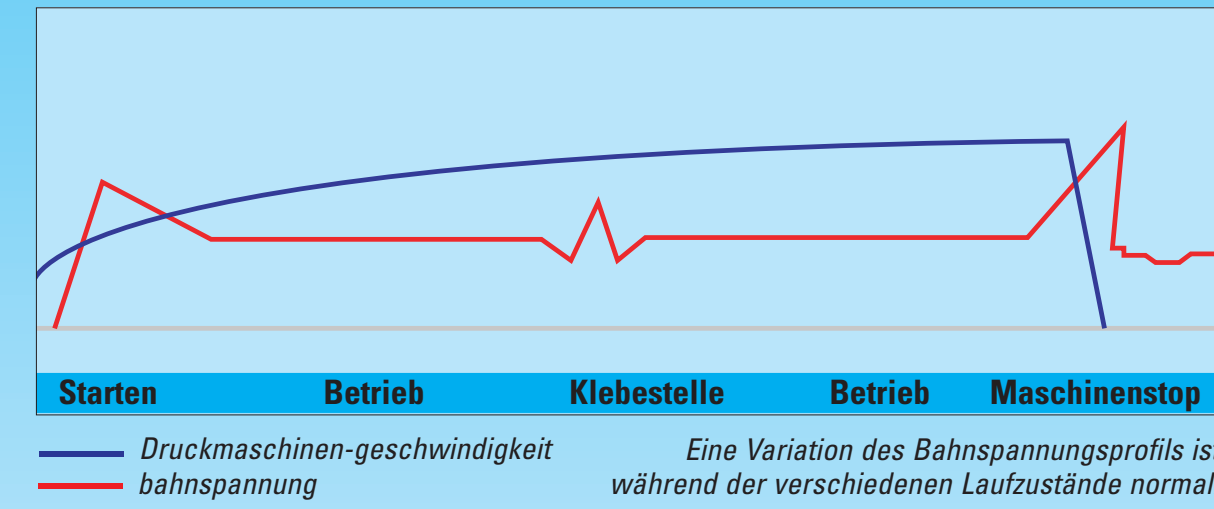
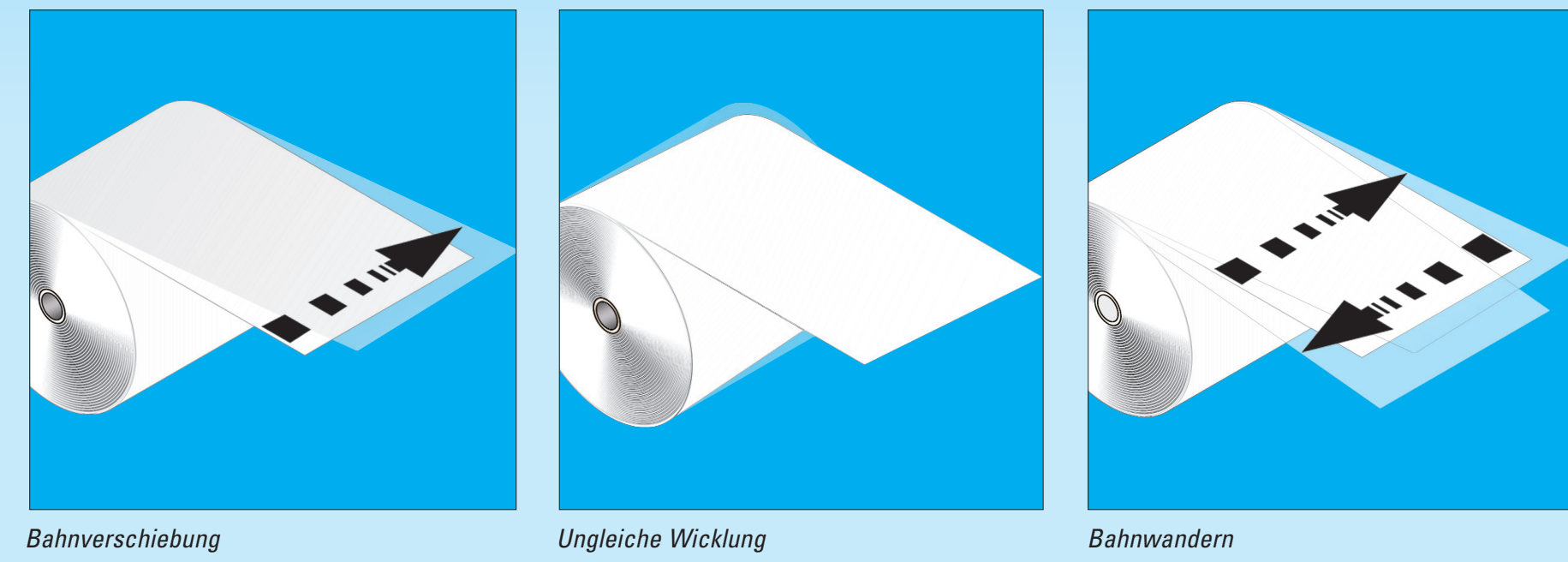


BAHNSPANNUNG



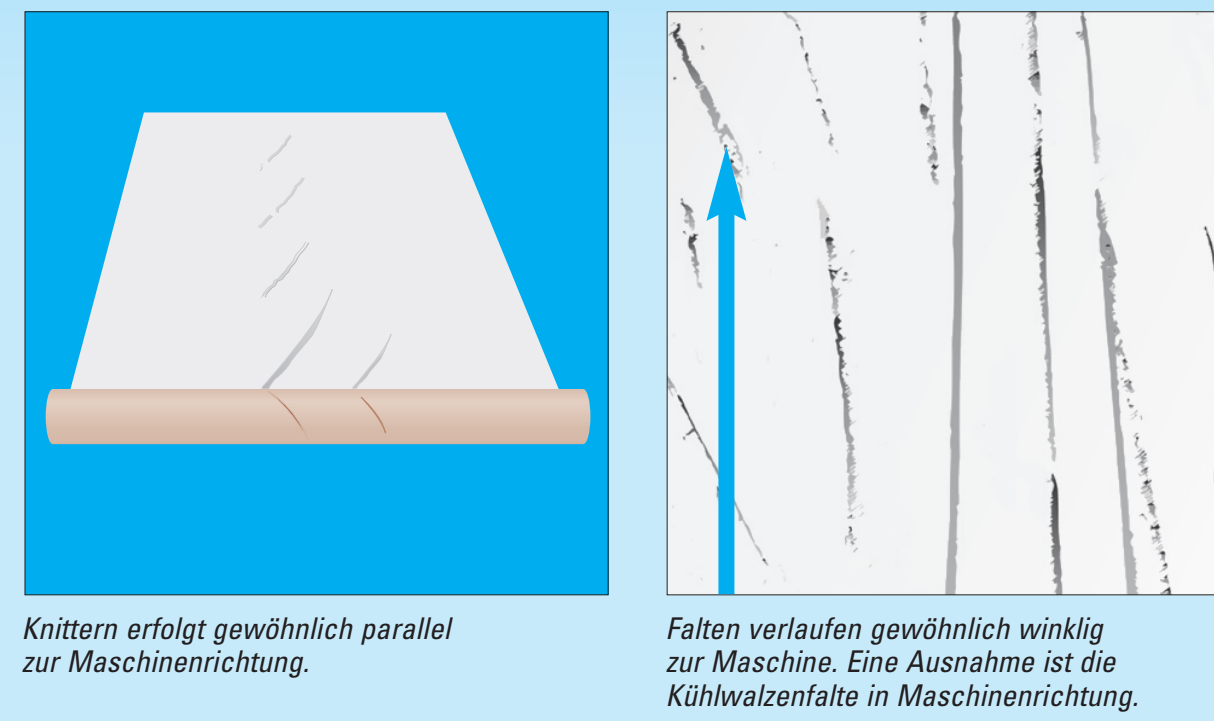
BAHNWANDERN UND BAHNVERSCHIEBUNG



URSACHEN VON FALTEN UND KNITTERN	Falten	Knittern
Loose oder straffe Papierkanten, Wicklerfalten in der Rolle	•	•
Ungleiche Wicklungshärte über die Breite der Rolle, ungleiche Papierdicke	•	•
Niedrige Bahnspannung irgendwo in der Maschine	•	•
Rollenwechsler verursacht Falten (kein Druckbild in der Falte)	•	•
Falten vor und nach den Kühlwalzen in Laufrichtung beim Start der Maschine	•	•
Inkorrekte Druckspannung in den Druckeinheiten (Gummütücher!)	•	•
Unterschiedliche Gummütüchjustierungen	•	•
Schlechte, ungleichmäßige Einstellung von Zug- und Leitwalzen	•	•
Aufbau von Papierstaub und Druckfarbe auf Zug- und Leitwalzen	•	•
Maschinenelemente stehen nicht mehr korrekt zueinander (Druckrollen, Falzvorbau, Zugwerke, Falzwerke)	•	•
Falscher Falztrichterwinkel - Wendestangen Luftdruck	•	•
Übermäßiger Tip-Betrieb mit Druck an	•	•

A FALSCHES VORBEREITEN DER KLEBESTELLE	Bersten	Ausfall	Fehlkleber	Bruch	Fliegend	Ø-Geschw.
1 Keine Prüfung d. Rollen vor Laden	•	•	•	•	•	•
2 Rollen zu früh ausgepackt	•	•	•	•	•	•
3 Übermäßiges Vörieren	•	•	•	•	•	•
4 Falsche Abwickelrichtung der Rolle (fliegende Rollenwechsler)	•	•	•	•	•	•
5 Falscher Klebemustertyp, falsche Schablone	•	•	•	•	•	•
6 Klebestelle öffnet sich vor dem Kleben	•	•	•	•	•	•
Lufttaschen	•	•	•	•	•	•
Dynamische Rollenausdehnung (siehe auch 2)	•	•	•	•	•	•
Reißtaps zu straff angebracht	•	•	•	•	•	•
Offenes Klebeband im Weg des Gurtes	•	•	•	•	•	•
Zu hohe Beschleunigung verursacht faltige Papieroberfläche	•	•	•	•	•	•
Schutzschild nicht geschlossen oder Vacuum fehlt	•	•	•	•	•	•
7 Fehlerhafte Klebung	•	•	•	•	•	•
8 Band oder Kleber überlappt Rollenrand	•	•	•	•	•	•
9 Unzureichender Klebebanddruck (siehe auch 21)	•	•	•	•	•	•
10 Erkennungsstab der Klebestelle an falscher Stelle	•	•	•	•	•	•
11 Tab im Weg des Falzwerk-Längsschneiders	•	•	•	•	•	•
12 Zu lange Klebefahne verurs. Falzwerkstau (s. auch 10, 22, 23)	•	•	•	•	•	•
13 Neue Rolle nicht mit laufender Rolle ausgerichtet, oder var. Rollenbreiten	•	•	•	•	•	•
14 Falsche Einstellung der Kippwalze	•	•	•	•	•	•
15 Stillstandkleber schlecht zur Zugwalze ausgerichtet	•	•	•	•	•	•

FALTEN

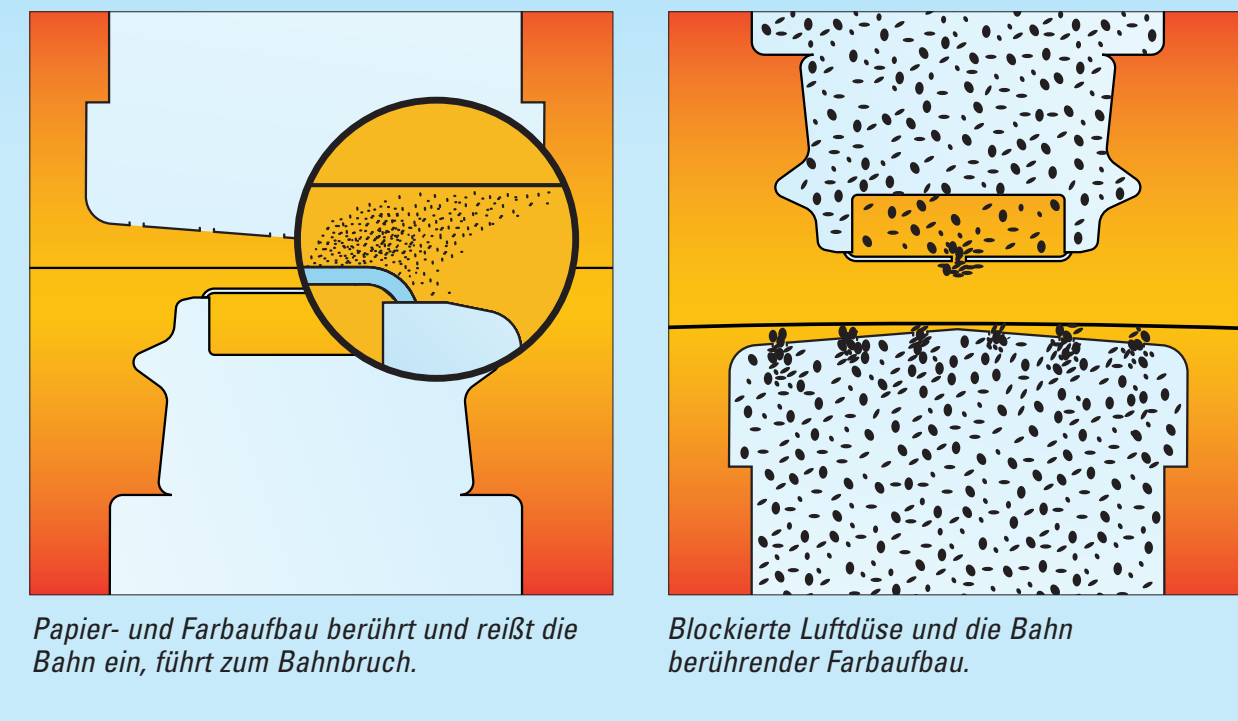


B EINSTELLUNG UND WARTUNG	Bersten	Ausfall	Fehlkleber	Bruch	Fliegend	Ø-Geschw.
16 Ansammlung von Schmutz an Rollenkanten	•	•	•	•	•	•
17 Sensor beschädigt oder schmutzig	•	•	•	•	•	•
18 Rolle nicht schnell genug	•	•	•	•	•	•
19 Rolle geht nicht in die Klebebox. (Problem m. Rollenwechslerstatus)	•	•	•	•	•	•
20 Spannung/Antriebsriemen: Lose, Grat, verschlissen	•	•	•	•	•	•
21 Klebebürste-rolle schmutzig, verschlissen, falsche Spannung	•	•	•	•	•	•
22 Messer schneidet zu früh (siehe auch 10)	•	•	•	•	•	•
23 Messer schneidet zu spät (siehe auch 10)	•	•	•	•	•	•
24 Messer löst nicht aus (siehe auch 10, 17)	•	•	•	•	•	•
25 Falsche Einstellung oder Störung des Autopasterarms	•	•	•	•	•	•
26 Rolle läuft vom Kern herunter	•	•	•	•	•	•
27 Falsche Einstellung der Bremse/Spannung	•	•	•	•	•	•
28 Druckmasch. stoppt im Klebebox (kein Bahnbruch aber keine Klebung.)	•	•	•	•	•	•
29 Änderung der Druckmaschinengeschwindigkeit im Klebezyklus	•	•	•	•	•	•
30 Schwingung der Schwing- oder -tänzerwalze (pumpen)	•	•	•	•	•	•
31 Ungleichmäßige Spannung zum Rollenende hin	•	•	•	•	•	•
32 Übermäßige Spannung beim Kleben	•	•	•	•	•	•
33 Bremsen wirken nicht richtig	•	•	•	•	•	•
34 Ausfall der Luftversorgung verursacht Spannungsverlust	•	•	•	•	•	•
35 Öl-, Wasser- und Farbtropfen fallen auf Bahn	•	•	•	•	•	•
36 Stillstandwechsler Klebeboxen nicht korrekt justiert	•	•	•	•	•	•
37 Stillstandwechsler Speicher bezogene Störungen	•	•	•	•	•	•
Bahnris während Geschwindigkeitsverringerung	•	•	•	•	•	•
Tänzerwalzen zylinderförmig blockiert	•	•	•	•	•	•
Kettenräder abgenutzt	•	•	•	•	•	•
Tänzerwalzen Bremsproblem	•	•	•	•	•	•
Bahnris während Beschleunigung	•	•	•	•	•	•
Bahnris während Verzögerung	•	•	•	•	•	•
Tänzerwalzen nicht ausgerichtet	•	•	•	•	•	•
Tänzerwalzen in Tiefposition	•	•	•	•	•	•
Schlaufenspeicher wird vor der Klebung nicht gefüllt	•	•	•	•	•	•
Schlaufenspeicher füllt sich vor oder nach der Klebung	•	•	•	•	•	•

C EINZUGWERK	Bruch	Wand.	Versch.
1 Falsche Spannung	•	•	•
2 Übermäßige Bewegung der Tänzerwalze (pumpen)	•	•	•
3 Ansammlung von Schmutz an den Leitwalzen	•	•	•
4 Schlecht eingestellte Presswalzen (Druck und Parallelität)	•	•	•

D BAHNKANTENREGELUNG	Bruch	Wand.	Versch.
1 Falsche Spannung	•	•	•
2 Reaktion zu schnell, übermäßige Bewegung des Schwenkrahmens	•	•	•
3 Ansammlung von Schmutz an den Leitwalzen	•	•	•
4 Mechanischer Fehler in Bahnführe Falten, Wellen	•	•	•

TROCKNER



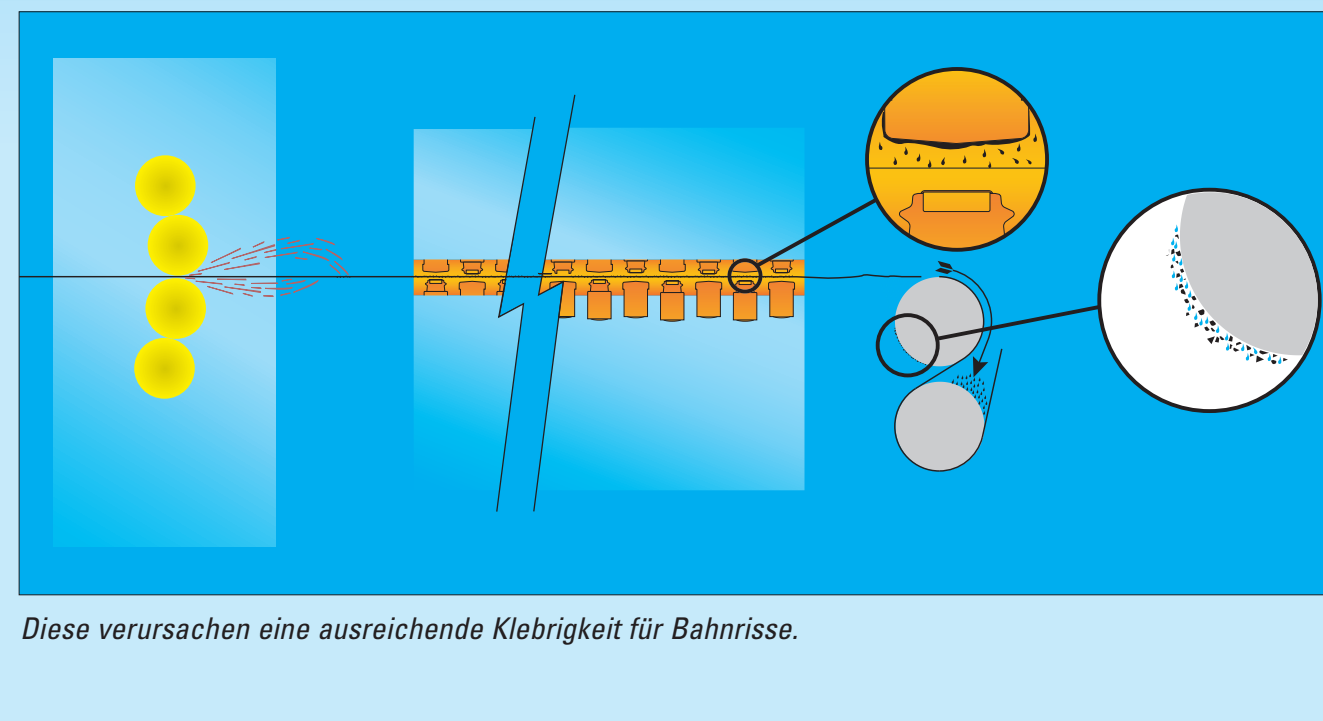
E FARBE UND FEUCHTUNG	Pelzen	Emulg.	Tropf./Sprühn.
1 Wahl der richtigen Farbe für Papier	•	•	•
2 Übermäßige Farbführung	•	•	•
3 Übermäßiges Feuchten	•	•	•
4 Farbzigigkeit zu hoch	•	•	•
5 Farbviskosität zu hoch	•	•	•
6 Farbtropfen, Farnebel und Tropfen fallen auf Bahn	•	•	•
7 Einstellungen, Temperaturen und Wartung d. Produktionsanlage	•	•	•

F DRUCKEINHEITEN	Spann.	Wand.	Falte	Wickl.
1 Bahnbruch beim Starten : Spannungspitze bei "Druck an"	•	•	•	•
Hohe Farbzigigkeit könnte Bahnris verursachen	•	•	•	•
Wasser oder Reinigungsmittel im Zylinderpalt	•	•	•	•
Rückstände der Plattengummierung verur. Wickler b. Starten	•	•	•	•
2 Maschinenstop: Spannungsänderung der Bahn von Nass zu trocken	•	•	•	•
3 Abhängiger Bruch: Ein Bahnbruch verursacht einen weiteren	•	•	•	•
4 Wasser, Farbe oder Fremdkörper fallen auf Bahn	•	•	•	•
5 Druckeinstellung: Hoch, niedrig oder ungleichmäßig (einseitig)	•	•	•	•
6 Falsches True Rolling/Zylinderjustierung	•	•	•	•
7 Gummütücher: Nicht gleich hohe Justierung zwischen Einheiten : Zu hohe Justierung	•	•	•	•
Nicht korrekt montiert	•	•	•	•
Farbzigigkeit und Ablösung vom Gummütüch nicht aufeinander abgestimmt	•	•	•	•
Verträglich	•	•	•	•
Beschädigtes Gummütüch	•	•	•	•
Ansammlung von Farbaufbau und Papieraufbau auf Gummütüch	•	•	•	•
8 Leitwalzen und Regulierwalzen	•	•	•	•
Farbaufbau und Staubaufbau an den Rändern	•	•	•	•
Versezte oder verschlissene Lager mit übermäßigem Spiel	•	•	•	•
9 Druckmaschine versetzt oder ungleich hoch	•	•	•	•

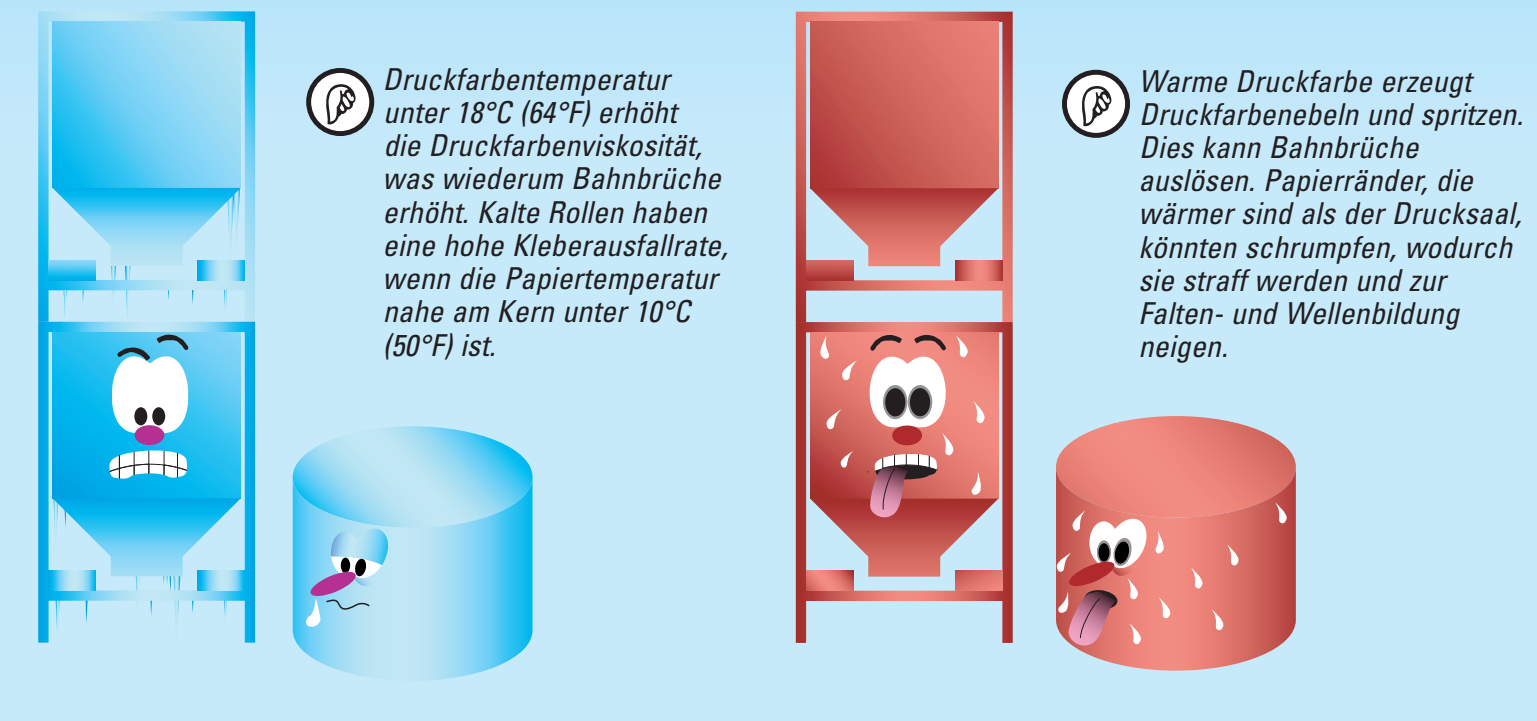
G LUFTPOLSTERBALKEN	Wand.	Berühr.	Kratz.	Bruch
1 Falsche Einstellungen des Luftstrucks	•	•	•	•
2 "Druck-An" bevor Luft der Luftpolsterbalken eingeschaltet wurde	•	•	•	•
3 Schmutzige oder beschädigte Luftaustrittsöffnungen	•	•	•	•

H TROCKNER	Wand.	Berühr.	Kratz.	Bruch
1 Übermäßige Spannungsvariationen (keine Trockenursache)	•	•	•	•
2 Übermäßige Bahmverschlebung im Trockner	•	•	•	•
3 Bahmberührung und -reißen	•	•	•	•
4 Zu hohe Trockentemperatur macht Papier brüchig	•	•	•	•
Teerkondensat tropft auf die Bahn	•	•	•	•
5 Klebestelle löst sich im Trockner	•	•	•	•

ABLAGERUNGEN AUF OBERFLÄCHEN VON KÜHLWALZEN



TEMPERATUR



I KÜHLWALZEN	Wand.	Kratz.	Bruch
1 Ablagerungen auf Oberfläche der Kühlwalzen	•	•	•
11 Teer- und Drucktropfen vom Trockner	•	•	•
12 Farnebel von Harztrichtereinheiten	•	•	•
13 Lösungsmittelkondensation durch Grenzschichtbildung	•	•	•
14 Falsche Temperatureinstellung	•	•	•
3 Falsche Vorellung (Spannung)	•	•	•
4 Falsche Zugwalzeneinstellung	•	•	•

J FALZWERK	Stnu	Falte	Wand.	Riss
1 Rollenwechslerlats in der Spur der Längsschneideeinrichtung	•	•	•	•
2 Falzwerkstau durch zu lange Klebefahne	•	•	•	•
3 Zugwalze im Aufbau zieht inkorrekt	•	•	•	•
4 Schlecht eingestellte Zugrollen	•	•	•	•
5 Längsschneideeinrichtung falsch eingestellt, stumpfes Messer	•	•	•	•
6 Falscher Falztrichterwinkel	•	•	•	•
7 Falscher Winkel der Wendestangen	•	•	•	•
8 Falscher Luftdruck	•	•	•	•
9 Schmutzansammlung am Falzwerk und Wendestangen	•	•	•	•
10 Falsche Bahnspannung	•	•	•	•
11 Falsches Schneiden oder Falzen	•	•	•	•
12 Schaufelrad schmutzig, beschädigt oder schlecht eingestellt	•	•	•	•
13 Falsche Einstellungen der Führungen	•	•	•	•
14 Schmutz am Sensor des Falzwerkstaudektors	•	•	•	•
15 Transportbänder falsch eingestellt oder beschädigt	•	•	•	•
16 Einstellung des Sammel-/Falzmessersylinders inkorrekt	•	•	•	•
17 Geschwindigkeit d. Transporteurs der Auslage entspricht nicht Druckmaschine	•	•	•	•

OPTIMALES UMFELD	Temperatur			Luftfeuchtigkeit		
	Niedrig	Optimum 20-25°C (68-77°F)	Hoch	Niedrig	Optimum 50-55% Rel. Luftfeuchtigk.	Hoch
• = ERHÖHTES RISIKO	Ⓟ	Ⓢ	Ⓡ	Ⓟ	Ⓢ	Ⓡ
Lunkern der Papierrollen						
Schrinken an offenen Rollen						
Bersten der Klebestelle						
Fehlklebung	•					
Hohe Farbzigigkeit (Bahnbruch)	•					
Niedrig Farbzigigkeit (Farnebel/Bahnbr.)						
Statische Aufladung	•					
Versprödung						
Allgemeines Bahnbruchsrisiko						

