

Die Messerpflege

eine Vorbedingung genauen Schnittes und wirtschaftlichen Arbeitens mit Schneidemaschinen

A.

Genauer, sauberer Schnitt, große Mengenleistung und wirtschaftlicher Betrieb einer Schneidemaschine hängen in erster Linie ab von deren zeitgemäßer Konstruktion. Die langjährige Erhaltung dieser Eigenschaft bedingt vorschriftsmäßige Behandlung der Maschine, die durch vertrauenswürdigen Personal und Beachtung der Bedienungsvorschrift gewährleistet ist.

B.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die Güte der Arbeit und die Wirtschaftlichkeit des Betriebes ist aber auch die **Qualität und Behandlung der Messer**. Für die Lieferung von Qualitätsmessern bietet die betreffende Maschinenfabrik beste Gewähr, weil ihr Interesse an der Bewährung der Maschine sorgfältigste Auswahl der Rohmesser und deren Fertigbearbeitung bedingt, und die Messer in den Werkstätten der Maschinenfabrik regelmäßig auf ihre Fehlerfreiheit nachgeprüft werden. Außerdem gestattet ihr die laufende Beobachtung der großen Zahl unter den verschiedensten Bedingungen in der Praxis arbeitenden, von ihr gelieferten Messer ein treffenderes Urteil über deren Güte, als es einem einzelnen Papierverarbeitungsbetrieb möglich ist.

Beim Messerwechsel ist streng darauf zu achten, daß die Messerkanten nicht durch Hammerschläge angestaucht sind, da sonst Schnittfehler entstehen.

Eine erhebliche Gefahr beim Bezug der Messer von anderer Seite besteht ferner darin, daß ihre Stärke und die Abstände der Befestigungsschraubenlöcher oft Abweichungen aufweisen, die zu Störungen beim Schneiden und sogar zu schweren Beschädigungen der Maschine führen können. Die **rationelle Ausnutzung der Messer** und die Erhaltung ihrer Qualität bis zum letzten Schliff hängt von ihrer Gestaltung und Behandlung ab.

Hierfür ist die Beachtung folgender Hinweise wichtig:

1.

Das Schleifen der Messer hat rechtzeitig und sachgemäß zu erfolgen. Sogenannter Hohlschliff ist in der Regel höchst unvorteilhaft.

Sofern keine eigene Schleiferei vorhanden ist, bietet der Fabrikant der Maschine Gewähr für sachgemäßen und wirtschaftlichen Nachschliff, dem selbst dann das Schleifen der Messer mit Vorteil übertragen wird, wenn der Nachschliff durch Fracht verteuert wird. Bei weiteren Versandstrecken empfiehlt sich zur Verminderung der Frachtkosten und Versandzeiten die Beschaffung eines ausreichenden Messervorrates.

Bei Übertragung des Schleifens an Messerschleifereien empfiehlt es sich, deren Betrieb auf sachgemäße Ausstattung zu besichtigen und die geschliffenen Messer auf Risse und blaue oder gelbe Anlaufstellen an der Schneide nachzuprüfen, auch darauf, daß der Abschliff durchschnittlich nicht mehr als ca. 0,5 mm beträgt.



2.

Der Schliffwinkel des Messers für gewöhnliche Papiere beträgt 19° (vgl. nebenstehendes Bild).

Für besonders harte oder weiche Schneidgüter empfiehlt es sich, bezügl. der geeigneten Schneidface beim Fabrikanten der Maschine unter Einsendung einer Schneidprobe anzufragen.

3.

Sorgfältiges Abziehen des Messers nach dem Schliff ist von größter Bedeutung für die Haltbarkeit der Schneide und die Sauberkeit des Schnittes. Hierbei ist wie folgt zu verfahren:

a) Nachdem das Messer auf der Maschine unter dem vorgeschriebenen Winkel scharf geschliffen und sauber abgewischt ist, wird mit einem Schmirgelstein der Grat entfernt, indem der Stein unter leichtem Druck von ca. 0,4 kg zweimal **senkrecht über die ganze Schneide** geführt wird. (Hierfür empfehlen wir einen Carborundum-Abziehstein (grob und fein).

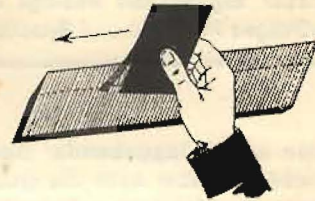
b) Darauf wird derselbe Stein **vollkommen eben** an die Messerface gelegt und in kreisender Bewegung langsam fortschreitend unter einem Druck von ca. 0,6 kg über die Schneide geführt. Die gleiche Verrichtung wird dann auch auf der Rückseite des Messers ausgeführt. Der Stein wird hierbei wiederholt leicht mit Petroleum angefeuchtet. Die Schleiffläche des Steines muß glatt und eben sein.

c) Hierauf wird die Schneide mit einem Abziehstein in der gleichen Weise wie nach b) nachgezogen, wobei der Stein auf der Messerrückseite vollkommen eben aufliegen muß, während er beim Abziehen der Facenseite ein wenig (ca. 1 mm) angekippt wird. Hierfür empfehlen wir den Abziehstein „Belgischer Brocken, blau-weiß“.

d) Nun kann das Messer in die Maschine eingesetzt werden. Nach dem ersten Schnitt (welcher möglichst über die ganze Tischbreite reichen muß) empfiehlt es sich, das Messer auf der Facenseite noch einmal nach c) abziehen.

e) Bei etwas härterem Schneidgut (was sich daran zeigt, daß die Schnittfläche bucklig wird) ist die Schneide mit dem Carborundum-Abziehstein noch einmal nach c) nur auf der Facenseite abziehen, wobei der Stein so angekippt wird, daß eine kleine Face von etwa 22° entsteht.

Das gut abgezogene Messer schneidet gewöhnliches Schreibmaschinenpapier, indem man damit wie in nebenstehendem Bild angedeutet über die Schneide streicht.



4.

Es ist darauf zu achten, daß nur unreinheitsfreie Pappen oder Hartholzleisten als Schneidunterlage verwendet werden. Die Schneidleisten müssen stets genau mit dem Tisch verglichen.

Von ausgezeichneter Bewährung ist die **Johne-Schneidleiste** (DRP.). Diese besteht aus einer federnden Stahlleiste mit einer auswechselbaren Hartstoffauflage. Ihre Vorzüge sind:

a) Große Dauerhaftigkeit; es können z. B. mehrere tausend Schnitt auf ein und derselben Stelle gemacht werden, ehe sich eine störende Kerbe bildet.

b) Gute Ansmiegung der Schneidleiste an die unvermeidliche Ungeradlinigkeit der Schneide, durch Federung und Zurichtung. Hierdurch wird sauberster Durchschnitt bis untersten Bogen erreicht, ohne daß die Schneide in die Schneidleiste selbst nennenswert einzudringen braucht.

c) Große Schonung der Schneide (vgl. Punkt b).

d) Kein Werfen, Quellen und Schrumpfen wie bei der Holzleiste.

e) Seltenes, aber sehr rasches und bequemes Wenden und Auswechseln der Schneidauflagen.

f) Größte Wirtschaftlichkeit, da die Schneidauflagen mehrmals solange halten als Holzleisten und billiger sind als diese.

5.

Die Messer werden nach ihrem Gewicht berechnet. Daraus folgt, daß die Messer umso unwirtschaftlicher sind, je schwerer der abfallende Messerrest ist. Von neuzeitlichen Messern bester Qualität für schwere Maschinen ist zu verlangen, daß der abfallende Messerrest je lfd. Meter nicht mehr als etwa 4,7 kg wiegt. Bei leichten Schneidmaschinen soll dieses Gewicht nicht mehr als etwa 3,4 kg betragen.

6.

Das sogenannte Verbreitern der Messer zwecks besserer Ausnutzung der Schneidstahlaufgabe ist unter allen Umständen unwirtschaftlich (vgl. Kilmschs Druckerei-Anzeiger, Beilage „Der Buchbinder“ vom 16. 1. 31).

Die Nichtbeachtung vorstehender Hinweise verkehrt billige Messer ins Gegenteil und verursacht Fehlerarbeit und Verdruß.

**Die wirtschaftlichsten Maschinen sind die Perfecta,
der Johne-Schnellschneider AS
und der Johne-Schnellteiler AK**

JOHNE-WERK A.-G., BAUTZEN • BERLIN SO 16
Ruf 3651/52

Köpenicker Straße 80
Ruf F 7 Jannowitz 4325