baureihe decken bereits ein breites Anwendungsspektrum ab. Ein umfangreiches Zubehörsortiment erlaubt darüber hinaus eine noch bessere Abstimmung auf unterschiedliche Einsätze.

3.1 Vorteile

- Rückenschonende, fußhydraulische Höhenverstellung bei allen verfügbaren Modellen
- Gleichmäßige Anpassung an die Höhe, selbst unter ungleicher Lastenverteilung
- Die Seitenwangen sorgen für Stabilität und schützen die Mechanik
- Die Hobelbankplatte bewegt sich absolut parallel und sanft
- Optimaler Stand über nivellierbare Standfüße (± 15 mm)
- Hochwertiges Hydraulikaggregat auf der linken Seite
- Grundsolide und massive Unterkonstruktion

3.2 Anwendung

Der Arbeits- und Montagetisch kann für alle Arbeiten genutzt werden, die der bestimmungsgemäßen Verwendung im Abschnitt $\Rightarrow$ 4.2 entsprechen. Er kann sowohl als Arbeitsmittel zum Heben und Senken von Lasten eingesetzt werden, sowie auch als höhenverstellbarer Montagetisch. Typische Anwendungsgebiete sind Arbeitsplätze in der Fertigung, Montage und Instandhaltung, bei denen eine exakte Höheneinstellung für ergonomisches Arbeiten von besonderer Bedeutung ist. Hierzu gehören die Bereiche Industrie, Handwerk sowie schulische Einrichtungen und Ausbildungsstätten.

Der Arbeits- und Montagetisch darf nicht für Arbeiten genutzt werden, die nicht seiner bestimmungsgemäßen Verwendung (siehe Abschnitt $\Rightarrow$ 4.2) entsprechen.

3.3 Zielgruppe und Vorkenntnisse

Diese Betriebsanleitung ist an das Bedien- und Wartungspersonal für den Ergoplan gerichtet. Das Bedienpersonal ist vom Betreiber zu bestimmen. Das Bedienpersonal muss folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Technische und mechanische Grundkenntnisse sowie Kenntnisse der zugehörigen Fachbegriffe
- Lesen und verstehen dieser Betriebs- und Wartungsanleitung

Zum Erlangen der erforderlichen Kenntnisse, welche zum Bedienen dieses Arbeits- und Montagetisches erforderlich sind, muss der Betreiber folgende Maßnahmen durchführen:

- Produktschulung für jeden Bediener (auch eventuelles Fremdpersonal)
- Regelmäßige Sicherheitsunterweisung

3.4 Anforderungen an die Bediener

- ⚠ Der Bediener ist für den sicheren Gebrauch des Arbeits- und Montagetisches verantwortlich!
- ⚠ Der Arbeits- und Montagetisch darf ausschließlich von geschultem Personal, das darüber hinaus diese Betriebs- und Wartungsanleitung gelesen hat, bedient werden.
- ⚠ Inspektion, Wartung, Reinigung und Instandsetzung dürfen nur durch technische Fachkräfte mit produktspezifischer Ausbildung sowie mechanischer und/oder elektrischer Ausbildung durchgeführt werden.
- ⚠ Für Planung und Kontrolle der Arbeiten sind Fachkräfte mit produktspezifischer Ausbildung zu beauftragen und zur Verantwortung zu ziehen.
- ⚠ Das gesetzliche Mindestalter ist einzuhalten.
- ⚠ Die nationalen Schutzbestimmungen für Arbeitnehmer*innen sind einzuhalten.

3.5 Hinweise zur Unfallverhütung

Für den Betrieb sind u. a. folgende Punkte zu beachten, die zu einer Vermeidung von Unfällen beitragen:

- ⚠ Verhindern Sie, dass unbefugte Personen Zugang zum Arbeits- und Montagetisch haben.
- ⚠ Halten Sie Fremdpersonen von den Gefahrenbereichen und den Gefahrenstellen fern.
- ⚠ Informieren Sie anwesende Fremdpersonen wiederholt über bestehende Restrisiken (siehe Abschnitt ⇒ 4.8 „Restrisiken“).
- ⚠ Führen Sie für Personen, die sich im Bereich des Arbeits- und Montagetisches aufhalten müssen, wiederkehrende Schulungen und Unterweisungen durch, die auch protokolliert werden.
- ⚠ Neue Mitarbeiter*innen sind betriebsintern für das Arbeiten an einem Arbeits- und Montagetisch zu schulen und diese Schulung muss dokumentiert werden.
- ⚠ Das Betreten des Lastaufnahmemittels sowie das Befördern und Heben von Personen ist nicht gestattet.

3.6 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Generell gelten im Umgang mit dem Ergoplan folgende Sicherheitsbestimmungen und Verpflichtungen:

- ⚠ Der Arbeits- und Montagetisch darf nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand betrieben werden.
- ⚠ Es ist verboten, jegliche Schutz-, Sicherheits- oder Überwachungseinrichtung zu entfernen, zu ändern, zu überbrücken oder zu umgehen.
- ⚠ Es ist verboten, den Arbeits- und Montagetisch ohne schriftliche Freigabe des Herstellers / Lieferanten umzubauen oder zu verändern.
- ⚠ Störungen oder Schäden sind dem Betreiber sofort zu melden. Diese sind umgehend zu beseitigen und ggf. zu reparieren.
- ⚠ Reparatur und Wartungsarbeiten an elektrischen, hydraulischen und pneumatischen Komponenten (Elektroantriebe, Hydraulikaggregate, Vakuumpumpen, etc.) dürfen nur von autorisiertem und geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- ⚠ Die Wartungsarbeiten sind gemäß den Wartungsanweisungen durchzuführen und zu dokumentieren.
- ⚠ Bei Reparaturen dürfen nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.
- ⚠ Es dürfen nur unterwiesene, geschulte oder qualifizierte Personen am Ergoplan arbeiten.
- ⚠ Für den Betrieb des Arbeits- und Montagetisches gelten die jeweiligen nationalen Schutzbestimmungen für Arbeitnehmer*innen sowie die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

3.7 Standardausrüstung

- Modell EP1 mit Hobelbank aus Rotbuchenholz, 4 Standfüßen und Fahreinrichtung für den mobilen Einsatz.
- Modell EP2 mit Hobelbank aus Rotbuchenholz und 4 Standfüßen für stationäre Einsatzzwecke.
- Hobelbänke für EP1 und EP2 mit Vorder- und Hinterzange sowie Quetschschutzabdeckung auf Rückseite.
- Modell EP3 ohne Hobelbank, als höhenverstellbarer ergonomischer Unterbau für gebrauchte oder kundenspezifische Hobelbänke.
- Gleichmäßige Höhenverstellung auch bei einer ungleichen Lastenverteilung oder exzentrischen Beladung.
- Alle drei verfügbaren Modelle sind stufenlos fußhydraulisch höhenverstellbar (über ein auf der linken Seite angebrachtes Fußpedal mit separaten Pedalflächen für Aufwärts/Abwärts).
- Inklusive Ablageboden für zusätzlichen Platz unter der Arbeitsplatte (z. B. für Unterschrank).
- CE-konforme Ausführung.

3.8 Verfügbares Sonderzubehör

- Sonderzubehör und optionale Komponenten sind im Kapitel ⇒ 16 zu finden.

4 Sicherheit

4.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Arbeits- und Montagetische können bei unsachgemäßem Gebrauch Gefahren hervorrufen. Beachten Sie deshalb die in diesem Kapitel aufgeführten Sicherheitshinweise und die Unfallverhütungsvorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft!

	Für Schäden und Betriebsstörungen, die auf Nichtbeachtung der Betriebsanleitung zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keine Haftung.
---	---

4.2 Einsatzbereich und bestimmungsgemäße Verwendung

Die fußhydraulisch höhenverstellbaren Arbeits- und Montagetische der Baureihe Ergoplan sind mit ihrer Konformität zur Maschinenrichtlinie 2006/42/EG als technische Hilfsmittel gleichermaßen für betrieblich-gewerbliche Einsatzmöglichkeiten sowie auch für Ausbildungszwecke in schulischen Einrichtungen geeignet.

	Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann zur Gefährdung von Personen und zu einem Defekt oder einer Beschädigung des Arbeits- und Montagetisches führen.
---	---

- ⚠ Der Arbeits- und Montagetisch ist ausschließlich für den Betrieb in überdachten Innenräumen vorgesehen.
- ⚠ Der Arbeits- und Montagetisch darf nur an ausreichend beleuchteten Arbeitsplätzen betrieben werden.
- ⚠ Der Arbeits- und Montagetisch ist für das Bearbeiten, Bestücken und Montieren von Baugruppen, Werkstücken und ähnlichen Komponenten sowie für das Heben, Senken und Bewegen von Lasten bestimmt.
- ⚠ Der Arbeits- und Montagetisch darf nur auf horizontalen Böden zum Heben von Lasten eingesetzt werden.
- ⚠ Der Arbeits- und Montagetisch darf nur bei abgesenkter Last verfahren werden.
- ⚠ Der Arbeits- und Montagetisch muss beim Heben und Senken frei im Raum positioniert sein. Dies bedeutet, dass durch die Positionierung des Arbeits- und Montagetisches keine Scher- und Quetschkanten verursacht werden dürfen.
- ⚠ Die maximale Traglast (siehe ⇒ 5 „Technische Daten“) mit Lastschwerpunkt in der Mitte des Arbeits- und Montagetisches darf nicht überschritten werden. Bei ungleichmäßiger Beladung des Arbeits- und Montagetisches, außerhalb des Lastschwerpunktes, verringert sich die Traglast auf bis zu 33 % der maximalen Traglast (siehe ⇒ Abbildung 1 auf der nächsten Seite).
- ⚠ Der Arbeits- und Montagetisch ist nicht für das Bewegen und Transportieren von Personen bestimmt.
- ⚠ Der Arbeits- und Montagetisch darf nicht in explosionsgefährdeten Arbeitsbereichen betrieben werden.
- ⚠ Auf der Holzplatte dürfen keine Schweißarbeiten oder Arbeiten mit offenem Feuer durchgeführt werden.
- ⚠ Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist verboten.

4.3 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung liegt vor, wenn der Arbeits- und Montagetisch anders verwendet wird, als es in dieser Betriebsanleitung und im Abschnitt ⇒ 4.2 vorgeschrieben ist, z. B. bei

- ⚠ Einsatz und Verwendung zu privaten bzw. nicht-gewerblichen Zwecken,
- ⚠ Gebrauch unter Missachtung der Vorschriften der Betriebsanleitung,
- ⚠ Gebrauch nach eigenmächtigen Umbauten oder Veränderungen,
- ⚠ Überschreitung der maximal zulässigen Traglast (siehe ⇒ 6 „Technische Daten“)
- ⚠ Betreten des Arbeits- und Montagetisches
- ⚠ Transportieren oder Befördern von Personen mit dem Arbeits- und Montagetisch

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Arbeits- und Montagetisches sind jegliche Gewährleistungs-, Haftungs- und sonstigen Schadenersatzansprüche des Betreibers gegen den Hersteller ausgeschlossen!

4.4 Folgen bei Missachtung

Wird der Arbeits- und Montagetisch nicht den Sicherheitsvorschriften entsprechend, nicht bestimmungsgemäß, unsachgemäß oder missbräuchlich betrieben, gewartet oder repariert, entstehen

- ⚠ Gefahren für die Gesundheit des Bedienungspersonals
- ⚠ Gefahren für den Arbeits- und Montagetisch und Gegenstände in dessen Umgebung
- ⚠ Beeinträchtigungen der Funktion des Arbeits- und Montagetisches

Bei missbräuchlicher Verwendung Arbeits- und Montagetisches sind jegliche Gewährleistungs-, Haftungs- und sonstigen Schadenersatzansprüche des Betreibers gegen den Hersteller ausgeschlossen!

4.5 Umbauten und Veränderungen des Arbeits- und Montagetisches

- ⚠ Den Ergoplan nur im Originalzustand, d. h. wie geliefert, verwenden!
- ⚠ Die Bauteile des Ergoplane dürfen in ihrer Art und Beschaffenheit nicht verändert werden.
- ⚠ Es dürfen nur Original Ersatz- und Zubehörteile des Herstellers (⇒ 16) verwendet werden. Abweichungen sind nicht zulässig!

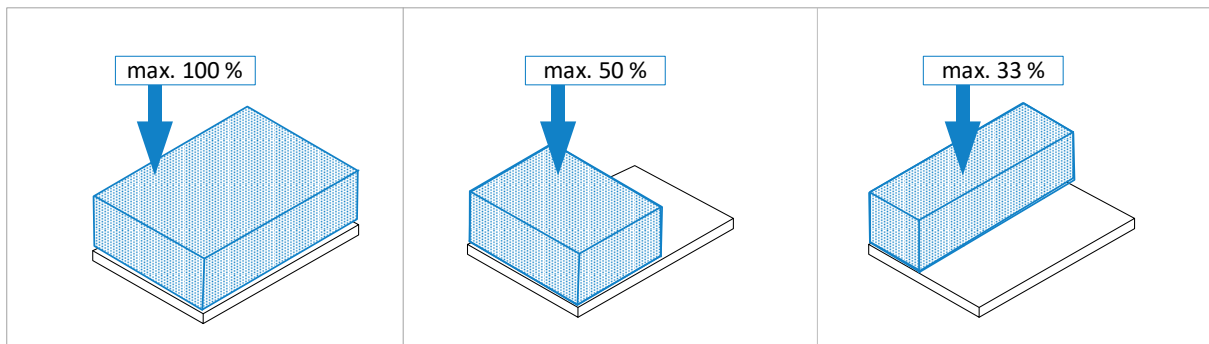


Eigenmächtige Veränderungen oder Umbauten durch den Betreiber, ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers, sind verboten und schließen jegliche Gewährleistungs-, Haftungs- und sonstigen Schadenersatzansprüche des Betreibers gegen den Hersteller aus!

4.6 Lastverteilung und Einfluss auf die Nennlast

Der Nennwert der maximal zulässigen Traglast des Arbeits- und Montagetisches basiert auf einer gleichmäßig auf der Plattform verteilten Belastung. Wenn sich die Last nicht gleichmäßig auf der Plattform verteilt lässt, muss die maximal zulässige Traglast gemäß den unten stehenden Abbildungen reduziert werden.

Abbildung 1: Zulässige Traglast bei Lastverteilung



Gleichmäßige Verteilung

Die Last ist gleichmäßig über die gesamte Plattformfläche verteilt.

→ 100 % der Nennlast sind zulässig.

Ungleichmäßige Verteilung

Die Last ist über die Hälfte der Plattform in Querrichtung verteilt.

→ 50 % der Nennlast sind zulässig.

Ungleichmäßige Verteilung

Die Last ist über die Hälfte der Plattform in Längsrichtung verteilt.

→ 33 % der Nennlast sind zulässig.

4.7 Gefahrenbereiche

Quelle	Bereich	Ursache	Risiko	Vermeidung
Fußpumpe 	Fußpedal zur Höhenverstellung	Abrutschen vom Fußpedal	Verletzungen an Füßen und Beinen	Fußpedal und Schuhe trocken halten Arbeitsschuhe mit rutschfesten Sohlen tragen
Mechanik 	Unterhalb der Hobelplatte	Quetsch- und Scherstellen	Verlust von Gliedmaßen, Quetschungen an den Händen, erhöhte Verletzungsgefahr bis hin zur Todesfolge	Während der Höhenverstellung nicht unter die Hobelplatte greifen
	Nur Modell EP1: An der Aufnahme (A) für den Fahrwerk-Hebel (siehe ⇒ Abbildung 16), bzw. am eingesteckten Hebel.	Schnapp- bzw. Rückschlaggefahr	Prellungen und Knochenbrüche am gesamten Körper	Hebel stets mit Bedacht anwenden, gut festhalten und nicht wegschnappen lassen
Hydraulik 	An Hydraulikzylindern sowie allen ölführenden Teilen, Dichtungen und Leitungen	Herausspritzen des Öl mit hohem Druck bei beschädigtem Zylinder oder Dichtungen	Verletzungen und Vergiftungen der Augen	Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen Beschädigte Teile und Dichtungen umgehend reparieren lassen (nur von Fachpersonal!)

4.8 Restrisiken

Der Ergoplan ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Arbeits- und Montagetriebes und anderer Sachwerte entstehen. Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung können trotz Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsvorschriften aufgrund der, durch den Einsatzzweck des Arbeits- und Montagetriebes bedingten, Konstruktion noch folgende Restrisiken auftreten:

	Das Lesen und Anwenden der Betriebsanleitung ist für das Bedienpersonal vorgeschrieben.
 	Achten Sie auf mögliche Quetschgefahren: a) beim Transport des Ergoplans mittels Gabelstapler: zwischen Gabeln & Palette / Ergoplan b) beim Aufnehmen des Ergoplans: zwischen Ergoplan / Palette und Boden c) beim Absetzen der Komponente: zwischen Ergoplan und feststehenden Einrichtungen
 	Achten Sie auf mögliche Quetschgefahren beim Abstellen des Ergoplans (von der Frachtpalette auf den Boden) mittels Gabelstapler oder Hallenkran.
 	Achten Sie auf die Gefahr durch herunterfallende Gegenstände wie Werkstücke, Werkzeuge oder ähnliches. Tragen Sie deshalb Sicherheitsschuhe, insbesondere auch beim Transport und beim Aufstellen des Ergoplans.
	Das „Mitfahren“ mit dem Ergoplan während eines Hebevorganges (mittels Gabelstapler oder Hallenkran) ist strengstens verboten. Es besteht Absturzgefahr!
	Erhöhte Verletzungsgefahr bis hin zur Todesfolge bei Verwendung eines Hallenkranes! Das Betreten des Gefahrenbereiches unter schwebenden Lasten ist verboten!
	Erhöhte Verletzungsgefahr bis hin zur Todesfolge. Das Betreten des Gefahrenbereiches unter einer gehobenen Last bei Transport oder Aufstellung mittels Gabelstapler ist verboten!
	Erhöhte Verletzungsgefahr bis hin zur Todesfolge. Das Betreten der Gabelstaplerplattform beim Transport oder bei der Aufstellung ist verboten!
	Für Unbefugte ist der Zutritt in den Aufstellungsbereich des Ergoplans verboten (Verantwortung des Betreibers).
 	Achten Sie auf mögliche Stolper- und Rutschgefahren auf dem Fußboden. Beugen Sie möglichen Gefahren durch einen staubfreien Fußboden und sauber gehaltene, rutschhemmende Fußbodenbeläge im Bewegungsbereich rund um den Ergoplan vor.
	Achten Sie auf die Quetschgefahr für Hände und Finger während der Höhenverstellung des Tisches! Während der Höhenverstellung niemals unter die Tischplatte greifen.
 	Bei Verwendung zusätzlicher Maschinen am Ergoplan lesen Sie zuvor die jeweilige Betriebsanleitung der verwendeten Maschine und halten Sie die darin enthaltenen Sicherheitsvorschriften ein.
 	Brandgefahr während der Bearbeitung von Holz durch Holzstaub, in Verbindung mit Funkenflug und/oder offenem Feuer!

4.9 Umweltschutzvorschriften beachten

Bei sämtlichen Arbeiten, die an und mit dem Arbeits- und Montagetrieb anfallen, sind die am Einsatzort geltenden Umweltschutzvorschriften, Pflichten und Gesetze zur Abfallvermeidung und zur ordnungsgemäßen Wiederverwertung und/oder Entsorgung einzuhalten. Dies betrifft insbesondere Installations-, Reparatur- und Wartungsarbeiten mit Stoffen, die das Grundwasser belasten könnten (z. B. Hydrauliköl sowie lösungshaltige Reinigungsmittel und -flüssigkeiten). Diese dürfen unter keinen Umständen im Boden versickern oder in die Kanalisation gelangen.

 	Lagern und transportieren Sie die o. g. Gefahrenstoffe nur in geeigneten Behältern. Vermeiden Sie das Auslaufen von Gefahrenstoffen mit geeigneten Auffangbehältern. Lassen Sie o. g. Stoffe von einem qualifizierten Entsorgungsunternehmen entsorgen.
---	--

4.10 Organisatorische Maßnahmen

- ⚠ Die Betriebsanleitung stets am Einsatzort des Arbeits- und Montagetisches griffbereit aufbewahren.
- ⚠ Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen.
- ⚠ Die Betriebsanleitung um Anweisungen, einschließlich Aufsichts- und Meldepflichten zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z. B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen, eingesetztem Personal, ergänzen.
- ⚠ Das mit Tätigkeiten am Ergoplan beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise, gelesen haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich am Ergoplan tätig werdendes Personal.
- ⚠ Sicherheits- und gefahrenbewusstes Arbeiten unter Beachtung der Betriebsanleitung kontrollieren.
- ⚠ Beim Einsatz zusätzlicher Maschinen am Ergoplan ist die jeweilige Betriebsanleitung zu lesen und griffbereit zu halten. Beachten Sie insbesondere die darin enthaltenen Sicherheits- und Gefahrenhinweise.
- ⚠ Bei sicherheitsrelevanten Änderungen des Ergoplane oder seines Betriebsverhaltens, das gesamte System sofort stillsetzen und die Störung der zuständigen Stelle/Person melden.
- ⚠ Soweit erforderliche oder durch Vorschriften geforderte, persönliche Schutzausrüstungen benutzen.
- ⚠ Keine Modifikationen, Zusatzanbauten oder Umbauten am Ergoplan ohne Genehmigung des Herstellers vornehmen! Dies beeinträchtigt die Sicherheit, wodurch die Herstellergarantie und jeglicher Haftungsanspruch erlischt.
- ⚠ Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer der Fall. Verwenden Sie deshalb nur Original-Ersatzteile des Herstellers.
- ⚠ Die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten beachten. Standort und Bedienung von Feuerlöschern (Brandklasse ABC) bekanntmachen. Kein Wasser verwenden!

4.11 Personalauswahl und Qualifikation - grundsätzliche Pflichten

- ⚠ Die Konstruktion und Bedienung des Arbeits- und Montagetisches ist für Rechtshänder vorgesehen.
- ⚠ Der Ergoplan ist für die Bedienung durch eine einzelne Person vorgesehen. Weitere Personen im Umfeld des Arbeits- und Montagetisches müssen einen geeigneten Sicherheitsabstand einhalten.
- ⚠ Arbeiten an/mit dem Arbeits- und Montagetisch dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden. Gesetzliches Mindestalter beachten!
- ⚠ Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen, Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!
- ⚠ Sicherstellen, dass nur dazu beauftragtes Personal am Arbeits- und Montagetisch tätig wird!
- ⚠ Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am Ergoplan tätig werden lassen.
- ⚠ Arbeiten an hydraulischen Ausrüstungen des Ergoplane dürfen nur von autorisiertem und geschultem Fachpersonal vorgenommen werden.

5 Baureihe

5.1 Ergoplan EP1 | FH mit Hobelbank



Abbildung 2: Ergoplan EP1 | FH - Mobile Ausführung mit Fahrwerk

Der Ergoplan EP1 | FH verfügt über eine ausklappbare Fahreinrichtung, worüber er an jeden beliebigen Einsatzort in Ihrer Werkstatt gefahren werden kann.

Das Fahrwerk wird mittels Handhebel (Vorgehensweise siehe Abschnitt ⇒ 11.3) ausgeklappt. So wird der Ergoplan im Handumdrehen mobil einsetzbar.

Bei eingeklappten Fahrwerk bietet der EP1 | FH die gewohnte stationäre Arbeitsposition auf seinen vier Standfüßen.

5.2 Ergoplan EP2 | FH mit Hobelbank



Abbildung 3: Ergoplan EP2 | FH - Stationäre Ausführung ohne Fahrwerk

Der Ergoplan EP2 | FH ist konstruktions- und bautechnisch mit dem EP1 | FH identisch, jedoch lediglich für den stationären Einsatz über die vier Standfüße ausgelegt. Somit eignet sich dieses Modell ideal für Einsätze an einem endgültigen Einsatzort.

Sollte der Standort dennoch einmal gewechselt werden müssen, kann er mittels Hubwagen oder Gabelstapler an die neue Position gefahren werden.

5.3 Ergoplan EP3 | FH ohne Hobelbank



Abbildung 4: Ergoplan EP3 | FH - Ausführung ohne Hobelbankplatte

Das Modell Ergoplan EP3 | FH wird ohne Hobelbankplatte geliefert und richtet sich an jene Klientel, die ihre bereits vorhandene Hobelbankplatte in einen ergonomischen, höhenverstellbaren Arbeits- und Montagetisch umwandeln wollen.

Hierfür bieten wir für vorhandene Hobelbankplatten eine Revision inklusive Renovierung und Adaption an die EP3 | FH Unterkonstruktion an (auf Anfrage).

6 Technische Daten

Modell <i>Artikelnummer</i>	Ergoplan EP1 FH <i>211.100.00</i>	Ergoplan EP2 FH <i>211.110.00</i>	Ergoplan EP3 FH <i>211.120.00</i>
Besonderheit	Mobil mit Fahrwerk	Stationäre Ausführung	Ohne Hobelbankplatte
Material Hobelbankplatte	Rotbuchenholz, massiv	Rotbuchenholz, massiv	-
Größe Hobelbankplatte ¹	1785 x 850 x 120 mm	1785 x 850 x 120 mm	-
Plattengröße ohne Zangen	1700 x 640 x 120 mm	1700 x 640 x 120 mm	-
Plattendicke	120 / 60 mm	120 / 60 mm	-
Gewicht Hobelbankplatte	ca. 95 kg	ca. 95 kg	-
Gesamthöhe	1080 mm	1080 mm	970 mm
Bauhöhe Ergoplan	780 mm	780 mm	670 mm
Nutzhub	300 mm	300 mm	300 mm
Höhenverstellung	hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch
Bedienelemente Höhe	Fußpedal	Fußpedal	Fußpedal
Plattenbohrungen	Ø 30 mm	Ø 30 mm	-
Lochraster Hobelplatte	160 x 320 mm	160 x 320 mm	-
Lochraster Vorderzange	160 x 320 mm	160 x 320 mm	-
Lochraster Hinterzange	150 mm	150 mm	-
Lenkrollen / Fahrwerk	4 Stück	-	(optional 4 Stück)
Standfüße	4 Stück	4 Stück	4 Stück
Standfußverstellung	Höhe ± 15 mm	Höhe ± 15 mm	Höhe ± 15 mm
Traglast / Hublast	max. 400 kg	max. 400 kg	max. 500 kg ²
Nettogewicht	ca. 240 kg	ca. 210 kg	ca. 130 kg
Hydraulikaggregate	1 x links	1 x links	1 x links

6.1 Hersteller und Typenschild

Hersteller:

Reinhold Beck Maschinenbau GmbH
Im Grund 23
72505 Krauchenwies
Telefon: +49 (0) 7576 / 962 978 - 0
Telefax: +49 (0) 7576 / 962 978 - 90
Email: info@beck-maschinenbau.de

Typenschild:

Das Typenschild gibt Auskunft über die Kennwerte Ihres Ergoplane:

	Seriennummer	Hubstisch Typ	Nennlast	Eigengewicht	Baujahr	
	Energieversorgung	Nennleistung	IP-Klasse	Lastverteilung	Maximaler Druck	
	www.beck-maschinenbau.de		info@beck-maschinenbau.de			

Abbildung 5: Typenschild

Hinweis: Bevor ein Einsatz abweichend von der beschriebenen Eignung (siehe Abschnitt ⇒ 4.2) realisiert wird, ist unbedingt mit dem Hersteller Rücksprache zu halten. Andernfalls erlöschen alle Gewährleistungs-, und Haftungs- und sonstige Schadenersatzansprüche des Betreibers gegen den Hersteller!

¹ Einschließlich Vorder- und Hinterzange.

² Ausgehend von einer kundenspezifischen Hobelbankplatte mit einem Gewicht von 100 kg.

7 Transport zum Aufstellort

Für die folgenden Arbeiten darf nur geschultes Entladepersonal eingesetzt werden:

- Arbeits- und Montagetisch entladen
- Lieferzustand kontrollieren
- Arbeits- und Montagetisch transportieren

7.1 Ergoplan entladen

 	Beim Entladen sowie beim Transport des Ergoplane besteht erhöhte Unfallgefahr! Der Ergoplan kann infolge seines Gewichtes abstürzen oder umkippen!
 	Nur zugelassene, geprüfte Hebezeuge & Lastaufnahmemittel mit min. 500 kg Tragfähigkeit verwenden und den Ergoplan nur auf ebenem, festem Untergrund transportieren!
 	Bei der Aufstellung, die mögliche Quetschgefahr im Bereich von feststehenden Gegenständen rund um den Arbeits- und Montagetisch beachten!
 	Warnung: Erhöhte Verletzungs- und Lebensgefahr! Beim Heben und Absetzen niemals unter der Last aufhalten! Umstehende Personen aus dem Gefahrenbereich weisen!
 	Warnung: Erhöhte Verletzungs- und Lebensgefahr! Beim Transport die Gabelstaplerplattform nicht betreten und keinesfalls auf der Gabelstaplerplattform mitfahren!
 	Erhöhte Quetschgefahr für Füße und Zehen! Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen tragen!

Entladen mittels Gabelstapler

- Mit entsprechend eingestellten Gabeln mittig in die vorgesehenen Stellen der Frachtpalette des Ergoplane fahren und vorsichtig anheben.
- Den Ergoplan vorsichtig vom Lastwagen heben. Das Gewicht des Ergoplane beträgt (jeweils ohne Zubehör) ca. 240 kg (EP1 | FH), ca. 210 kg (EP2 | FH) und ca. 135 kg (EP3 | FH).

Lieferzustand kontrollieren

- Auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen; bei Transportschäden oder fehlenden Teilen, diese sofort auf dem Frachtbrief der liefernden Spedition dokumentieren. Gleichzeitig den Hersteller den Sachverhalt informieren.

Entpacken und Aufstellen

- Ergoplan entpacken und das Verpackungsmaterial entfernen. Ergoplan mit Gabelstapler von der Transportpalette heben. Dabei mit entsprechend eingestellten Gabeln mittig unter die Längsseite des Ergoplane fahren und vorsichtig anheben (siehe ⇒ Abbildung 6). Dann vorsichtig von der Palette heben, Palette entfernen und auf den Boden absetzen.

	Verpackungsmaterial umweltgerecht entsorgen!
---	---

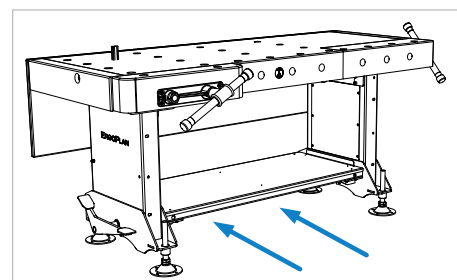


Abbildung 6: Transport zum Aufstellort

 	Feuergefahr! Nicht rauchen und kein offenes Feuer entzünden.
---	---

Transport zum Aufstellort

- Das Modell EP1 kann direkt über das vorhandene Fahrwerk zum Aufstellort gefahren werden (siehe ⇒ 11.3). Die Modelle EP2 und EP3 | FH müssen hingegen mit einem Gabelstapler oder Hubwagen, entsprechend den allgemeinen Sicherheitsbestimmungen, zum Aufstellort transportiert werden.

7.2 Anforderungen an den Aufstellungsplatz

Bezüglich Platzbedarf, Tragfähigkeit und Beschaffenheit des Untergrundes gelten folgende Richtlinien:

- Platzbedarf: $B \times H \times T = 1700 \times 1080 \times 640$ mm (mit Hobelbankplatte)
- Tragfähigkeit: Beton der Güte B 15
- Beschaffenheit: eben, glatt, rutschfest und neigungsfrei

7.2.1 Aufstellen und Nivellieren

Richten Sie den Ergoplan am Einsatzort mit einer Wasserwaage und über die vier Standfuß-Verstellschrauben mittels Gabelschlüssel (SW30) aus. Hierzu die entsprechenden Kontermuttern lösen und an den Schrauben die Höhe justieren, bis der Tisch perfekt ausgerichtet ist. Jede Schraube kann um ± 15 mm verstellt werden.

7.3 Zwischenlagerung

Falls der Ergoplan nicht unmittelbar nach der Anlieferung in Betrieb genommen wird, muss er sorgfältig an einem geschützten Ort gelagert werden. Hierbei den gesamten Ergoplan sorgfältig abdecken, damit weder Staub noch Feuchtigkeit eindringen kann.

7.3.1 Kurzzeitlagerung

- trocken
- korrosionsgefährdete Bauteile schützen
- standsicher abstellen

7.3.2 Langzeitlagerung

- trocken
- korrosionsgefährdete Bauteile schützen
- Ergoplan vor Verschmutzung schützen
- standsicher lagern

7.4 Verzurren in einem Transportfahrzeug

Zum etwaigen Weitertransport muss der Ergoplan auf einer Transportpalette auf die Ladefläche des Transportfahrzeugs verzurrt werden. Hierzu sind mindestens zwei Zurrgurte mit entsprechender Tragkraft zu verwenden.

Die Verantwortung für eine sichere Verladung obliegt dem jeweiligen Verloader!

	<i>Für jede Verzurrung ist ein eigener Zurrgurt zu verwenden, der jeweils einzeln auf dem Boden der Ladefläche verspannt wird! Die Palette ist zusätzlich gegen Verrutschen im Fahrzeug abzusichern.</i>
---	--

Bei der Verzurrung im Transportfahrzeug bitte folgendes beachten:

- Beim Modell EP1 mit Fahrwerk, muss das Fahrwerk zum Transport eingeklappt werden.
- Die Ladefläche des Transportfahrzeugs sollte stets sauber und trocken sein.
- Die verwendeten Zurrgurte müssen für das Gesamtgewicht des Ergoplane (siehe Kapitel $\Rightarrow$ 6) geeignet sein.
- Der Transport erfolgt durch Niederzurren: Hierbei wird die Transportpalette durch Kraftschluss gesichert. Die Ladung wird so fest auf die Ladefläche gepresst, dass diese nicht mehr verrutschen kann. Das Spannwerkzeug sollte beim Kraftschluss einen hohen STF-Wert aufweisen, wie z. B. Langhebelratschen.
- Zusätzlich sollten Antirutschmatten verwendet werden, die für noch mehr Sicherheit sorgen.
- Der ideale Zurrwinkel (α) beim Niederzurren beträgt 83° bis 90° . Darum sollten die Zurrgurte annähernd senkrecht nach unten ziehen. Mit abnehmendem Winkel reduziert sich die Vorspannkraft des Zurrmittels.
- Beachten Sie beim Transport das zulässige Gesamtgewicht des Transportfahrzeugs.
- Achten Sie auf Einhaltung der zulässigen Achslasten des Transportfahrzeugs. Die Last muss gleichmäßig auf alle Achsen des Fahrzeugs verteilt werden.

8 Komponenten und Bedienelemente



Abbildung 7: Komponenten und Bedienelemente

Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Fußpedal für Höhenverstellung	8	Hobelbankplatte mit Lochraster ³
2	Fahrwerk mit 4 Lenkrollen ⁴	9	Schutzplatte ⁴ (gegen Quetschen / Scheren)
3	Fahrwerkhebel ³ zum Ein- und Ausklappen	10	Vorderzange ⁴ zum Werkstücke spannen
4	Aufnahme ³ für Fahrwerkhebel (3)	11	Hinterzange ⁴ zum Werkstücke spannen
5	Hubsäule mit Hubzylinder	12	4 x Standfuß (± 15 mm höhenverstellbar)
6	Ablageboden (z. B. für Unterschrank)	13	Bankhaken (Option), siehe ⇒ 11.2.1.1
7	Synchronwelle		

Verfügbare Optionen sowie weiteres Zubehör siehe Kapitel ⇒ 16.

³ Nur bei Modell Ergoplan EP1 im Standard enthalten und für Modell Ergoplan EP2 als Option verfügbar.

⁴ Nur bei Modell Ergoplan EP1 und EP2 vorhanden (da die Hobelbankplatte bei EP3 kundenspezifisch ist).

9 Installation und Inbetriebnahme

Der Ergoplan ist standsicher und so aufzustellen, dass keine Quetsch- und Scherstellen zwischen dem Arbeitstisch und/oder der Last mit Gegenständen in der Umgebung auftreten. Stellen Sie deshalb genügend Platz rund um den Ergoplan sicher. Bei bestimmungsgemäßen Betrieb anfallende Tätigkeiten am Ergoplan oder der Last müssen behinderungsfrei durchgeführt werden können.

Folgende Installations-, Betriebsvoraussetzungen sind zu beachten:

- ⚠ Die Integration des Ergoplane in den bestehenden Maschinenpark muss so erfolgen, dass die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt sind. Dies muss durch den Betreiber des Ergoplane geprüft und sichergestellt werden.
- ⚠ Die Umgebung darf nicht explosionsgefährdet sein.
- ⚠ Diese Betriebsanleitung und sowie evtl. ergänzende Dokumente müssen aufmerksam gelesen und verstanden werden. Dabei sind sämtliche Sicherheitshinweise und -vorschriften zu beachten und einzuhalten.

10 Bedienung

	Das Bedienpersonal hat sich vor dem Bedienen des Ergoplane zu vergewissern, dass durch die Bewegung der Arbeits- und Montagetischplatte keine Gefahren entstehen.
	Tragen Sie generell Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen und geeignete Arbeitsschutzkleidung!

10.1 Ergoplan Be- und Entladen

- ☞ Beim Be- oder Entladen der Arbeitsplattform muss die Lastverteilung gemäß Abschnitt ⇒ 4.6 „Lastverteilung und Einfluss auf die Nennlast“ beachtet und eingehalten werden.
- ☞ Eine auf dem Ergoplan aufgebrachte Last ist mit geeigneten Mitteln gegen ein Verrutschen, Umkippen, Wegrollen und Herabfallen zu sichern. Dies ist insbesondere für Lasten notwendig, die eine instabile Lage auf der Plattform haben, bzw. die aufgrund ihrer Form und/oder Beschaffenheit nicht satt auf der Arbeitstischplatte aufliegen (z. B. Rollkörper).

10.2 Arbeitsplattform anheben und absenken

	Vor dem Anheben und Absenken einer Last muss sichergestellt werden, dass der Ergoplan einen sicheren Stand aufweist. Beim Modell Ergoplan 1 muss zuerst das Fahrwerk eingeklappt werden, bevor die Arbeitsplattform angehoben oder abgesenkt werden darf.
---	--

10.2.1 Höhenverstellung

	Bei der Höhenverstellung nach unten ist darauf zu achten, dass sich keine Gegenstände auf dem Ablageboden unter dem Tisch befinden, die höher sind als die unterste Position der Tischplatte.
	Achten Sie auf die bestehende Quetschgefahr für Hände und Finger, insbesondere beim Positionieren nach unten. Während der Höhenverstellung niemals unter die Tischplatte greifen!

Die hydraulische Höhenverstellung der Hobelbankplatte basiert auf 2 parallelen Säulenführungen, wobei das Hydraulikaggregat des Ergoplane in der linken Säule untergebracht ist.

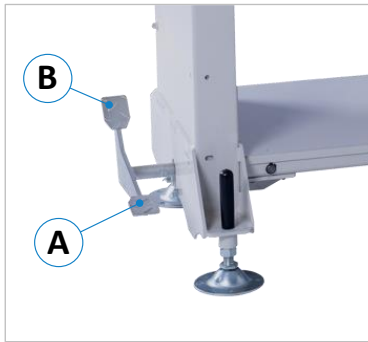


Abbildung 8: Fußhebel für Tischhöhe

- Durch Betätigen des Fußhebels (A) nach unten reagiert die interne Hydraulik auf die Holme in den Säulen und bewegt die Arbeitsplattform schrittweise nach oben. Um die komplette Hubhöhe zu erreichen, sind ca. 40 Betätigungen erforderlich.
- Wird der Fußhebel (A) losgelassen, kommt die Bewegung zum Stillstand und die Arbeitsplattform verharrt in dieser Position. Um den Tisch stufenlos exakt auf die gewünschte Position einzustellen, kann der Fußhebel (A) an beliebiger Stelle losgelassen werden.
- Durch Betätigen des Fußhebels (B) wird die Arbeitsplattform für die Dauer der Betätigung nach unten abgesenkt.

Die hydraulische Kraft wird über die Fußpumpe zum Hydraulikzylinder übertragen. Fußpumpe und Hydraulikzylinder bilden hierbei eine feste Einheit.

11 Umgang mit der Hobelbankplatte

Die ergonomischen Arbeits- und Montagetische der Modelle Ergoplan EP1 und EP2 sind mit einer massiven Hobelbankplatte aus Rotbuchenholz ausgestattet, deren Oberfläche gewachst und poliert ist. Um die Hobelbank stets in einwandfreiem Zustand zu halten, sind gewisse Hinweise zu beachten (siehe auch Abschnitt ⇒ 11.1).



Brandgefahr! Auf der Holzplatte keine Arbeiten mit offenem Feuer (z. B. Schweißen) durchführen!

11.1 Stemm- und Bohrarbeiten an der Hobelbank



Verwenden Sie generell eine ausreichend hohe Unterlage (z. B. Holzplatte) bei Stemmarbeiten oder beim Bohren auf der Hobelbankplatte, um sie vor Kratzern und Beschädigungen zu schützen.

- Falls dennoch Beschädigungen, Kratzer oder Bohrlöcher auf der Hobelbankplatte auftreten, können Sie diese auskiten und anschließend sauber planschleifen.
- Ergänzend sollte die Hobelbankplatte je nach Gebrauch und Abnutzungserscheinungen, jedoch mindestens einmal pro Jahr, mit Leinöl eingelassen werden. Ein ergänzender positiver Aspekt der Pflege mit Leinöl ist, dass sich danach auch Leimreste und -flecken sehr schnell und einfach entfernen lassen.

11.2 Werkstücke spannen



Achtung! Quetschgefahr für Hände und Finger zwischen den Spannzangen und/oder ergänzenden Spannvorrichtungen (wie Spannhaken und Anschläge) und dem Werkstück.



Schneid und Abschürfungsgefahr durch scharfe Werkstückkanten und spitze Ecken. Gehen Sie mit scharfkantigen und spitzen Werkstücken vorsichtig vor und tragen Sie ggf. Schutzhandschuhe.

Es gibt verschiedenste Möglichkeiten, ein Werkstück auf der Hobelbankplatte zu spannen. Mehr dazu finden Sie in den nachfolgenden Abschnitten.

11.2.1 Spannen mit Vorder- und Hinterzange

Vorder- und Hinterzange der Hobelbank verfügen jeweils über eine hochwertige und solide Gewindespindel. Die Spannbacke lässt sich hierüber bequem mit dem Zangenschlüssel spannen oder öffnen. Das Spannen des Werkstücks kann je nach Dimension und Beschaffenheit direkt über die Spannbacken oder mithilfe von Spannhaken über das Lochraster der Hobelbankplatte erfolgen.

Die **Vorderzange** ist an der linken Längsseite des Ergoplans angebracht. Mit ihr werden Werkstücke waagrecht eingespannt (z. B. beim Längskanten mit dem Hobel oder beim Abschleifen langer Kanten).

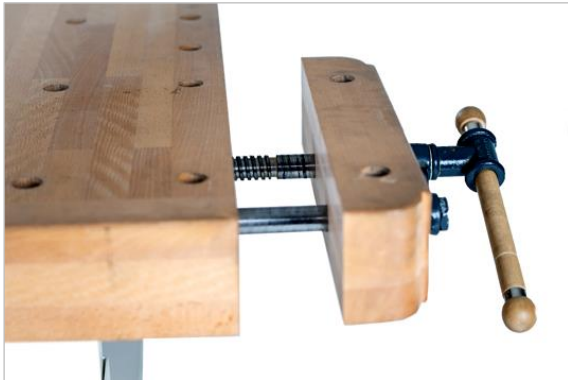


Abbildung 9: Vorderzange

Die **Hinterzange** befindet sich an der rechten Querseite der Hobelbank. Mit ihr werden Werkstücke senkrecht eingespannt (z. B. beim Besäumen oder auf Breite sägen mit der Schlitz- oder Stichsäge).



Abbildung 10: Hinterzange

- Um die Spindel und die Mechanik der Zange nicht unnötig zu beanspruchen, sollte das Werkstück stets in der Mitte der Vorderzange eingespannt werden, damit die Spannkraft gleichmäßig wirkt.
- Ist dies bei sehr kleinen Werkstücken nicht umsetzbar, ein breiteres Abfallstück mit einspannen, um die Spannbacke möglichst parallel zu halten.
- Sägearbeiten sollten grundsätzlich an der Hinterzange durchgeführt werden.
- Auch das Bestoßen von Hirnholzkanten sollte an der Hinterzange erfolgen, wobei hier explizit darauf zu achten ist, das Werkstück möglichst tief einzuspannen. So wird ein Federn des Werkstücks bei der Bearbeitung verhindert.

11.2.1.1 Schonung der Vorder- und Hinterzange

- ☞ Spannen Sie nur Werkstücke aus Holz oder Kunststoff in die Vorder- und Hinterzange. Keine Werkstücke aus Metall in die Zangen spannen, sondern hierfür einen Schraubstock mit Alu-Backen verwenden.
- ☞ Stemmarbeiten sollten generell auf der Bankplatten-Mitte und mit einer geeigneten Unterlage erfolgen, jedoch niemals auf den Zangen. Die Mechanik kann durch die Schläge mit dem Hammer beschädigt werden.

11.2.2 Spannen mit Bankhaken (Option)

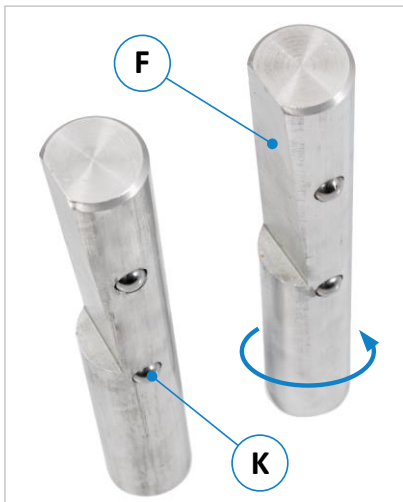
Bankhaken sind eine optimale Ergänzung auf der Hobelbank, weil sich mit ihnen viele elementare Arbeiten einer Schreinerei oder Holzwerkstatt realisieren lassen. Sie sind in der Höhe variabel einstellbar und können sowohl zum Spannen sowie auch als Anschlag verwendet werden. So ist beim Einsatz von Bankhaken auch bei größeren Werkstücken oft nur noch eine Zwing erforderlich.

Im Gegensatz zu konventionellen Hobelbänken, die mit lediglich einer Reihe von Bankhakenbohrungen ausgestattet sind, verfügen die Hobelbänke der Modelle Ergoplan EP1 und EP2 gleich über mehrere Reihen an Bohrungen. Somit können auch breitere Werkstücke flexibel über die auf der Hobelplatte verteilten Reihen gespannt werden, was beispielsweise beim Verleimen sehr hilfreich ist.



Abbildung 11: Bankhaken auf Platte

11.2.2.1 Vorteile der optionalen Bankhaken



Die optional verfügbaren Bankhaken sind optimal auf die Ergoplan-Hobelbänke und deren Lochraster abgestimmt. Wahlweise stehen die beiden Längen 120 mm (Art.-Nr. 211.201.30) und 200 mm (Art.-Nr. 211.205.30), jeweils als 2er-Set zur Verfügung (siehe Kapitel ⇒ 16).

- Die federnd gelagerte Kugel (K) im Schaft des Bankhakens sorgt, zusammen mit der eingefrästen Nut in der Lochrasterbohrung jederzeit für eine optimale und sichere Fixierung. Zudem wird Bankhaken in der Bohrung so arretiert, dass er nicht hindurchfallen kann.
- Die Bankhaken verfügen einseitig über eine plangefräste Fläche (F) zum Spannen von flächigen Werkstücken und Bauteilen. Die Fläche lässt sich problemlos in jede beliebige Richtung drehen und ermöglicht so nicht nur das Einspannen von Teilen mit parallel gegenüberliegenden Kanten, sondern zudem auch von abgewinkelten Werkstücken.

Abbildung 12: Bankhaken 2er-Set

- Die Bankhaken lassen sich zudem sehr weit nach unten versenken, so dass auch sehr dünne Werkstücke (wie z. B. Platten und Leisten) sicher gespannt und fixiert werden können.

11.2.2.2 Tipps zum Umgang mit Bankhaken

- ☞ Wann immer eine Zwingen sich als störend bei der Materialbearbeitung erweist, ist der Bankhaken eine ideale Alternative.
- ☞ Bei empfindlichen oder bereits auf Maß geschnittenen Werkstücken, die Werkstückoberfläche mit zusätzlich eingespannten Abfall-Zwischenstücken schonen (⇒ Abbildung 13).
- ☞ Keinesfalls mit einem Hammer auf die Bankhaken schlagen, um z. B. die Höhe zu verstellen (Gefahr der Gratbildung).
- ☞ Bei flächigen Bearbeitungsvorgängen die Höhe der Bankhaken unterhalb der Werkstückhöhe halten.



Abbildung 13: Spannen mit Zwischenstücken

11.2.3 Spannen mit Vertikalzwingen

Eine weitere Möglichkeit, ein Werkstück auf der Ergoplan-Hobelbank zu spannen, sind die optional erhältlichen Vertikalzwingen. Für eine optimale und sichere Fixierung sorgt der 30 mm Rasterbolzen zum Einstecken in die Lochrasterbohrungen auf der Hobelbankplatte. Die Ausladung der Zwingen beträgt 120 mm bei einer vertikalen Spannhöhe von 200 mm.



Abbildung 14: Vertikalzwingen - Anwendungsbeispiele



Die Vertikalzwingen sind unter der Art.-Nr. 211.2033.00 als Einzelteil bestellbar (siehe auch Kapitel ⇒ 16).

11.3 Fahreinrichtung (nur bei Modell EP1)

Das Fahrwerk des EP1 kann bei Bedarf herausgeklappt werden, um den Arbeits- und Montagetisch an einen anderen Einsatzort zu fahren. Die Tragfähigkeit der Fahreinrichtung ist jedoch ausschließlich für den Transport des Ergoplans ausgelegt. Deshalb sollte das Fahrwerk niemals bei einem beladenen Tisch ausgeklappt und verwendet werden.



Bevor der Arbeits- und Montagetisch verfahren wird, muss die Last immer entfernt werden.

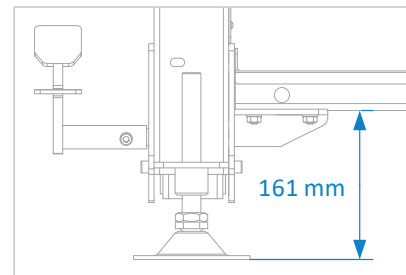


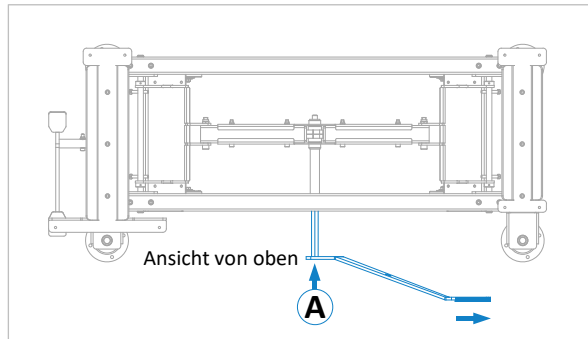
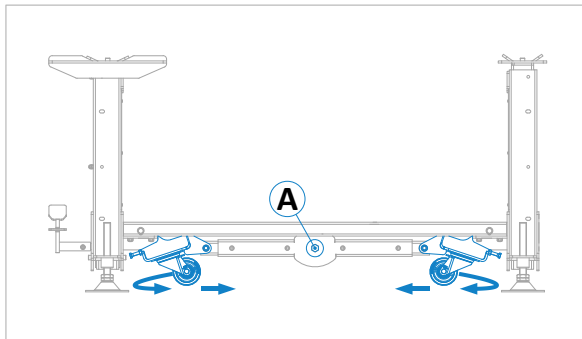
Abbildung 15: Fahrwerk vorbereiten

Wichtige Maßnahme zur Vorbereitung:

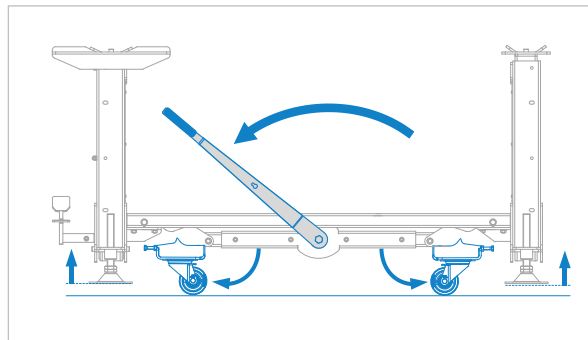
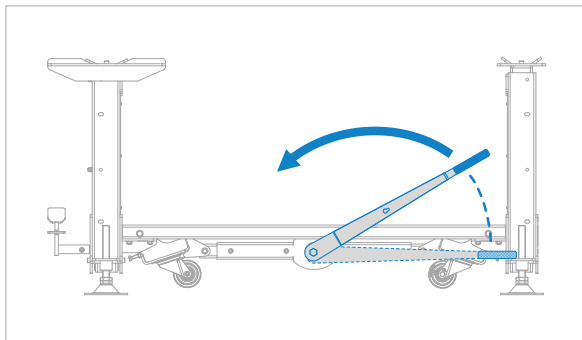
Damit die Fahreinrichtung korrekt funktionieren kann, muss zuvor die Höhe des Arbeits- und Montagetisches auf ca. 161 mm eingestellt werden (siehe ⇒ Abbildung 15 oben). Danach wie unten beschrieben vorgehen.

Um das Fahrwerk auszuklappen, wird der mitgelieferte Handhebel benötigt (siehe ⇒ Abbildungen unten).

Abbildung 16: Fahrwerk ausklappen und Tisch verfahren



1. Laufrollen nach innen (parallel zum Tisch) drehen.
2. Hebel nach ganz rechts positionieren und bis zum Anschlag in die Aufnahme (A) einstecken.



3. Handhebel kräftig bis zum Anschlag nach links drehen und den Tisch gleichzeitig etwas festhalten.
4. Der Handhebel muss sich bei ca. 45° von selbst in der Position halten und das Fahrwerk klappt aus.
5. Hebel abziehen und den Arbeitstisch zum neuen Aufstellort fahren. Die letzten 30 cm vor dem Aufstellort quer nach hinten bewegen, so dass die Laufrollen am Aufstellort (siehe ⇒ 1.) parallel zur Vorderkante sind.
6. Den Hebel nun in der linken Position (siehe ⇒ 4.) in die Aufnahme (A) stecken.
7. Jetzt den Handhebel ganz nach rechts drehen, bis das Fahrwerk wieder entlastet ist.



Vorsicht! Der Handhebel kann gefährlich zurückschlagen/-schnappen und Prellungen sowie Knochenbrüche an Händen, Beinen und am gesamten Körper verursachen!

8. Dann den Handhebel abziehen und verstauen → Der Tisch steht nun wieder über seinen vier Standfüßen.
9. Kontrollieren Sie zum Schluss, ob der Ergoplan einen sicheren, wackelfreien Stand hat. Bei unebenem Untergrund, den Arbeitstisch mit den Stellschrauben an den vier Standfüßen nivellieren (siehe Abschnitt ⇒ 7.2.1).

12 Störungsbeseitigung

Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten generell nur durch sachkundiges, geschultes und eingewiesenes Personal durchführen lassen.

	<i>Instandsetzungsarbeiten an mechanischen sowie hydraulischen Komponenten dürfen ausschließlich von autorisiertem und geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.</i>
---	--

Gehen Sie bei der Suche nach der Ursache einer Störung systematisch vor. Können Sie den Fehler nicht finden oder die Störung nicht beheben, rufen Sie unseren Kundendienst unter der Telefon-Nr. 07576 / 962 978 - 0 an.

Bevor Sie uns anrufen, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Notieren Sie sich die Angaben auf dem Typenschild Ihres Ergoplans (siehe ⇒ Abbildung 5).
- Halten Sie diese Betriebsanleitung und eventuell ergänzende Dokumente bereit.

Beschreiben Sie uns die Störung ganz genau, umso besser kann dann Abhilfe geschaffen werden.

Mögliche Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Arbeitstisch senkt sich nicht ganz nach unten ab	Ein zu hoher Gegenstand liegt auf dem Einlegeboden unter dem Tisch	→ Arbeitstisch etwas hochfahren und den Gegenstand entfernen
Arbeitstisch kann nicht hochgefahren werden	Arbeitstisch überlastet	→ Last verringern
	Hydraulikaggregat oder Mechanik defekt	→ Kundenservice kontaktieren
Hinter- oder Vorderzange der Hobelbankplatte ist schwergängig oder klemmt	Spindel ist verschmutzt oder verharzt	→ Spindel reinigen und ölen → ggf. Zange zerlegen und alle mechanischen Teile gründlich reinigen und ölen
	Führung oder Spindel ist mechanisch verzogen (z. B. Werkstücke wurden vermehrt falsch oder einseitig gespannt)	→ Kundenservice kontaktieren
Hobelbankplatte ist verkratzt oder weist Bohrlöcher auf	Es wurde bei Bohr- und/oder Stemmarbeiten o. ä. Tätigkeiten keine oder keine ausreichend hohe Unterlage verwendet.	→ Schadstellen auskitten und planschleifen → Bei schweren Beschädigungen Hersteller-Revision veranlassen (Kundenservice kontaktieren)
Arbeitstisch lässt sich bei ausgeklapptem Fahrwerk nicht oder nur sehr schwer verfahren	Der Arbeitstisch wurde vor dem Ausklappen des Fahrwerks nicht auf die korrekte Höhe eingestellt	→ Korrekte Höhe (ca. 161 mm) einstellen (siehe ⇒ 11.2.1.1)

13 Wartung und Instandsetzung

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur durch sachkundiges, geschultes und eingewiesenes Personal durchführen lassen. Gegebenenfalls sind weitere Betriebsanleitungen und/oder ergänzende Dokumente zu beachten.

 	Wenn Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten am Ergoplan durchgeführt wurden, ist anschließend eine Funktionsprüfung durchzuführen. • <i>Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen tragen</i> • <i>Geeignete Schutzkleidung tragen</i>
	Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an mechanischen und hydraulischen Komponenten dürfen ausschließlich von geschultem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
	Vor jeglichen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten ist das Kapitel ⇒ 4 „Sicherheit“ sorgfältig durchzulesen und zu beachten!

13.1 Wartungsintervalle

Intervall	Tätigkeit
Täglich	Sämtliche Bauteile auf Beschädigungen überprüfen, bei Bedarf durch sachkundiges Personal ersetzen lassen. Bei Fragen wenden Sie sich an unseren Support (Tel.: 07576 / 962 978 - 0).
Monatlich	Lagerstellen und Zangenspindeln etwas schmieren.
Jährlich	a) Prüfung des Ergoplane gemäß Vorschriften durchführen und dokumentieren. b) Hobelbankplatte mit Leinöl einlassen und Leimrückstände entfernen.

14 Außerbetriebnahme

- Vor Außerbetriebnahme muss die Plattform des Ergoplane ganz nach unten abgesenkt werden.
- Bei Wiederinbetriebnahme ist das Kapitel ⇒ 9 „Installation und Inbetriebnahme“ zu beachten.
- Zur endgültigen Verschrottung der Unterkonstruktion lesen Sie bitte das Kapitel ⇒ 15.

15 Demontage und Verschrottung

Bei der Demontage und Verschrottung des Ergoplans sind die aktuellen EU-Vorschriften bzw. die jeweiligen Vorschriften und Gesetze des Betreiberlandes einzuhalten, die für eine sachgemäße Demontage und Entsorgung vorgeschrieben sind. Ziel ist es, den Ergoplan sowie seine verschiedenen Materialien und Bestandteile sachgerecht zu demontieren, wiederverwertbare Teile zu recyceln und nicht wiederverwertbare Komponenten möglichst umweltschonend zu entsorgen.

	Bitte richten Sie besonderes Augenmerk auf • die Demontage des Ergoplans im Arbeitsbereich • ein fachgerechtes Demontieren des Ergoplans und der Zubehörteile • einen sicheren und sachgerechten Abtransport des Ergoplans • die ordnungsgemäße Trennung sämtlicher Bestandteile und Materialien.
---	--

Bei der Demontage und Entsorgung des Ergoplans sind die am Einsatzort bestehenden Gesetze und Vorschriften bezüglich Gesundheit und Umweltschutz einzuhalten.

	Entfernen Sie sämtliche Reste von Öl, Fett und sonstige Schmierstoffe vom Ergoplan und lassen Sie diese von einem qualifizierten Entsorgungsunternehmen sachgerecht entsorgen.
---	--

Beachten Sie die am Einsatzort geltenden Umweltschutzgesetze in Bezug auf die Entsorgung fester Industrieabfälle giftiger und gefährlicher Abfälle, wenn Sie die Materialien des Ergoplans trennen, entsorgen oder recyceln.

	• Schläuche und Kunststoffteile sowie sonstige Bauteile, die nicht aus Metall bestehen, müssen demontiert und separat recycelt oder entsorgt werden. • Pneumatische und hydraulische Teile wie Ventile, Magnetventile, Druckregler, etc. müssen ausgebaut und (falls möglich) recycelt bzw. andernfalls qualifiziert entsorgt werden. • Demontieren Sie das Grundgestell sowie alle Metallteile des Ergoplans und sortieren Sie diese nach Materialtyp. Metalle sind einschmelzbar und können recycelt werden.
---	---

Bei unsachgemäßer Entsorgung von Schmierstoffen bestehen folgende Restrisiken für Umwelt und Gesundheit:

	Verschmutzung der Umwelt durch Versickern ins Grundwasser oder in die Kanalisation.
	Vergiftung des Personals, welches für die Entsorgung beauftragt wurde.

Hinweis: Die Entsorgung der als giftig und gefährlich betrachteten Schmierstoffe muss gemäß den am jeweiligen Einsatzort geltenden Vorschriften und Gesetzen erfolgen. Mit der Entsorgung sind ausschließlich qualifizierte Entsorgungsunternehmen zu beauftragen, die über entsprechende Genehmigungen zur Entsorgung von Altöl und Schmierstoffen verfügen.

16 Optionen und Zubehör

In den nachfolgenden Tabellen finden Sie für verfügbare Optionen und Zubehör, womit Sie Ihren Ergoplan sinnvoll aufrüsten können. Besuchen Sie hierzu auch unseren Onlineshop unter <https://www.hokubema.com>.

	Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller vorgeschriebenen Original Zubehör- und Ersatzteile. Der Gebrauch anderer Zubehör- oder Ersatzteile kann Verletzungen von Personen und Beschädigungen am Ergoplan verursachen. Bei jeglicher Verwendung nicht vorgeschriebener Zubehör- und Ersatzteile oder von Zusatzkomponenten Dritter übernimmt der Hersteller keine Haftung für daraus resultierende Schäden!
---	---

Artikel	Beschreibung	Art.-Nr.
AUSKLAPPBARE FAHREINRICHTUNG	Passend zu Ergoplan EP3, am Grundrahmen angebaut. Mittels Handhebel kann das Fahrwerk mit den 4 Lenkrollen ausgeklappt werden. Die Fahreinrichtung hebt den Ergoplan um ca. 15 mm an und macht ihn somit mobil. Wenn die Fahreinrichtung eingeklappt ist steht der Ergoplan statisch auf seinen vier Standfüßen in Arbeitsposition. <i>Gewicht ca. 35 kg</i>	211.140.00
RUNDBANKHAKEN 120 MM, 2ER-SET	Passend zu Ergoplan EP1 und EP2, zum Einstecken an der Vorderseite als Werkstückauflage. Geeignet zum Spannen oder als Anschlag. Drehbar mit plangefräster Spannfläche, sicherer Halt durch federnd gelagerte Kugeln. <i>Bankhaken Ø 30 mm Länge = 120 mm Gewicht ca. 1 kg</i>	211.201.30
RUNDBANKHAKEN 200 MM, 2ER-SET	Passend zu Ergoplan EP1 und EP2, zum Einstecken an der Vorderseite als Werkstückauflage. Geeignet zum Spannen oder als Anschlag. Drehbar mit plangefräster Spannfläche, sicherer Halt durch federnd gelagerte Kugeln. <i>Bankhaken Ø 30 mm Länge = 200 mm Gewicht ca. 1,7 kg</i>	211.205.30
VERTIKALZWINGE MIT BOLZEN	Passend zu Ergoplan EP1 und EP2, mit Rasterbolzen zum Aufstecken in die Rasterbohrungen. <i>Bolzen Ø 30 mm Profil = 30 x 8,5 mm Ausladung = 120 mm Vertikale Spannweite = 200 mm Gewicht ca. 1 kg</i>	211.203.00
ANTIRUTSCHAUFLAGE 1200 MM	Passend zu Ergoplan EP1 und EP2, mit 2 Rasterbolzen zum Aufstecken in die Rasterbohrungen. <i>Länge = 1200 mm Gewicht ca. 3 kg</i>	210.610.30
ANTIRUTSCHAUFLAGE 600 MM	Passend zu Ergoplan EP1 und EP2, mit 2 Rasterbolzen zum Aufstecken in die Rasterbohrungen. <i>Länge = 600 mm Gewicht ca. 2 kg</i>	210.612.30
SCHUBLADEN-UNTERSCHRANK AUS METALL	Passend zu Ergoplan EP1 – EP3, mit 1 Schubladenblock, Schubladen mit Lochboden und Schlitzwänden (für individuelle Schubladenunterteilung), Zentralverschluss mit 2 Schlüsseln, mit Beschriftungsleiste und Klarsichtabdeckung. <i>Korpus = 1060 x 330 x 675 mm 1 Schublade 1058 x 328 x 675 mm Nutzmaß = 900 x 255 x 600 mm Tragkraft = 100 kg Farbe: RAL 7035 (Lichtgrau) oder RAL 5023 (Blau) Gewicht ca. 40 kg</i>	210.645.00
MULTIPLEX WERKZEUG-UNTERSCHRANK	Passend zu Ergoplan EP1 – EP3, mit 6 Schubladen. <i>Korpus = 1.100 x 370 x 500 mm 2 Schubladen 620 x 40 x 420 mm 2 Schubladen 360 x 40 x 420 mm 1 Schublade 620 x 120 x 420 mm 1 Schublade 360 x 120 x 420 mm Gewicht ca. 40 kg</i>	210.620.00
UNTERBAUSCHRANK M182 AUS HOLZ	Passend zu Ergoplan EP1 – EP3, mit 2 abschließbaren Schubladen. Kugelgelagerte Rollenführung mit 100 % Auszug der Schubladen. <i>Korpus = 860 x 400 x 455 mm Schubladeneinteilung oben = 750 x 80 x 380 mm, unten = 750 x 140 x 380 mm Gewicht ca. 30 kg</i>	210.630.00

Weitere Informationen und Abbildungen finden Sie in unserem [Katalog](#).

EU - Konformitätserklärung

gemäß EG - Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II A

Hiermit erklären wir:

Fa. Reinhold Beck
Maschinenbau GmbH
Im Grund 23
D-72505 Krauchenwies
Telefon 07576/9629780
Telefax 07576/96297890

dass die von uns hergestellte Maschine

Modell: **ERGOPLAN EP1 FH / EP2 FH / EP3 FH**
Typenbezeichnung: Hubtisch
Seriennummer(n):
Baujahr:

in der bereitgestellten Ausführung der EG – Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und folgenden weiteren Richtlinien entspricht:

Bei der Herstellung der Maschine wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

- **EN ISO 12100:2010** Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze
Risikobeurteilung und Risikominderung
- **EN 1570** Sicherheitsanforderungen an Hubtische

Name: Beck
Vorname: Reinhold
Stellung: Geschäftsführer

Krauchenwies, 04.10.2021

Ort und Datum



Unterschrift