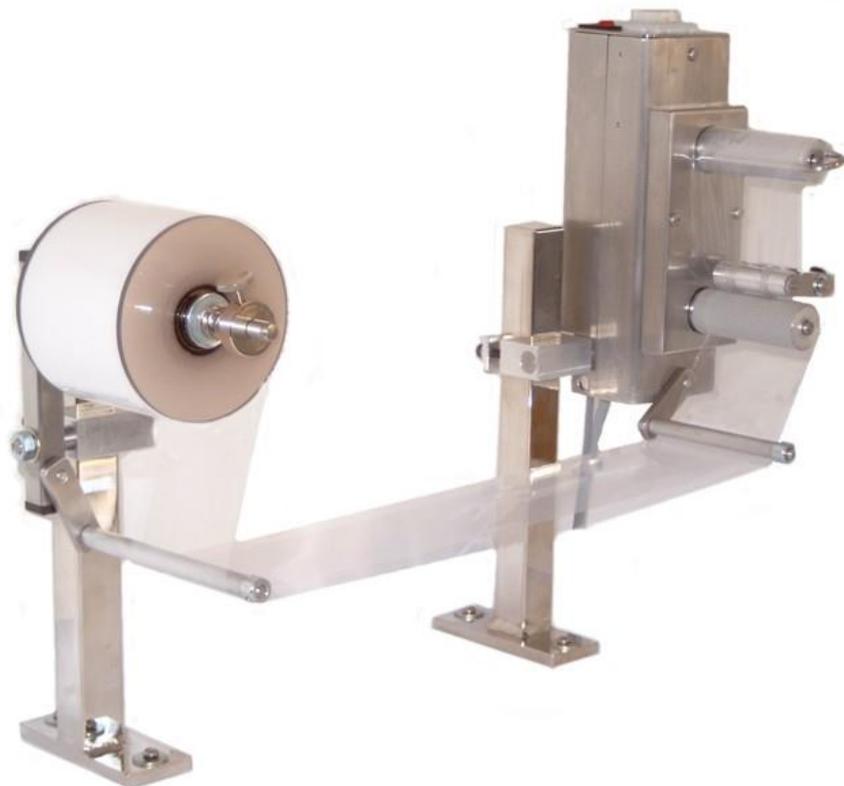




# Bedienanweisung

Elektrischer Folienvorschub VE 70 T und VE 120 T  
Edelstahlausführung, Panasonic - Zeitrelais



## Inhalt:

1. Technische Daten .....	2
2. Verwendungszweck - Einsatzgebiet - Funktion- Bedienung .....	2
3. Inbetriebnahme und Bedienung .....	3
4. Sicherheitsbestimmungen .....	4
5. Verzeichnis der Bauelemente .....	4
6. Konformitätserklärung .....	5
7. Stromlaufpläne .....	6
8. Aufbauzeichnung mit Folienvverlauf .....	7

## 1. Technische Daten

Technische Daten:	
Parameter	Zeitsteuerung
Antrieb	Synchronmotor (250 U/min)
Vorschubgeschwindigkeit:	0,1 m /s
Vorschubweg:	5 – 450 mm
Vorschubgenauigkeit:	Wiederholgenauigkeit Zeitmessung Temperatureinfluß
	± 1% max ± 4%
Spannung:	230 V ~
Leistungsaufnahme:	10 VA

Komponenten:	
Arbeitsbreite	Folienbreite max. 70 mm oder 120mm
Vorschubsteuerung	über Laufzeit mit Zeitrelais, Vorwahl der Vorschubzeit im Bereich von 0,05 bis 10s mit Skalenpotentiometer (2 Zeitstufen 1s und 10s)
Auslöseeinheit	Ansteuer-Relais 24 VDC integriert
	Neigungsschalter direkt am Handhebel
	externer Taster bzw. induktiver Sensor 230 V, 10 VA
Zubehör	Abwickleinheit
	Haltersystem

## 2. Verwendungszweck - Einsatzgebiet - Funktion- Bedienung

Der elektrische Folienvorschub ist ein Baugruppensystem zum realisieren eines Materialvorschubes beim Arbeiten von Rolle auf Rolle.

### Einsatzbereiche:

- ◆ Heißprägen - Vorschub der Prägefolie
- ◆ US-Schweißen - Transport von Schutzfolien

Er ist besonders geeignet für die Erstausrüstung bzw. Nachrüstung von handbetriebenen Pressen, die bisher mit mechanischen Vorschubsystemen ausgestattet sind, bzw. als Bauelement in Maschinen.

Der Folienvorschub ist steckerfertig für den Anschluss an 230 V Wechselstrom vorbereitet.

Die Steuerung erfolgt über ein Ansteuerelement und ein Zeitrelais. Das Ansteuerelement kann ein externer Schalter, ein induktiver Sensor oder ein Relais sein. Als Antrieb dient ein Synchronmotor. Der minimale Vorschubschritt beträgt pro Periode ca. 2 mm. Die Befestigung an der Maschine erfolgt über ein Gestänge  $\varnothing$  12 mm oder mit speziell ausgeführten Aufbaugestellen.

### Vorteile:

- ◆ preiswerte Lösung
- ◆ Entkopplung des Vorschubvorganges vom Prägevorgang - damit geringere Handhabungskräfte
- ◆ Möglichkeit längerer Vorschübe
- ◆ sofort einsatzbereit nach Anbau und Anschluss ans Spannungsnetz.

### 3. Inbetriebnahme und Bedienung

Vor der Inbetriebnahme des Folienvorschubes sind die beim Transport demontierten Teile wieder anzubringen.

◆ **ACHTUNG !**

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

Der elektrische Folienvorschub ist mit dem Netzkabel an 230 V Wechselspannung anzuschließen.

◆ **ACHTUNG !**

Der Anschluss darf nur an Steckdosen mit ordnungsgemäßem Schutzleiter vorgenommen werden.

Der Folienvorschub wird mittels Netzschalters, Auslöseelement und Zeitschalter gesteuert. Das Auslöseelement kann ein Quecksilberneigungsschalter ein mechanischer Schalter, ein Sensor oder ein Koppelrelais sein, der 230 V~ mit einer max. Belastung von ca. 200 mA direkt schalten kann.

Der Schalter wird so angeordnet, dass er zum gewünschten Zeitpunkt schaltet. Bei der Prägepresse ist das vorzugsweise die Ruhestellung vor dem nächsten Prägetakt.

Bei eingeschaltetem Netzschalter wird mit der Schaltung des Auslöseelementes der Motor eingeschaltet. Er läuft solange, bis die am Zeitrelais eingestellte Zeit abgelaufen ist. Das Zeitrelais hat

4 Zeitfunktionen und wird in der Betriebsart:

**Anzugverzögerung** (1off,2off) betrieben.

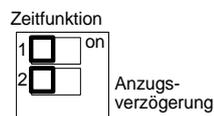
Die anderen

Einschaltwischend Off-Start (1off,2on)

Einschaltwischend ON Start (1on,2off)

Impulsverlängerung(1on,2on)

Können bei Bedarf genutzt werden.

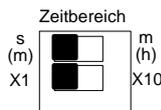


Der Vorschub wird durch die Zeit bestimmt.

Die 4 Zeitbereiche sind: 1s/10 s/1 min/ 10 min

Bei kurzen Wegen genügt der Bereich 1s,

Schalter auf x1 oder 10s Schalter auf x10.



Ein erneuter Start erfolgt erst wieder, wenn der Schaltzustand des Auslöseelementes von Aus auf Ein wechselt. Ist das Auslöseelement geschaltet, wird mit dem Netz einschalten auch der erste Vorschubtakt ausgelöst.

Bei der Relaisansteuerung sind zwei Varianten nutzbar (Wechslerkontakt ausgangsseitig):

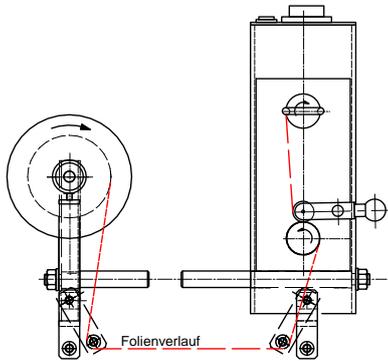
- Standard: Öffnerkontakt: Impulsansteuerung (6- 24V DC/AC100ms) führt zu Rücksetzen des Zeitrelais bei geöffnetem Kontakt und zum Start des Vorschubes nach Ende des Schaltimpulses.
- Option: Schließerkontakt: Vorschubstart durch Anlagens des Startsignals (6– 24 V DC/AC Rücksetzen des Zeitrelais bei 0 V (Ausschalten Startsignal)

Die Relaisansteuerung ist durch Änderung der internen Verdrahtung umrüstbar.

Die Folie ist entsprechend Bild einzulegen. Die Feder an der Andruckscheibe der Folienabwicklung dient als Federspeicher beim Abwickeln. Beim Abziehen der Folie durch den Vorschubantrieb, wird die Feder gespannt. Wenn der Vorschubvorgang beendet ist, zieht die Feder die Rolle zurück und hält das Band straff.

#### Achtung!

Es ist darauf zu achten, dass die Feder nicht zu straff angedrückt wird, da dann der Federspeichereffekt behindert wird, oder die Vorschubkraft nicht ausreicht.



## 4. Sicherheitsbestimmungen

Der Folienvorschub ist nur für den vorgesehenen Verwendungszweck einzusetzen.

#### ACHTUNG !

- ◆ Vor Öffnen des Schaltgehäuses ist der Netzstecker zu ziehen.
- ◆ Das Gerät ist gemäß der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG mit dem CE-Kennzeichen versehen, und es wurde eine Konformitätserklärung erstellt. Bei einer mit dem Hersteller nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Konformitätserklärung ihre Gültigkeit. (s. Anlage 2)

## 5. Verzeichnis der Bauelemente

lfd. Nr.	Zeichen	Funktion	Benennung	Typ	Firma
1	S1	Ein/Aus	Wippschalter 230 V ~	2 Schließer	
2	B1	Auslöseelement	ind. Sensor Ue 24..240V=~ Ie 5 ..200 mA	NJ2-12GM50- WS	Pepperl&Fuchs
			Quecksilber- neigungsschalter	344-883	RS
	Q2		Impulsansteuerung Koppelrelais Öffner(Wechsler) 24 V DC 6A AC 240 V AC	231-2383 APE3024	RS
4	M1	Antriebsmotor	Synchronmotor 106 mNm 230 V~250 U/min	440-414	RS
				82540045	Crouzet
5	Q1	Zeitsteuerung	Zeitrelais Panasonic S1DXM - M2C10M-AC220		Panasonic

## 6. Konformitätserklärung

### EG-Konformitätserklärung

gemäß EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, daß die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Maschinen entspricht.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung:	Elektrischer Folienvorschub VE 70 T
Maschinentyp:	VE 70 T - K4
Maschinen -Nr.	140... Baujahr 2014
an Firma:	.....

Zutreffende EG-Richtlinien: EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG

EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Beachtete EG-Richtlinie : EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108EG

Eine technische Dokumentation im Sinne der Richtlinien ist vorhanden. Die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung liegt in deutscher Sprache vor.

Angewandte harmonisierte Normen : DIN EN ISO 12100-1, DIN EN ISO 12100-2, DIN EN 349, DIN EN ISO 13850, DIN EN 60204-1 (VDE 01 13-1), :2007-06, DIN EN ISO 1372-1.

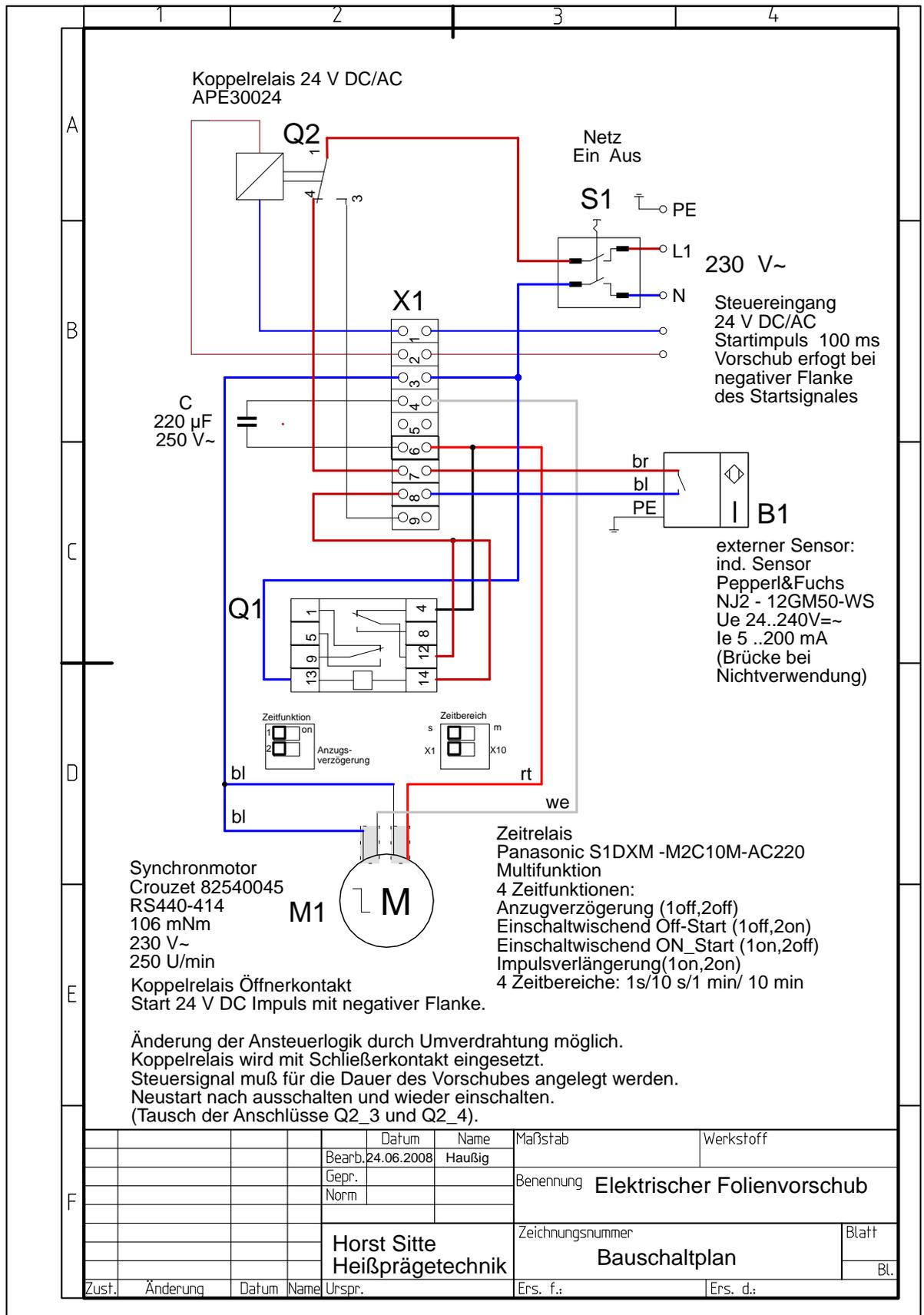
Horst Sitte  
Heißprägetechnik

00.00.2014

Datum

Horst Sitte  
Inhaber

## 7. Stromlaufpläne



8. Aufbauzeichnung mit Folienvorlauf

