

Technische Information

Ausgabe: 03/2012 · Art.-Nr. 9009312

Prinzip der Vorwarnung

Die Sensorik des Hermes+ ermöglicht die Berechnung der Durchmesser der Etiketten- und Transferfolien-Vorratsrollen während des Druckbetriebs. Dies erfolgt über die Messung der Drehgeschwindigkeiten der Abwickler bei bekannter Druckgeschwindigkeit.

Über die Festlegung von Restdurchmessern lassen sich Vorwarnungen aktivieren, die auf ein baldiges Materialende hinweisen, die Bearbeitung des Druckauftrags aber nicht sofort unterbrechen.



Achtung!

Voraussetzung für alle nachfolgend beschriebenen Methoden der Vorwarnung ist die Aktivierung der Vorwarnung in der Druckerkonfiguration !

Aktivierung der Vorwarnung

- ▶ Taste **menu** drücken.
- ▶ Einstellungen > Druckparam. wählen.
- ▶ Folienvorwarnung bzw. Papiervorwarnung wählen.
- ▶ Restdurchmesser für die Vorwarnung einstellen.
- ▶ Falls bei Erreichen der Vorwarnschwelle eine Unterbrechung des Druckauftrags gewünscht wird, Pause bei Vorwarn. auf Ein stellen.

Parameter	Bedeutung	Default
 Folienvorwarnung	Warnung, wenn der Restdurchmesser der Folienvorratsrolle den eingestellten Wert (32–74 mm) unterschreitet.	Aus
 Papiervorwarnung	Warnung, wenn der Restdurchmesser der Etikettenvorratsrolle den eingestellten Wert (45–300 mm) unterschreitet.	Aus
 Pause bei Vorwarn.	bei Unterschreitung der in Parametern Folienvorwarnung oder Papiervorwarnung eingestellten Restdurchmesser Übergang in den Pause -Zustand	Aus

Tabelle 1 Parameter zur Konfiguration der Vorwarnungen

Vorwarnung per Meldeleuchte

Die Meldeleuchte Hermes+, Art.-Nr. 5961237.001, zeigt die wichtigsten Statusinformationen des Hermes+ an.

Farbe	Bedeutung
rot	Fehler
gelb	Vorwarnung Transferfolie oder Vorwarnung Etikett aktiv
grün	Gerät eingeschaltet

Tabelle 2 Anzeigen der Meldeleuchte

Die Signale für die Meldeleuchte können auch direkt an der Anschlussbuchse abgegriffen werden :

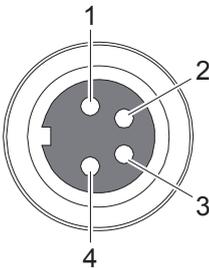


Bild 1 Anschluss Meldeleuchte Buchse "Warning Light"

Pin	Richtung	Name	Beschreibung	Aktiver Zustand
1	⊕ →	24V	Interne Betriebsspannung 24 V	
2	⊕ →	/SGR	Gerät eingeschaltet	low
3	⊕ →	/SGE	Vorwarnung Transferfolie oder Etikett aktiv	low
4	⊕ →	/SRT	Fehler	low

Tabelle 3 Pinbelegung Anschluss Meldeleuchte

Vorwarnung über I/O-Schnittstelle

Meldungen zur Vorwarnung können über die I/O-Schnittstelle an die übergeordnete Steuerung übergeben werden.

Pin	Signal	Name	Beschreibung	Aktivierung / Aktiver Zustand
2	⊕ →	VWE	Vorwarnung Etikettenende	Kontakt zwischen Pin 2 und Pin 20 (RUEL) ist offen
15	⊕ →	VWF	Vorwarnung Folienende	Kontakt zwischen Pin 15 und Pin 20 (RUEL) ist offen
20		RUEL	gemeinsamer Rückleiter mit Bezugspotenzial z.B. EXT_24P für alle Ausgangssignale	

Tabelle 4 I/O-Vorwarnsignale

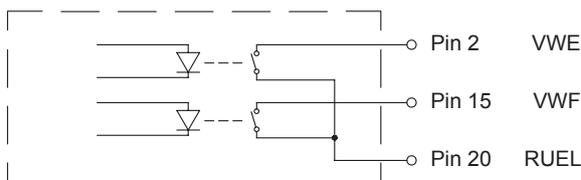


Bild 2 Interne Beschaltung der Vorwarnsignale

Vorwarnung per SNMP

Vorwarnungen können per SNMP (Simple Network Management Protocol) ausgegeben werden. Dazu muss der Drucker über die Ethernet-Schnittstelle in ein Netzwerk eingebunden sein.

Definition der Management-Stationen (SNMP-Empfänger)

- ▶ Drucker-Website unter Angabe der Drucker IP-Adresse aufrufen, z.B. mit <http://192.169.9.105>.
 - ▷ Konfigurationsanleitung.
- ▶ Im Register "Einstellungen" Menü "Schnittstellen" > "Ethernet" wählen.
- ▶ Parameter "SNMP" auf "Ein" setzen.
- ▶ IP-Adresse der Management-Station(en) (Empfänger 1 bzw. Empfänger 2) eingeben.
- ▶ Dem Parameter "Community" den Wert "public" zuweisen.

Aktivierung der SNMP-Ausgabe

- ▶ Register "Systemnachrichten" wählen.
- ▶ Vorwarnungen "Folie knapp" bzw. "Etiketten knapp" durch Anklicken der Zellen in den Spalten "SNMP 1" bzw. "SNMP 2" auswählen.
Die Auswahl wird durch ein Symbol angezeigt. Durch nochmaliges Anklicken wird die Auswahl rückgängig gemacht.

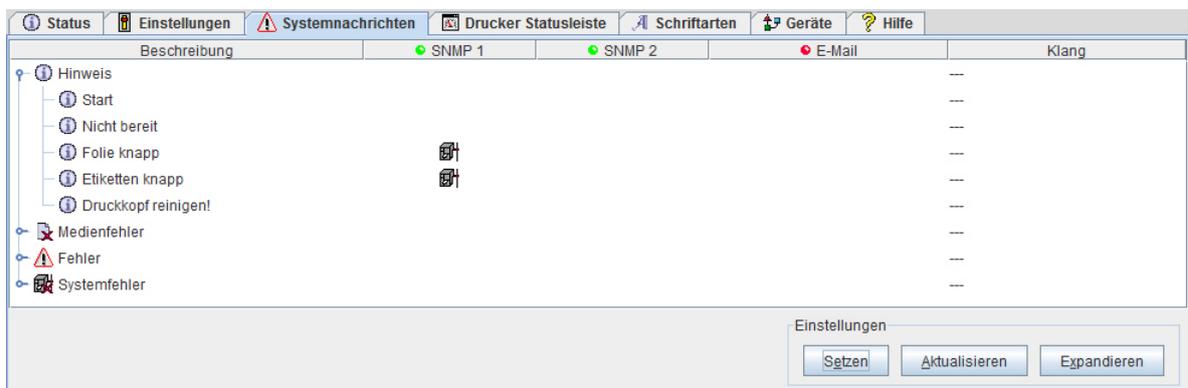


Bild 2 Auswahl der SNMP-Vorwarnungen

Anzeige der Vorwarnungen an der Management-Station

- ▶ Geeignetes Tool zur SNMP-Überwachung starten.
Beim Auftreten einer Vorwarnung erscheint im Tool eine Info-Zeile.

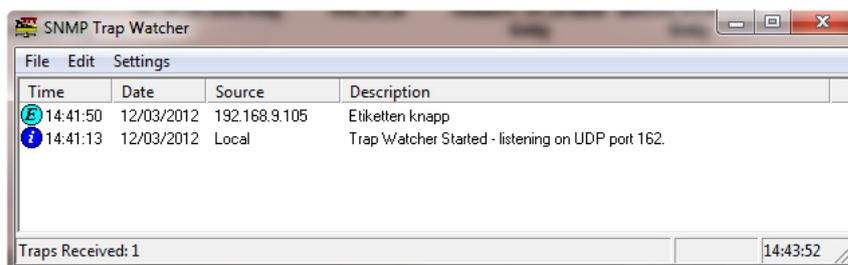


Bild 3 Empfang einer SNMP-Vorwarnung

Vorwarnung per E-Mail

Beim Auftreten der Vorwarnungen können E-Mails an ausgewählte Adressen versendet werden. Dazu muss der Drucker über die Ethernet- in ein Netzwerk eingebunden sein.

Definition der E-Mail-Verbindung

- ▶ Drucker-Website unter Angabe der Drucker IP-Adresse aufrufen, z.B. mit <http://192.169.9.105>.
 - ▷ Konfigurationsanleitung.
- ▶ Im Register "Einstellungen" Menü "Schnittstellen" > "Ethernet" wählen.
- ▶ Parameter "SMTP-Server" auf "Ein" setzen.
- ▶ IP-Adresse des SMTP-Servers eingeben.
- ▶ Im Feld "Absender Adresse" eine gültige E-Mail-Adresse für den Drucker eingeben.

Aktivierung der E-Mail-Ausgabe

- ▶ Register "Systemnachrichten" wählen.
- ▶ Vorwarnungen "Folie knapp" bzw. "Etiketten knapp" durch Anklicken der Zelle in Spalte "E-Mail" auswählen.
- ▶ E-Mail-Adresse des Empfängers eingeben bzw. im Pull-down-Menü auswählen.



Bild 4 Auswahl der E-Mail-Vorwarnungen

E-Mail-Empfang

- ▶ E-Mail-Programm starten.
 - Beim Auftreten einer Vorwarnung erscheint eine E-Mail im Posteingang.

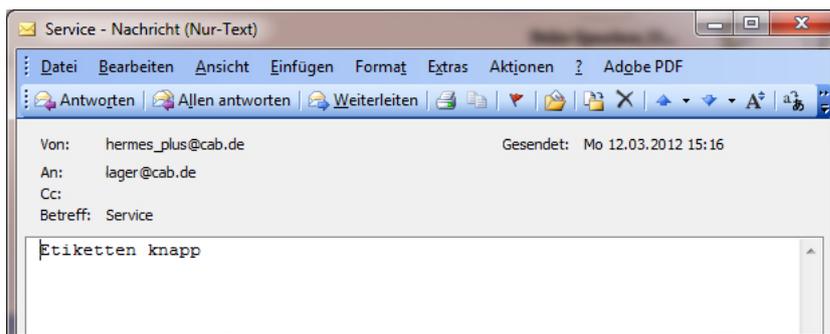


Bild 5 Empfang einer E-Mail-Vorwarnung

Vorwarnung per JScript-Statusanzeige

Zur Anzeige des Vorwarnstatus kann der JScript-Befehl **ESCz** verwendet werden ▷ Programmieranleitung.

- ▶ Serielle oder Ethernet-Verbindung über ein Terminalprogramm herstellen.
- ▶ **ESCz** senden.
Der Drucker schickt eine Zeichenkette zurück.

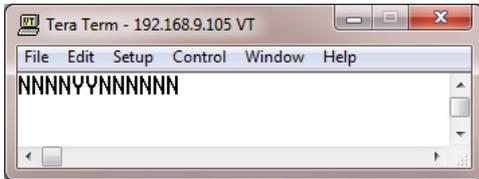


Bild 6 Rückmeldung nach Statusabfrage mit **ESCz**

Die Vorwarninformationen sind im 5. und 6. Zeichen verschlüsselt :

Zeichen 5 = Y --> Folienvorwarnung ein

Zeichen 6 = Y --> Etikettenvorwarnung ein



Hinweis!

Mit dem Befehl **ESCz** wird der Status einmalig abgefragt. Um einen echten Vorwarneffekt zu erreichen, muss der Befehl **ESCz** in kurzen Abständen immer wieder neu gesendet werden.

Anzeige der Restdurchmesser

Eine indirekte Methode zur Vorwarnung ist die Abfrage der Restdurchmesser Folienrolle (Befehl **qr**) bzw. Etikettenrolle (Befehl **qw**). Hierfür ist keine Definition von Restdurchmessern in der Druckerkonfiguration erforderlich.

- ▶ Serielle oder Ethernet-Verbindung über ein Terminalprogramm herstellen.
- ▶ **qr** bzw. **qw** senden.
Der Drucker schickt die aktuelle Rollendurchmesser zurück.

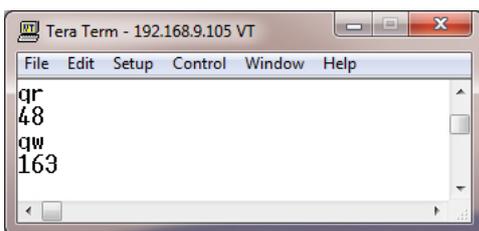


Bild 7 Abfrage der Restdurchmesser