

VE120...450B – XX

Elektrischer Folienvorschub mit Zähler Baumer NE 210 und Schrittmotor



Pirnaer Landstraße 227-229
D 01259 Dresden
Telefon: +49(351)2024738
Mobil: +49(173)4427894
Büro: +49(351)2024731
Fax: +49(351)2024732
Mail: d.kajcsos@sittehorst.de
http://www.folienvorschub.de

Betriebsanleitung

Version 2.2 2023-12

Originalbetriebsanleitung

© 2023 alle Rechte sind der Horst Sitte Sondermaschinenbau vorbehalten

1. Über dieses Dokument

1.1 Mitgeltende Dokumente

Alle verfügbaren Dokumente zum Produkt www.folienvorschub.de

Typ	Produkt	Lieferant	Inhalt
NE 210	Zähler	Baumer	Handbuch
PD4-C59xx-E-08	Schrittmotor mit integriertem Controller	Nanotec	Betriebsanleitung

Tab. 1: Mitgeltende Dokumente zum Produkt

1.2 Produktversion

Die vorliegende Dokumentation bezieht sich auf folgende Ausgabestände:

- Firmwareversion des integrierten Antriebs FIR-v1650-B527540
- System zu Programmierung des Antriebes PNDS 1.1.0
- Programm VE120SC_07_CW_CCW_Quickstop V.23-04

Bei Austausch des Motors entsprechend Programmierung durchführen.

Bei Verwendung einer anderen Firmwareversion prüfen, ob eine dazu entsprechende Version der Dokumentation vorliegt www.folienforschung.de

2. Sicherheit

2.1. Sicherheitshinweise

Allgemeine Hinweise

- Diese Geräte müssen nach den Angaben dieser Betriebsanleitung in Betrieb genommen, bedient und gewartet werden. Eine andere Verwendung ist ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht zulässig und kann zu Schäden bei Personen, der vollständigen Maschine oder Sachwerten führen.
- Jede Person, die an der Wartung, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandsetzung der Vorschubgeräte mitwirkt, muss diese Betriebsanleitung, insbesondere den Abschnitt „Sicherheit“ gelesen und verstanden haben. Alternativ kann eine Belehrung durch Beauftragte des Betreibers erfolgen.
- Dem Betreiber wird empfohlen, sich das Verständnis der Sicherheitsinformationen schriftlich bestätigen zu lassen.
- Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers, die Vorrichtung nur dann zu betreiben, wenn diese sich in einwandfreien Zustand befindet.

Gewährleistung der Sicherheit am Arbeitsplatz

- Den Arbeitsbereich und den Boden rund um die Vorrichtung sauber und frei von Öl, Fett und Materialresten halten.
- Ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Vorrichtung.
- Die Vorrichtung nur am vorgesehenen Ort verwenden.

Gewährleistung der elektrischen Sicherheit

- Vor Ausführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten das Produkt vom elektrischen Stromanschluss trennen.
- Nach Ausführung von Instandhaltungsarbeiten an der Verkabelung oder elektronischer Komponenten, ist immer der Sicherheitstest durchzuführen.

- Vorschubeinheiten immer mit angeschlossenem Schutzleiter im Netzkabel betreiben.
- Bei Feststellung von Defekten ist die Vorschubeinheit vom Stromanschluss zu trennen und für den weiteren Betrieb zu sperren. Es ist eine unverzügliche Reparatur zu beauftragen

Gewährleistung allgemeiner Forderungen des Arbeitsschutzes

- Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Vorrichtung verboten.
- Tragen Sie Sicherheitsschuhe, um sich im Falle herabfallender Gegenstände vor Fußverletzungen zu schützen.
- Tragen Sie gegebenenfalls Schutzhandschuhe, um sich vor Handverletzungen zu schützen.
- Um Verletzungen im Kopfbereich in Folge von Erfassen und Aufwickeln durch bewegliche Teile zu verhindern, müssen lange Haare nach hinten gebunden oder ein Haarnetz getragen werden.
- Tragen Sie enganliegende Kleidung.

Sicherheitskennzeichnungen und sonstige Hinweise

- Kennzeichnungen am Produkt berücksichtigen.
- Das Produkt kühl, trocken, UV-geschützt und korrosionsgeschützt lagern. Für kurze Lagerzeiten sorgen.

2.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung der Folienvorschube ist der getaktete Transport von PE-Schutzfolien. Die Vorschubeinheiten sind für den Anbau an Ultraschallschweißmaschinen vorgesehen.

Der Vorschubantrieb zieht die Folie von einer Abwickelrolle ab und zieht sie zwischen der Sonotrode und dem zu verschweißenden Teil hindurch. Eine gefederte Schwenkrolle auf der Abwickelseite dient dem Straffhalten und der Gewährleistung der horizontalen Führung. Eine Rolle mit Spreizkern dient der Aufwicklung der verbrauchten Folie.



Abb. 1 Folientransport

- Einsatz in industrieller und gewerblicher Umgebung
- Keine Verwendung in explosions- oder feuergefährlicher Umgebung
- Einsatz in trockenen staubfreien Räumen
- Zulässiger Temperaturbereich: 5° C bis 40° C
- Verwendung von PE-Folie

2.3. Qualifikation des Fachpersonals

Arbeiten am Produkt nur durch qualifiziertes Fachpersonal welches die Arbeiten beurteilen und Gefahren erkennen kann. Das Fachpersonal hat Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit elektrischen Antriebssystemen.

2.4. Sicherheitseinrichtungen

Der Folienvorschub ist in das Sicherheitskonzept der Ultraschallschweißmaschine einzubinden. Der Vorschubstart muss in den Schweißablauf so integriert werden, dass der Bediener die Bewegung erwarten darf und sein Verhalten entsprechend anpassen kann.

Mit dem Einschalter **1** kann der Vorschub gestoppt werden. Dabei ist ein Nachlauf vorhanden.

Optional kann durch das Wegschalten eines Freigabesignal von der Ultraschallschweißmaschine ein Quick-Stop ausgelöst werden.



Abb. 2: Netzschalter

2.5. Restgefahr

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr an Einzugsstellen der Aufwicklung.

- Vermeiden Sie die Nähe zur Einzugsstelle beim Folientakt oder Testlauf.
- Tragen Sie enganliegende Kleidung. Binden Sie Ihre Haare nach hinten oder tragen Sie ein Haarnetz um Kopfverletzungen zu verhindern.

3. Weiterführende Informationen

- Bei technischen Fragen kontaktieren → Info@folienvorschub.de
- Zubehör und Ersatzteile → www.folienvorschub.de

4. Produktübersicht

4.1. Lieferumfang

Der Folienvorschub kann in den folgenden Steuerungsausführungen und Folienbreiten geliefert werden:

Typ/Bezeichnung	Folienbreiten
VE120B	20mm-120mm
VE160B	20mm-160mm
VE200B	20mm-200mm
VE250B	20mm-250mm
VE300B	20mm-300mm
VE350B	20mm-350mm
VE400B	20mm-400mm
VE450B	20mm-450mm

Die Vorschubeinheiten sind für unterschiedliche Folienbreiten ausgelegt. Dabei muss die Folie immer mittig auf Vorschubwelle bzw. Umlenkrolle laufen!

Integrierter Steuerung

(Standardausführung) - alle Bedienelemente befinden sich oben auf dem Aufwickelantrieb.



Abb. 3: VE120-B Aufwickleinheit

Externer Steuerung (im separaten Gussgehäuse)



Abb. 4: Externe Steuerung

Ohne Steuerung (Ansteuerung von der Ultraschallschweißmaschine)



Abb. 5: VE120B ohne Steuerung

Ab der Baugröße VE300B werden die Maschinen mit einer zusätzlichen Stütze an der Antriebsachse ausgeliefert.



Abb. 6: VE300B-K4-EX

Im Lieferumfang sind folgende Komponenten enthalten:

- Gestellteile zur Aufstellung bzw. Befestigung an der Ultraschallschweißmaschine
- Vorschubantrieb mit Aufwicklung
- Abwicklung
- Betriebsanleitung.

4.2. Funktion

Der Vorschubantrieb zieht die Folie von einer Abwickelrolle ab, und zieht sie zwischen der Sonotrode und dem zu verschweißenden Teil hindurch. Eine gefederte Schwenkrolle auf der Abwickelseite dient dem Straffhalten und der Gewährleistung der horizontalen Führung. Eine Rolle mit Spreizkern dient der Aufwicklung der verbrauchten Folie.

Besonderheiten:

- Als Antrieb ist ein Bürstenloser DC-Servomotor mit integriertem Controller (Schrittmotor) eingesetzt. Kein Verschleiß von Kohlebürsten.
- Die Kraftübertragung auf die Vorschubwalze und die Folienufwicklung erfolgt mittels 3mm Rundriemen. Die Spannung des Rundriemens begrenzt die Antriebskraft.
- Die Rundriemen sind die einzigen leicht austauschbaren Verschleißteile.
- Der Rundriemen zwischen Vorschubwalze und Aufwicklung arbeitet als Rutschkupplung. Die Vorspannung des Riemens bestimmt die Zugkraft beim Aufwickeln. Unterschiedliche Riemenlängen sind lieferbar. Lange Riemen für dünne, schmale Folie bzw. geringe Zugkraft. Kürzere Riemen für dicke, breite Folie bzw. große Zugkraft.
- Spreizkern zum kernlosen Aufwickeln der verbrauchten Folie.
- Abwicklung ist für eine konstante Folienbahnspannung mit einer gefederten Schwinghebel-Bremskombination ausgerüstet.

4.3. Systemübersicht

4.3.1. Produktaufbau

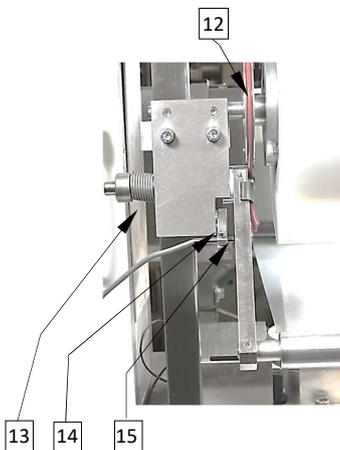
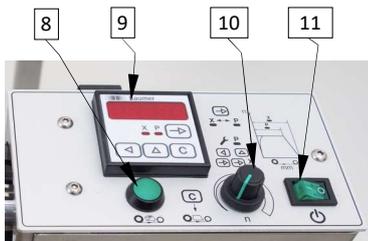
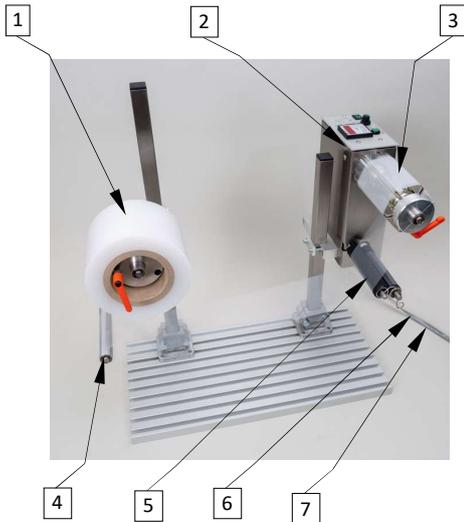


Abb.7: Komponenten

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| (1) Abwicklung | (9) Zähler |
| (2) Aufwickelantrieb | (10) Potentiometer |
| (3) Aufwicklung mit Spreizkern | Wickelgeschwindigkeit |
| (4) Umlenkrolle Schwinghebel | (11) Netzschalter |
| (5) Andruckrolle | (12) Riemenbremse |
| (6) Netzkabel | (13) Drehfeder |
| (7) Steuerkabel | (14) Sensorhalter |
| (8) Taste freier | (15) 4mm induktiver Sensor (optional) |
| Vorschub | |

4.3.2. Interne Komponenten

- (16) Klemme Ausgangsrelais für Funktionsabfrage. (bei Auslieferung nicht verdrahtet)
- (17) Elektronikmotor Nanotec PD4-C5918M4204-E-08
- (18) Schaltnetzteil RS-25-24 MEAN WELL

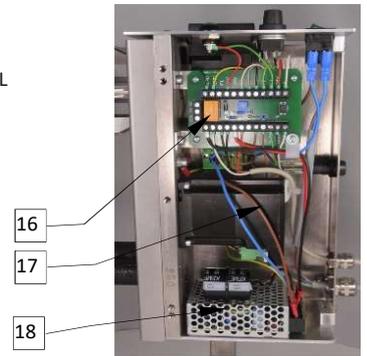


Abb.8: Elektrokompontenen

- (19) Antriebsriemen 1 vom Motor zur Antriebsrolle dient als Überlastsicherung)
- (20) Antriebsriemen 2 arbeitet als Rutschkupplung von der Antriebswelle zum Spreizkern. Die Länge des Riemens bestimmt die Aufwickelspannung der Abfall-Folie.

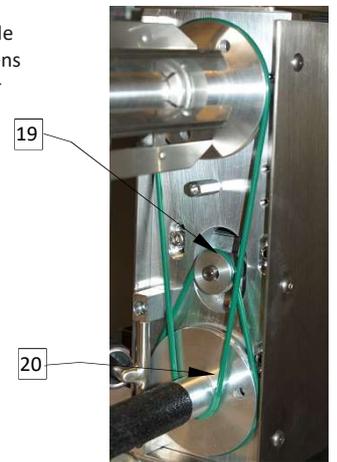


Abb.9: Riemenführung

4.3.3. Zählersteuerung

Der Vorschubschritt wird mittels eines Vorwahlzählers gesteuert. Nach dem Anlegen des Startsignals erhält der Motor eine Freigabe, solange bis der vorgewählte Weg erreicht ist.

Die Positionen 14 und 15 sind nicht im Lieferumfang enthalten (optional)!

5. Transport

VORSICHT

Unerwartete und ungebremste Bewegung von Bauteilen.

Die Druckscheibe von der Aufwicklung und die Kernaufnahme (im weiteren Text Bobby-Kern genannt) an der Abwicklung können von den Wellen rutschen. Dies kann zu Schäden an der Mechanik und zu Quetschungen an Körperteilen führen.

- Andruckrolle der Aufwicklung mit Federbügel in die angedrückte Stellung bringen.
- Druckscheibe am Sprezkern und Bobby-Kern jeweils festklemmen.

1. Produktgewicht berücksichtigen → 4.4 Technische Daten.
2. Folienvorschub wird verpackt geliefert.
3. Bei defekter Transportverpackung Folienvorschub überprüfen. Mängel der Transportfirma und dem Hersteller umgehend anzeigen.

6. Montage

6.1. Mechanischer Aufbau

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch herunterfallende Bauteile.

Es können Teile auf die Füße fallen und Verletzungen auftreten. Bewegliche Teile der Mechanik in sichere Lage bringen.

Vor der Inbetriebnahme des Folienvorschubes sind die für den Transport abgebauten Teile wieder anzubringen.

Es ist eine Sichtprüfung auf lose Verbindungen durchzuführen. Befestigungsschrauben sind eventuell nachzuziehen.

Die Abwicklung und der Aufwickelantrieb sind an die Ultraschallschweißmaschine fest anzubringen und zueinander auszurichten, damit die Folie ohne zu verlaufen aufgewickelt werden kann.

6.2. Elektrische Installation

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Stromschlag.

- Bei Arbeiten innerhalb des Gerätes ist eine Trennung der Anschlussleitung vom Netz durchzuführen.
- IEC 60204-1/EN 60204-1 beachten.
- Arbeiten innerhalb des Gerätes dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Das Netzkabel ist an eine Schutzkontaktsteckdose mit ordnungsgemäß installiertem Schutzleiter oder an die Maschinensteuerung 230 V AC, mit Schutzleiter anzuschließen.

Der Steuereingang der Maschine ist bei der Standardausführung mit einem Steuerausgang 24 V DC, 8 mA, der Ultraschallschweißmaschine zu verbinden. Bei Ausführung „potentialfreier Starteingang“ ist der Steuereingang mit einem potentialfreien Relais 24 V DC 8 mA zu verbinden, der Folienvorschub startet, wenn der Steuereingang kurzgeschlossen wird. Das kann auch durch einen Endschalter erfolgen.

7. Bedien- und Anzeigeelemente

Die Bedienung des Folienvorschubes erfolgt mit folgenden Bedienelementen:

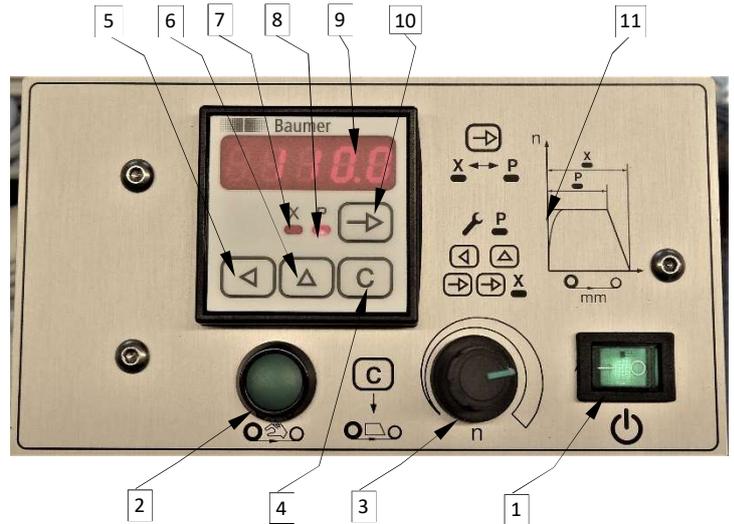


Abb.10: Bedienung

- (1) Netzschalter
- (2) Taste freier Vorschub (Joggen)-unabhängig Soll-Wert
- (3) Potentiometer zur Regulierung der Foliengeschwindigkeit
- (4) Taste zum Start des Vorschubes (Reset Zähler) bei Betätigen der
- (5) Taste zur Auswahl Eingabestelle
- (6) Taste zur Erhöhung des Zahlenwertes
- (7) LED X Displayanzeige Istwert
- (8) LED P Displayanzeige Sollwert
- (9) Display
- (10) Taste zur Umschaltung der Displayanzeige zwischen X und P
- (11) Piktogramm zur Einstellung des Sollwertes

Der Zähler arbeitet in den Ebenen: Bedienung und Programmierung. Er ist für die Anwendung vorprogrammiert und das Gerät befindet sich nach dem Einschalten der Betriebsspannung automatisch in der Bedienebene.

Es sind folgende Funktionen möglich:

- Der Vorschubweg (Soll-Wert) kann eingestellt werden, wenn die LED ‚P‘ aufleuchtet. Wenn die LED ‚X‘ aufleuchtet, wird der IST-Wert angezeigt.
- Über die Pfeiltaste -> wird zwischen der Sollwert Eingabe (LED P) und der Ist-Wert Anzeige (LED X) gewechselt, bzw. dient zum Quittieren des eingestellten Soll-Wertes nach der Änderung.
- Taste <- dient zur Auswahl der zu ändernden Ziffernstelle im Sollwert Menü.
- Taste Δ zum Hochzählen der ausgewählten Ziffernstelle.
- Zur Einstellung weiterer Ziffernstellen, Schritt 2 und 3 wiederholen.
- Mit Taste -> den eingegebenen Parameter quittieren und erneut drücken um zur Ist-Wertanzeige (LED X) zu wechseln.
- Erfolgt innerhalb von 15s keine Quittierung, bleibt der vorherige Einstellwert erhalten.

8. Bediensoftware

Am Folienvorschub ist in der beschriebenen Ausführung keine Bediensoftware erforderlich.

9. Maschine Bedienen

9.1. Aufspannen der Folie

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unerwartete Bewegung von Bauteilen.

- Sichern sie an der Ultraschallschweißmaschine ab, dass der Starteingang nicht betätigt wird.
- Schalten Sie gegebenenfalls den Netzschalter aus.

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Einziehen an Wickelelementen

- Vermeiden Sie die Nähe der Einzugsstellen beim Testlauf. Tragen Sie enganliegende Kleidung. Binden Sie lange Haare nach hinten oder tragen Sie ein Haarnetz um Kopfverletzungen zu verhindern.

Die Folie ist entsprechend der schematischen Darstellung einzulegen.

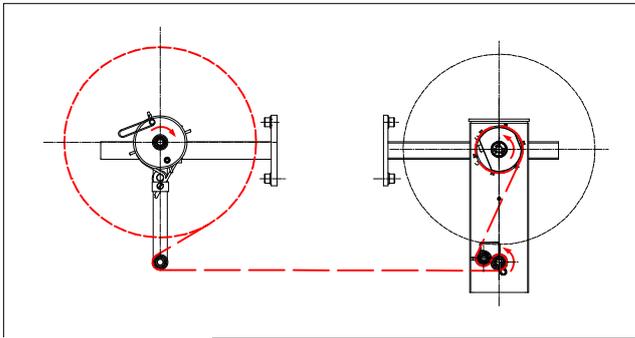


Abb.11: Folienlauf

Beim Einlegen kann die Taste Vorschub (Joggen) benutzt werden. Der Antrieb läuft solange, wie die Taste gedrückt wird.

Aufspannen der Folienrolle

Die Abwickleinheit ist mit einer drehgefederten Riemenbremse [1] versehen. Die Folie wird über die Umlenkrolle mit dem gefederten Schwenkarm konstant unter Spannung gehalten. Beim Abziehen der Folie verringert die Bremse die Zugkraft in Abhängigkeit von der Auslenkung des Schwenkhebels. Die Spannkraft kann mittels der Drehfeder [2] eingestellt werden. Bei Folienende oder Folienriss dreht der Schwenkarm auf Anschlag zurück. Über einen optionalen Sensor kann die Position des Schwenkarms und somit ein Folienende oder Folienriss erkannt werden.

Die Folienrolle wird auf den Bobby-Kern [3] aufgesteckt.

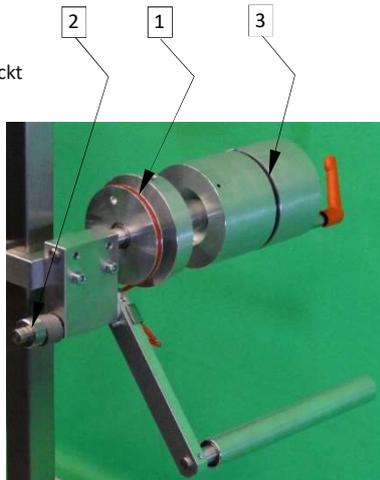


Abb.12: Abwicklung

Mit dem Klemmhebel [4] wird die Folienrolle auf dem Bobby-Kern gespannt und gewährleistet die Funktion der Riemenbremse.

Die Stiftschraube [5] dient zum Klemmen des Bobby-Kernes auf der Abwickelrolle, diese kann zur seitlichen Optimierung des Folienbahnlaufes verwendet werden.

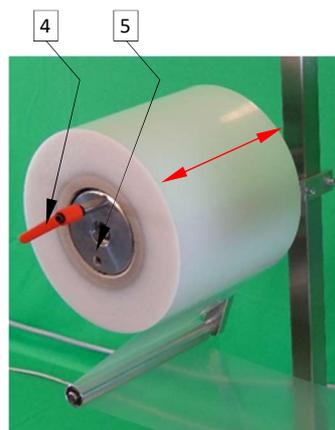


Abb.13: Rolle auf Bobby-Kern

Der Folientransport wird durch die Vorschubeinheit ausgeführt. Die Zugwalze [7] zieht die Folie. Die schwenkbare Andruckrolle [8] dient der Vergrößerung des Umschlingungswinkels und verbessert durch die spezielle Lagerung die Zugkraft und den Folienlauf. Zum Einlegen der Folie ist der Drahtbügel [9] auszuhängen und die Andruckrolle abzuschwenken.

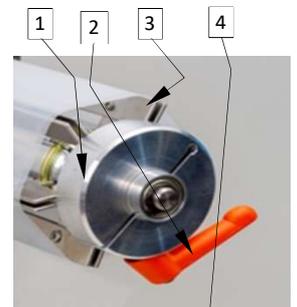
Vor dem Auflegen der Folie muss der Spreizkern aufgespreizt werden. Die Folie wird auf den Bobby-Kern [6] aufgelegt, mit der Drahtspitze fixiert und angewickelt. Nachfolgend ist der Drahtbügel wieder einzuhängen.



Abb.14: Vorschub mit Aufwicklung

Der Spreizkern wird durch Lamellen [3] gebildet, welche durch Laschen [4] geführt werden.

Die Druckscheibe [1] wird mit dem Klemmhebel [2] fixiert.



Zum Aufwickeln der Folie wird die Druckscheibe in Richtung Antrieb geschoben und festgeklemmt, die Lamellen sind gespreizt.



Zum Entnehmen der aufgewickelten Folie, Klemmung lösen und die Druckscheibe von der Welle abziehen. Die Lamellen fallen zusammen und die Folie lässt sich leicht abziehen.



Abb.15: Spreizkern

9.2. Programmieren des Vorschubschrittes

Zur Benutzung des Folienvorschubes muss der Vorschubschritt entsprechend des mit der Ultraschallschweißmaschine zu schweißenden Teiles eingestellt werden. Dazu ist der Zähler entsprechend der unter → Punkt 7 beschriebenen Vorgehensweise zu programmieren.

10. Hilfe bei Störungen

Der Folienvorschub hat einen einfachen und robusten Aufbau. Nach längeren Laufzeiten kann es zum Verschleiß an den Riemen oder auch zu Verschmutzungen kommen. Folgende Fehler können auftreten:

Diagnose	Ursache	Maßnahme
Vorschubantrieb reagiert nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung durchgebrannt • Ausfall Stromversorgung • Netzschalter aus 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung ersetzen • Stromversorgung prüfen • Netzschalter einschalten
Fernsteuerung reagiert nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Startsignal fehlt 	<ul style="list-style-type: none"> • Startsignal prüfen
Vorschubweg stimmt nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Falsche Programmierung • Riemen haben Schlupf 	<ul style="list-style-type: none"> • Wegprogrammierung korrigieren • Riemen überprüfen
Folie läuft schief	<ul style="list-style-type: none"> • Abwickelrolle fluchtet nicht 	<ul style="list-style-type: none"> • Position Abwickelrolle korrigieren
Folie hängt durch	<ul style="list-style-type: none"> • Federung der Umlenkrolle fehlerhaft • Rolle rutscht auf dem Abwickelkern 	<ul style="list-style-type: none"> • Drehfeder einstellen • Klemmung kontrollieren
Folienzug zu groß	<ul style="list-style-type: none"> • Rundriemenbremse an der Abwicklung fehlerhaft 	<ul style="list-style-type: none"> • Riemenspannung überprüfen

11. Pflege- und Kontrollarbeiten für Bediener

⚠ Vorsicht

Verletzungsgefahr durch unerwartete Bewegung von Bauteilen.

- Sichern sie an der Ultraschallschweißmaschine ab, dass der Starteingang nicht betätigt wird.
- Schalten Sie gegebenenfalls den Netzschalter aus.

Die Komponenten des Folienvorschubes sind weitgehend wartungsfrei. Zur Gewährleistung einer einwandfreien Handhabung und Funktionalität des Gerätes sind folgende Arbeiten zu empfehlen:

- Alle Schrauben und Verbindungselemente müssen regelmäßig auf ihren festen Sitz geprüft werden. Lose Schrauben oder Teile sind wieder zu befestigen.
- Die mechanischen Komponenten sind regelmäßig von Schmutz und Staub zu befreien.
- Die Lagerstellen mit einem Tropfen Öl schmieren.
- Der Rundriemen der Abwickelbremse → Abb.6 Pos.1 gegebenenfalls nachspannen.
- Drehfeder → Abb.6 Pos.2 entsprechend der gewünschten Folienspannung einstellen.

12. Wartungsarbeiten Fachpersonal

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Stromschlag.

- Bei Arbeiten innerhalb des Gerätes ist eine Trennung der Anschlussleitung vom Netz durchzuführen
- DIN EN 60204-1 beachten.
- Arbeiten innerhalb des Gerätes dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden

Der Folienvorschub ist am oberen und unteren Deckel mit Belüftungsspalten versehen. Er soll in möglichst staubfreier Umgebung verwendet werden. Es wird empfohlen nach längerer Betriebszeit eine Kontrolle des Innenraumes vorzunehmen und vorhandenen Staub auszublasen.

13. Außerbetriebnahme und Demontage

Die Demontage der einzelnen Baugruppen und eine Verschrottung am Ende der Gebrauchsdauer darf nur durch Fachpersonal erfolgen, dass für diese Arbeitsgänge qualifiziert ist.

Antriebssystem demontieren.

Produkt auf Raumtemperatur abkühlen lassen.

Elektrische Installationen trennen.

Befestigtes Anbauelement entfernen.

Befestigtes Zubehör entfernen.

Befestigungselemente entfernen.

Hinweise zum Transport beachten → 5 Transport.

Die einzelnen Komponenten sind zu trennen in:

- Stahlschrott
- Buntmetall
- Ölbelastete Teile (z.B. Hydraulikzylinder)
- Elektroschrott
- Kunststoffe

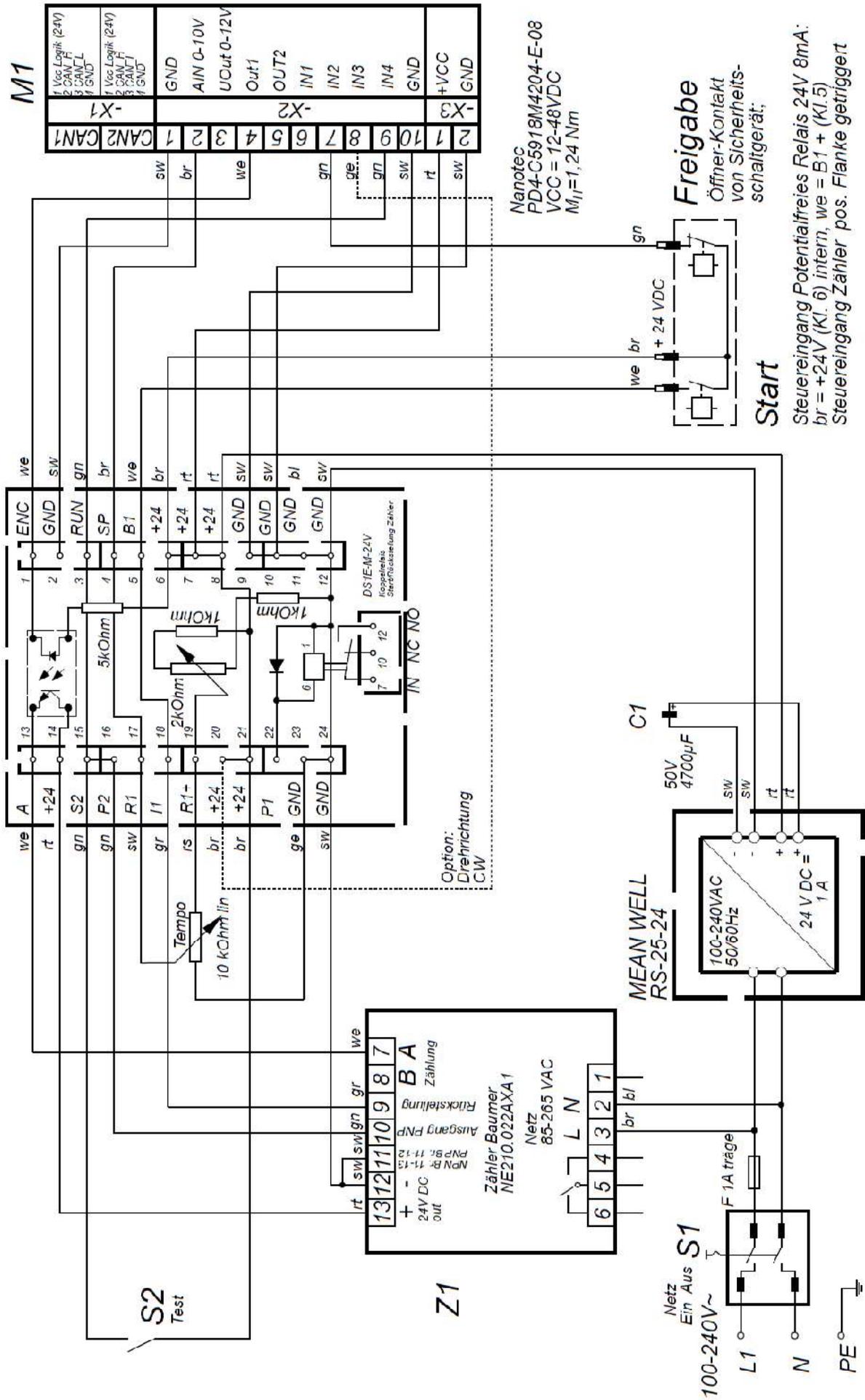
und entsprechend zu entsorgen.

14. Technische Daten

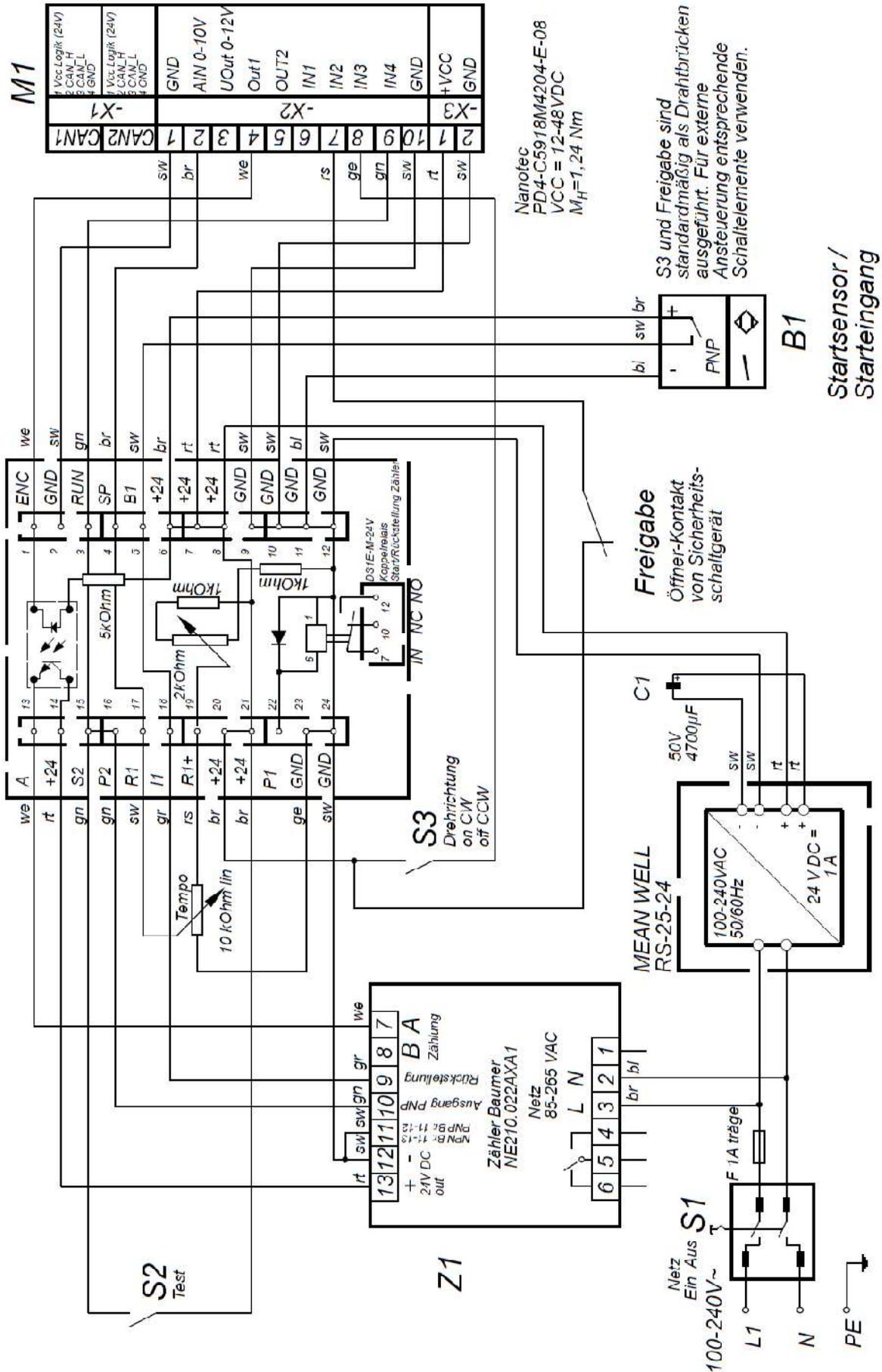
14.1. Steuerung

Typ	VE70B, VE120B VE450 B
Vorschubsteuerung	Vorwahlzähler zählt die Encoderimpulse des Motors
Starteingang	Positive Flanke des Signals schaltend - Potentialfreier Relaiskontakt, Taster - induktiver Sensor, - 24 V Fremdspeisung (SPS-Ausgang)
Antrieb	Bürstenloser DC-Servomotor mit integriertem Controller (Schrittmotor) – NEMA 23
Vorschubgeschwindigkeit	Stufenlos über Potentiometer einstellbar
Vorschubweg:	Einstellbar von 0,1mm bis 9999 mm Wiederholgenauigkeit kleiner ±0,4 mm
Spannungsversorgung	100 – 240 V AC 26 W Schaltnetzteil 24 V DC Überlast und Kurzschlusschutz
Leistungsaufnahme	Max. 32 W
Folienbreite je nach Typ	20-70/ - 120/ - 160/ - 200/ -250/ - 300/ -350/ - 400/ - 450 mm Rollen mit Kerninnendurchmesser 3" = 76,4 mm

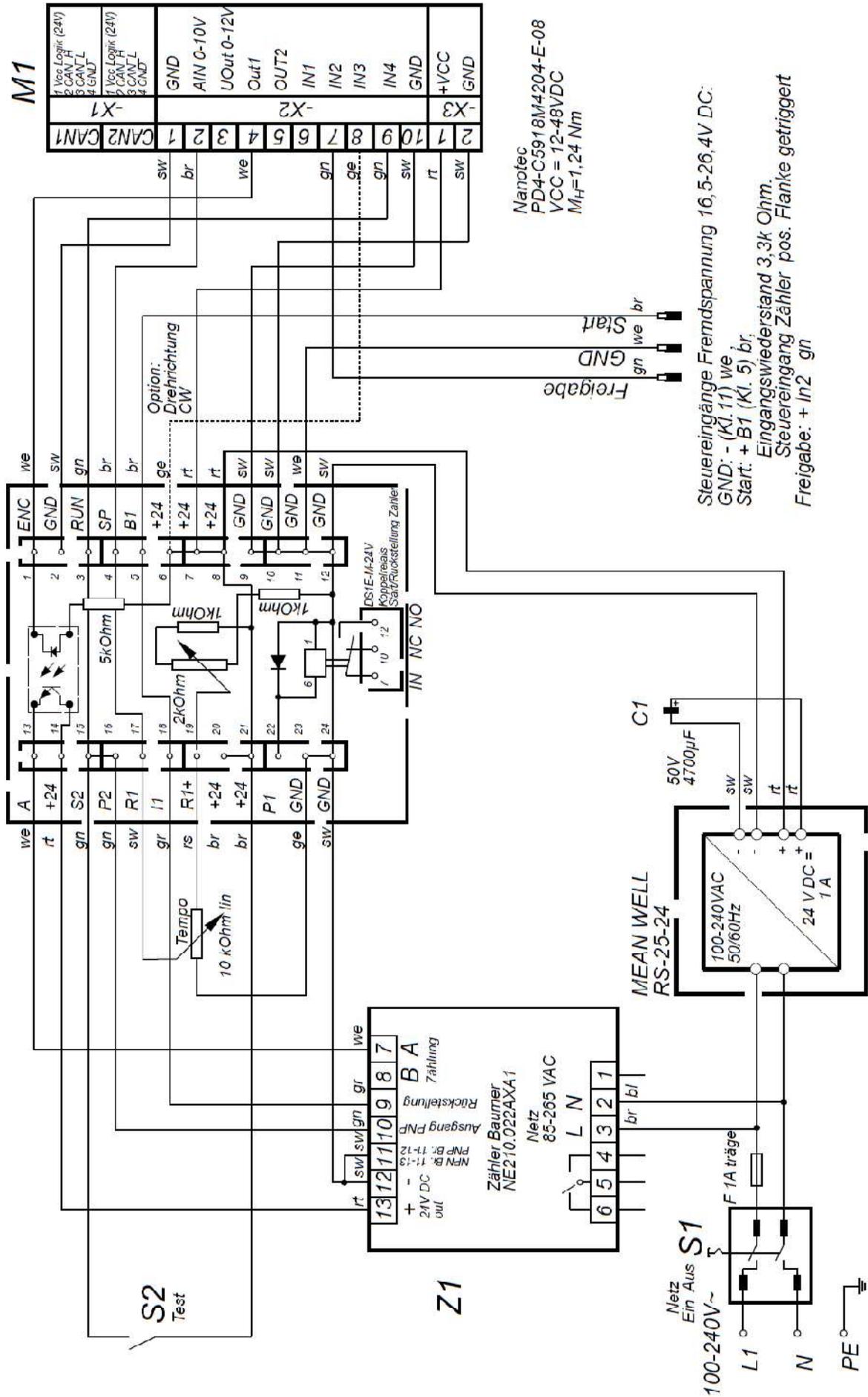
14.2.2. Steuerung Starteingang mit potentialfreiem Relaiskontakt



14.2.3. Steuerung Starteingang induktiver Sensor



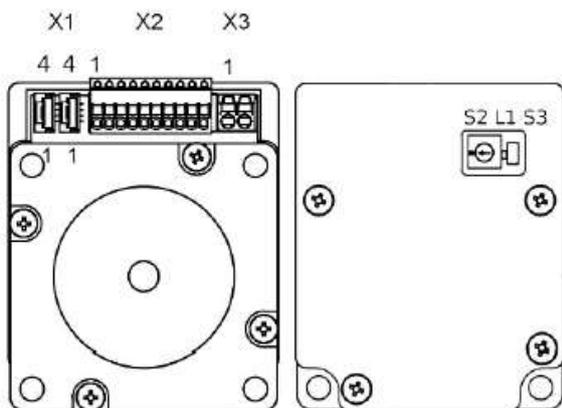
14.2.4. Steuerung Starteingang Fremdspannung 24V DC



Nanotec
PD4-C5918M4204-E-08
VCC = 12-48VDC
MH=1,24 Nm

Steuereingänge Fremdspannung 16,5-26,4V DC:
GND: - (Kl.11) we
Start: + B1 (Kl. 5) br,
Eingangswiderstand 3,3k Ohm,
Steuereingang Zähler pos. Flanke getriggert
Freigabe: + in2 gn

Einstellung CAN

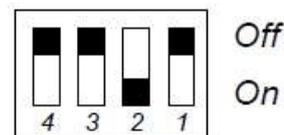
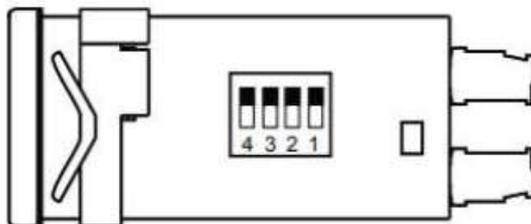


L1 Betriebs-LED
 S2 Node-ID Baudrate
 S3 Terminierungswiderstand On
 Programmierung:
 S2 = 0 Node-ID 127 (Objekt 2009h Standard)
 Baudrate 1 MBd fest
 andere nach Einsatzfall
 S2 = 1 Node-ID 1
 Baudrate 1 MBd fest
 ->
 S2 = 7 Node-ID 7
 Baudrate 1 MBd fest
 S2 = 8 Node-ID Objekt 2009h
 Baudrate Objekt 2005h
 S2=
 9 - F Node-ID Drehschalterzahl -8
 Baudrate Objekt 2005h

Einstellung DIP Schalter

DIP Einstellung

- 1 OFF
- 2 ON
- 3 OFF
- 4 OFF



Programmierung Zähler

Programmierfeld 0 (Pro 0)

Aktueller Zählerstand = wie letzter Wert
 Vorwahlwert = wie letzter Wert
 Skalierungsfaktor = 3,2480

Programmierfeld 1 (Pro 1)

- 1= 1 Dezimalpunkt 9999,9
- 2= 0,25* Wischsignalzeit in sekunden
(DIP-schalter 2 ON externe Rückstellung)
- 3= 0* Zählweise
- 4= 1 Übernahme Vorwahlwert
- 5= 0* Funktionsfreigabe in Bedienerenebene
- 6= 0* Resettaste C Funktionsfreigabe
- 7= 1 Rückstelleingangs-Funktion
- 8= 0,0* Setzwert
- 9= 0* Zeitbereich und Auflösung
- 10= 0* Zeitrelais-Zyklus
- 11= 1 Ausgangslogik (Invertiert)
- 11=0* Ausgangssignal-Funktion

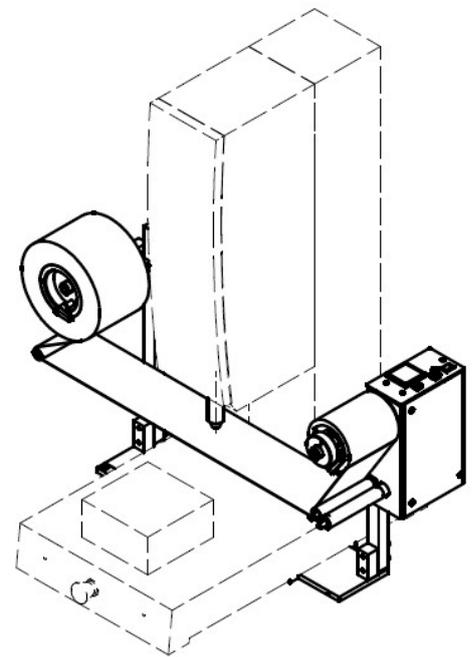
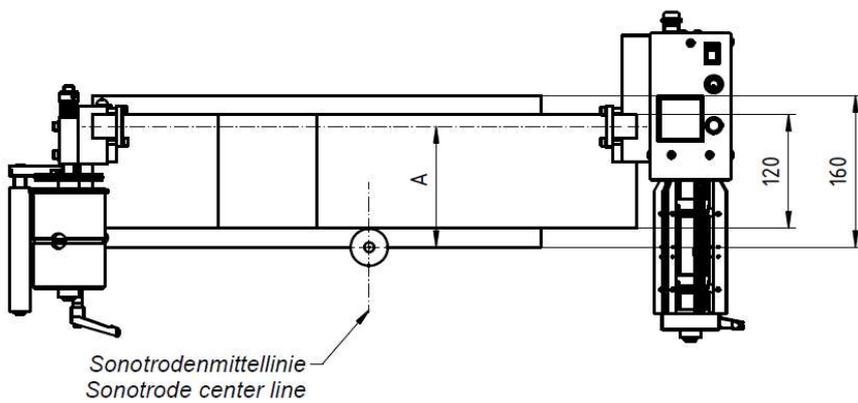
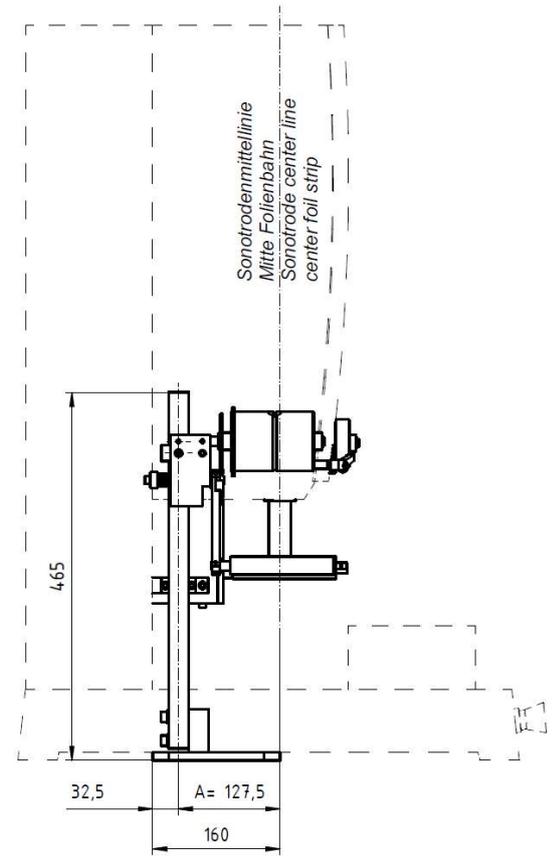
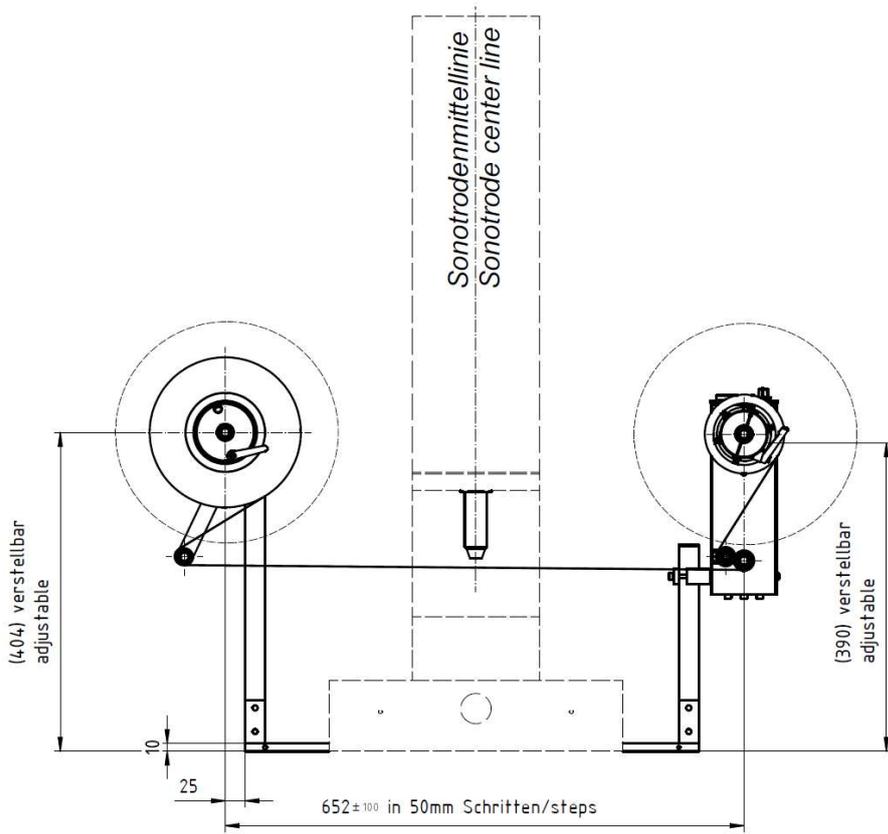
* = Werkseinstellung



14.3. Aufbauzeichnungen

14.3.1. VE120B-K1 Universalhalterung mit Grundplatte

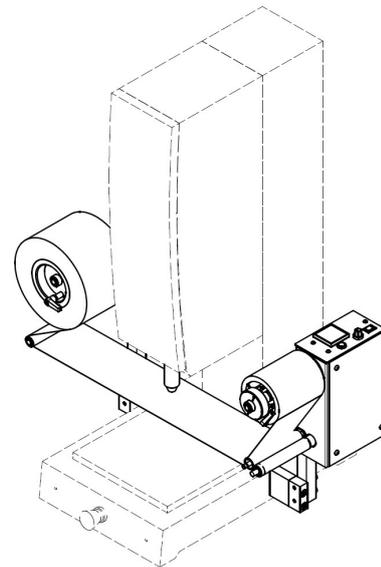
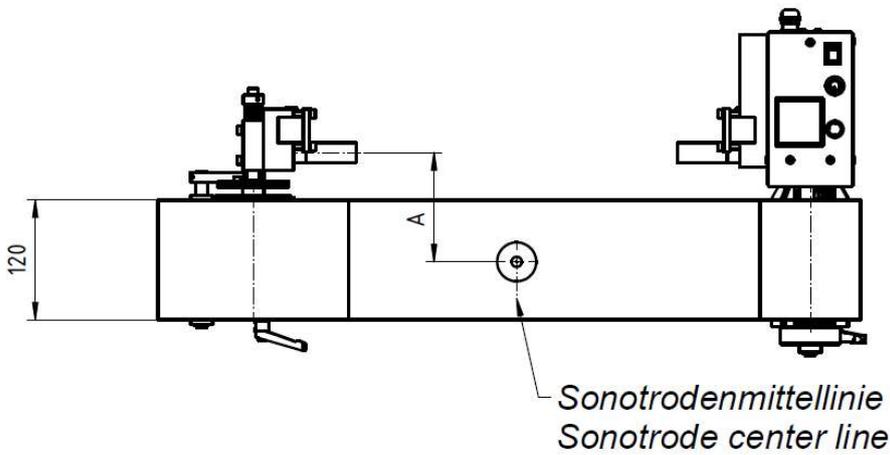
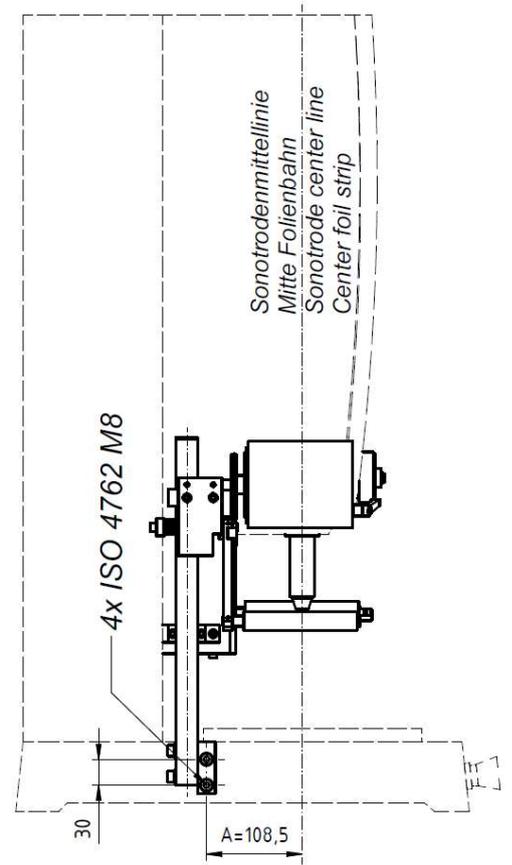
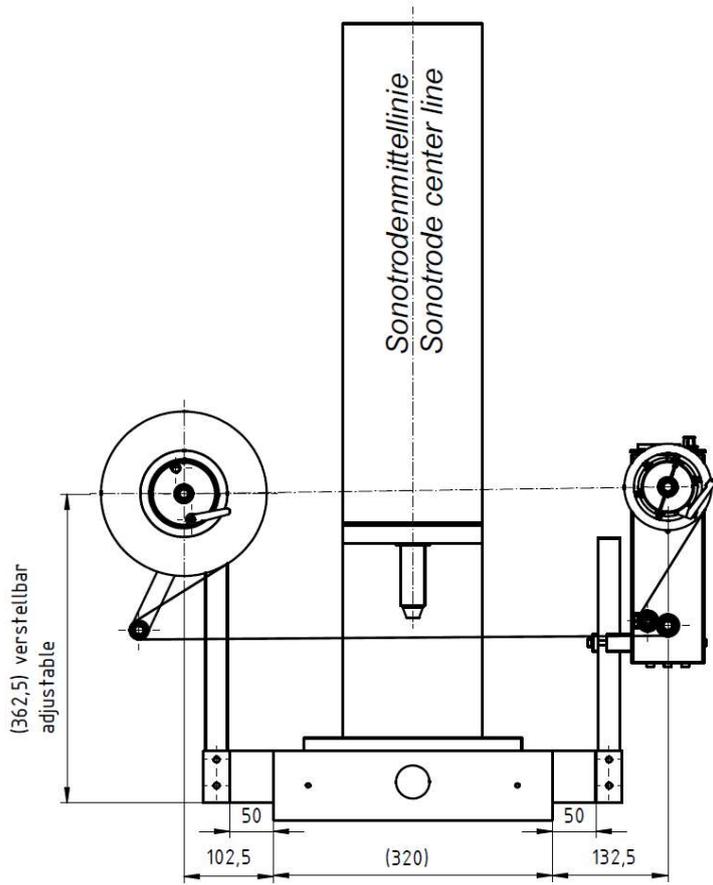
Die 10 mm dicke Grundplatte wird unter den Fuß der US-Schweißmaschine gestellt und durch das Gewicht der Schweißmaschine festgeklammt.



TYP	Maß A
VE120B	127,5
VE160B	147,5
VE200B	167,5
VE250B	192,5

14.3.2. VE120B-K2 Befestigung am Maschinenfuß der US-Schweißmaschine

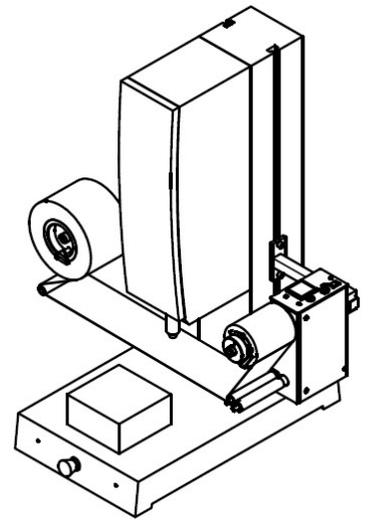
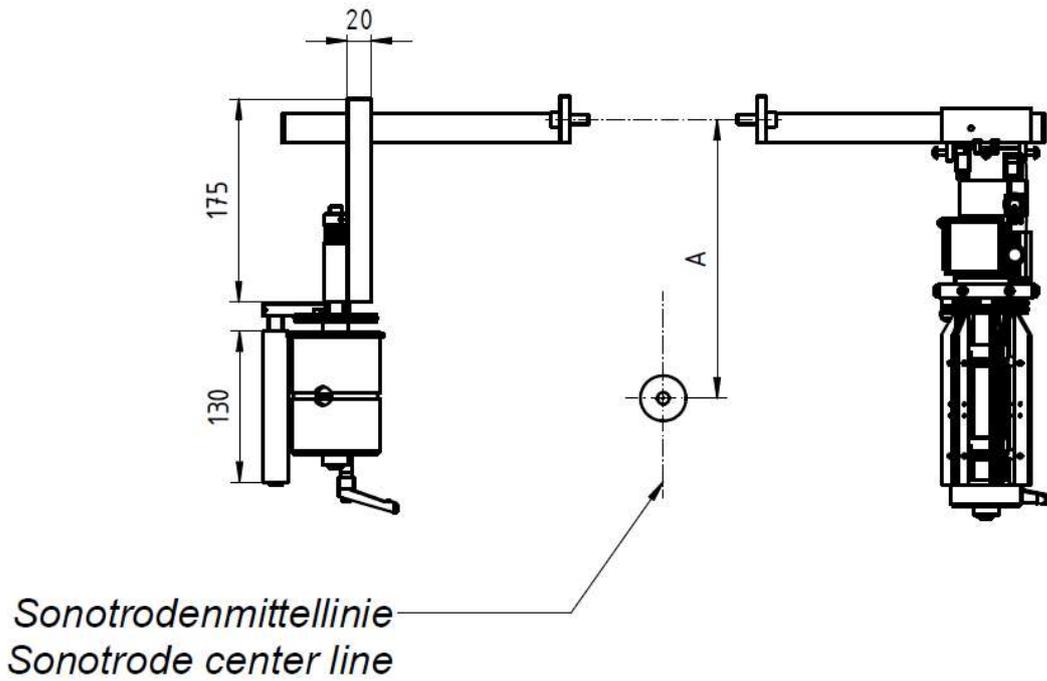
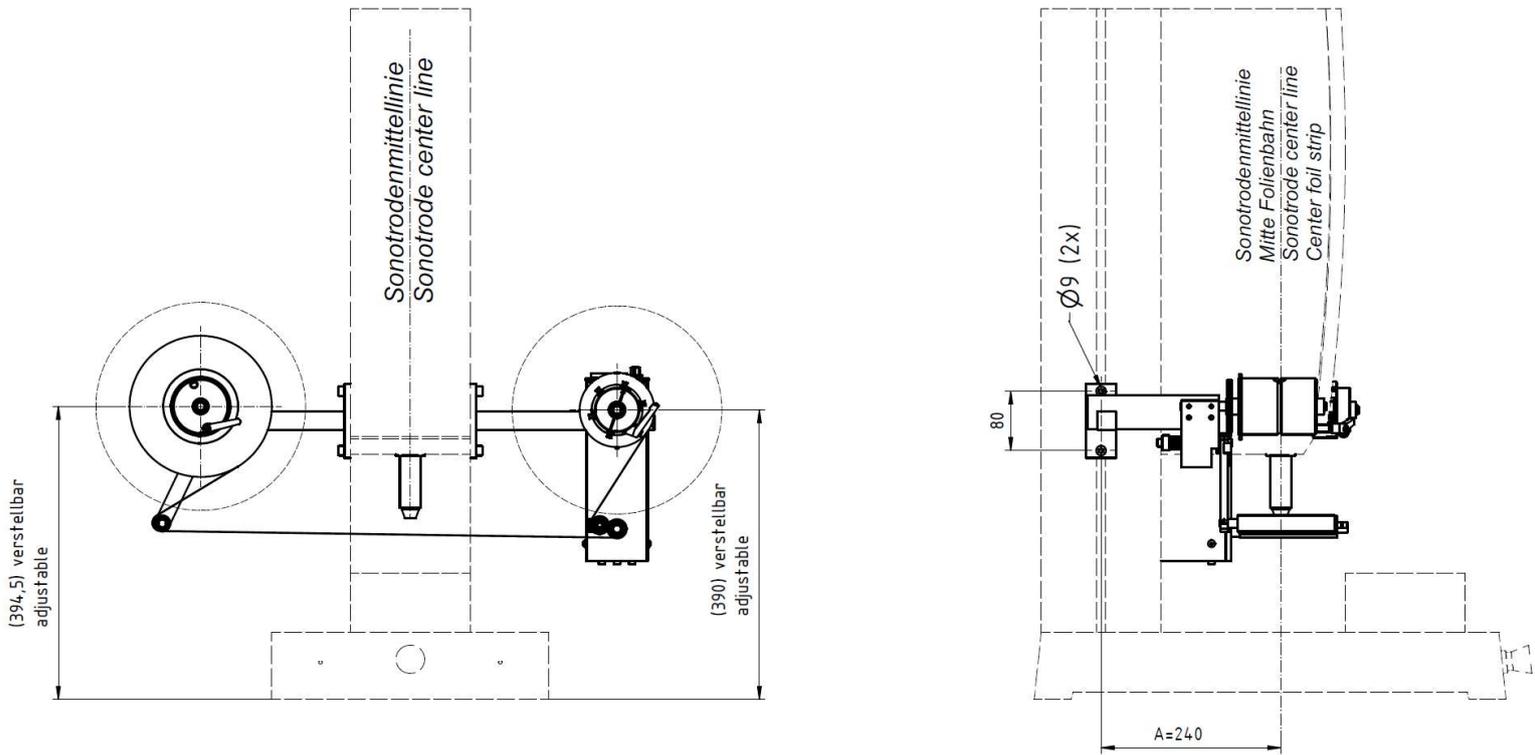
Die Befestigung erfolgt an der Seite des Fußes der US-Schweißmaschine mit je zwei M8 Schrauben.



TYP	Maß A
VE120B	108,5
VE160B	128,5
VE200B	148,5
VE250B	173,5

14.3.3. VE120B-K3 Befestigung am Säulenaufbau der US-Schweißmaschine

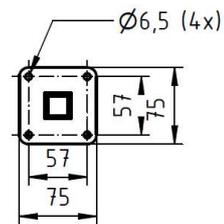
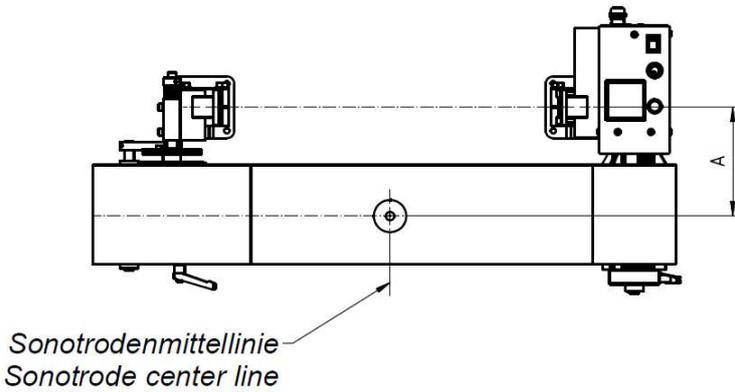
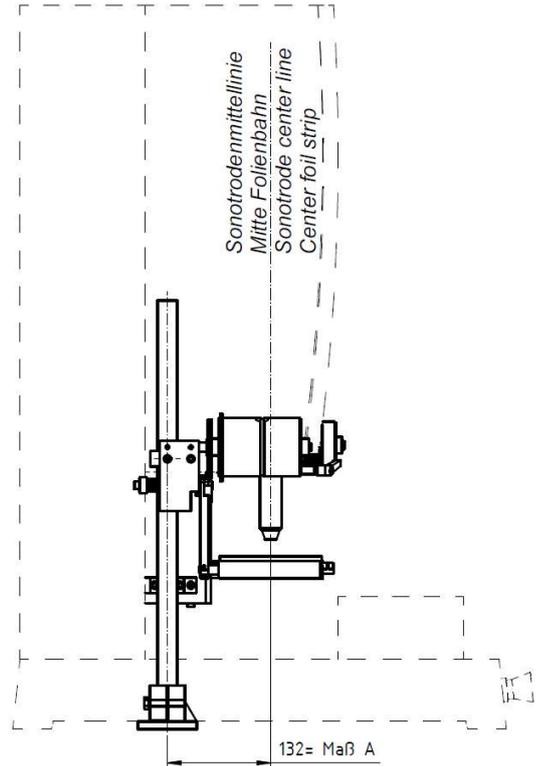
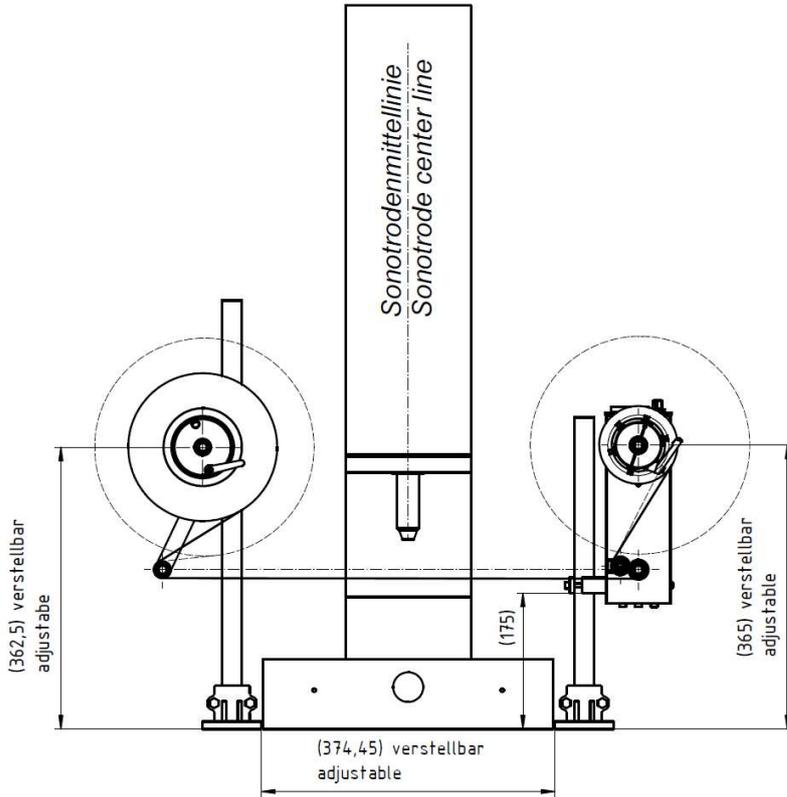
Die Befestigung erfolgt an der Seite des Fußes der US-Schweißmaschine mit je zwei M8 Schrauben.



TYP	Maß A
VE120B	240
VE160B	260
VE200B	280
VE250B	305

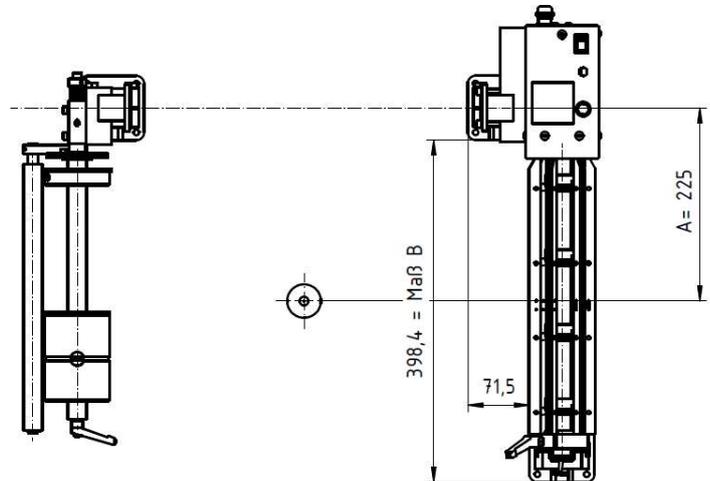
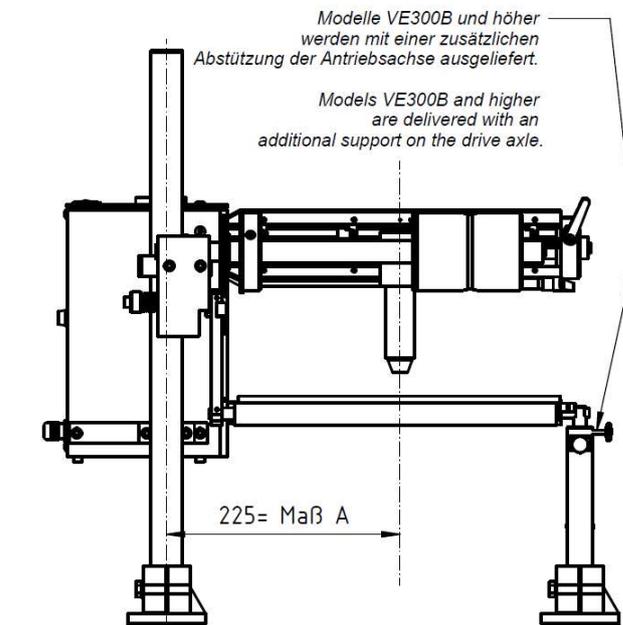
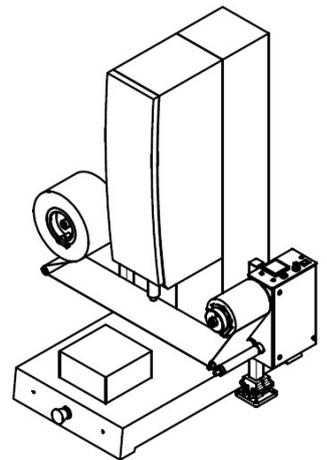
14.3.4. VE***B-K4 mit Säulen-Haltebaugruppe Rose-Krieger-VF25_Fuss

Diese Halterung wird neben dem Maschinenfuß auf den Aufstelltisch der Maschine aufgeschraubt. Diese Halterung bietet die meisten Variationsmöglichkeiten und kann für alle Breiten des Folienvorschubs eingesetzt werden.



Fuß ROSEKRIEGER

TYP	Maß A
VE120B	132
VE160B	152
VE200B	172
VE250B	197



TYP	Maß A	Maß B
VE300B	225	398,4
VE350B	250	423,4
VE400B	275	448,4
VE450B	300	473,4