

# *Sichere Handhabung*

*beim Umgang  
mit Schaberklingen*



**JOH. CLOUTH®**

## Schutzausrüstung

- Beim Umgang mit Schaberklingen immer persönliche Schutzausrüstung tragen.

Wir empfehlen:

**schnittfeste Handschuhe,  
Schutzbrille,  
Sicherheitsschuhe**

**Achtung: Klingenwechsel nur bei stehender Maschine!**

## Systemzubehör

- Zum Klingenwechsel nur geeignetes Werkzeug verwenden. Wir empfehlen:

**CLOUTH DOCTOR-PULL®**



**CLOUTH-POWER-PULL®**



- Die gebrauchten Schaberklingen nach Möglichkeit sofort entsorgen.

Optimal geeignet ist hierfür der

**CLOUTH DOCTOR-CUT®.**



**Achtung: Niemals die Klingen im Maschinenbereich ablegen (Gangway, Treppen)! Extrem hohe Verletzungsgefahr!**

- Die optimale Lagerung der Schaberklingen erreichen Sie durch die Benutzung des **CLOUTH DOCTOR-STORE®**.

Bei Benutzung der Stores liefern wir die Schaberklingen in der **CLOUTH DOCTOR-BOX®**.

Die Klingen sind mit Systemlöchern versehen und miteinander verbunden.

Zur Entnahme braucht die Verpackung nicht geöffnet zu werden.

Die Schaberklingen sind absteigend nummeriert, so das immer ersichtlich ist, wie viele Klingen in der Doctor Box vorrätig sind.



**Achtung:** Bei Verwendung anderer Verpackungen immer mit äußerster Vorsicht vorgehen, da die aufgerollten Klingen unter sehr starker Spannung stehen.

## Einstellempfehlungen und Tipps aus der Praxis



**JOH. CLOUTH®**

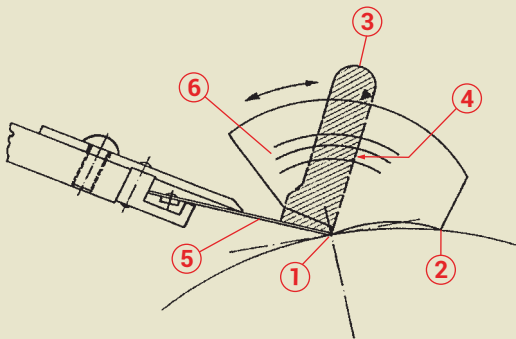
## Basisparameter für eine gute Schaberarbeit

1. Parallelität von Schabereinheit und Walzen / Zylinderoberfläche
2. Der richtige Anstellwinkel
3. Der richtige Anpressdruck
4. Die richtige Auswahl der Schaberklinge
5. Optimale Wartung der Schaberhalter
6. Regelmäßige Kontrolle der Balkenlagerung und der Betätigung  
(Exzentereinstellung, korrekte Funktion der Pneumatikzylinder)
7. Anfahrvorschriften für Metallklingen

# 1. Parallelität von Schaber- einheit und Walzen/Zylinderoberfläche

Bei der Messung des Anstellwinkels an F.S. und T.S. sollte die Parallelitätsabweichung unter  $2^\circ$  liegen.

Zur einfachen und schnellen Messung empfehlen wir unsere **CLOUTH® - SCHABERWIKEL EINSTELLEHRE.**



1. Clouth® Schaberwinkel Einstellehre mit Kante (1) an die Schaber Klinge und mit Kante (2) auf die Walzenoberfläche stellen.
2. Danach stellen Sie mit Knopf (3) den Kunststoffschieber (4) so ein, dass dieser satt auf der Klinge – Anlage Kante Messpunkt (5) – anliegt. Mittels Skala (6) und der blau gekennzeichneten Kante (4) am Schieber können Sie nun den vorhandenen Ist-Winkel ablesen. Bitte machen Sie auch hier führer- und triebseitige Kontroll-Messungen.



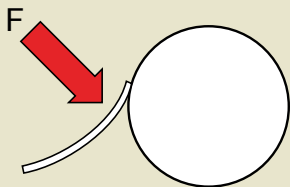
## BITTE BEACHTEN

1. Messungen nur mit neuen Schaberklingen durchführen.
2. Es sollte sichergestellt sein, dass die Schaberhalter-Nut sauber ist, damit die Klinsen gleichmäßig anliegen.
3. Bei Änderungen des Anstellwinkels empfiehlt es sich vorab Rücksprache mit dem Klingenslieferanten zu halten!
4. Zylinder und Walzendurchmesser über 2000 mm können mit der Maximalleistung justiert werden.

## 2. Der richtige Anstellwinkel

## 3. Der richtige Anpressdruck

Änderung der Schaberbelastung im Betrieb bei eingelaufener Klinge.



**Achtung: Schaberdruck bei laufender Maschine niemals erhöhen, nur verringern! Gefahr des Unterlaufens durch „Aufschnabeln“ der Klinge.**

Einsatzstelle	Schaberwinkel	Schaberdruck N/m
Brustwalze	20°-25°	100-200
Siebleitwalzen	20°-25°	100-200
Saugwalzen	20°-25°	100-200
Pressenwalzen ohne Filz	26°-28°	250-350
Pressenwalzen mit Filz	25°-27°	100-250
Filzleitwalzen	20°-25°	100-200
Trockenzylinder	25°-30°	200-350
Kühlzylinder	25°-30°	200-350

### Glättwerk

Glättzylinder	25°-27°	300-400
Softwalze	16°-18°	50-150
Stahlwalze	25°-28°	200-250
Pope Roller	25°-28°	150-200

## 4. Die richtige Auswahl der Schaber Klinge

Die richtige Auswahl von Schaberklingen können Sie den Übersichtsblättern in unserem Hauptkatalog entnehmen.

Hier einige Beispiele von Kombinationen, die Sie **nicht** einsetzen dürfen:

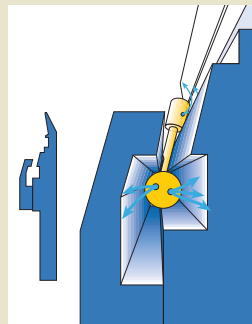
Wir bieten Ihnen gerne eine ausführliche Schaberberatung an.

<b>Verchromte Oberfläche:</b>	<b>kein</b>	MONEL, Stahl, BRONZE, CLOUTH-MG-FF®, DIACLOUTH-600®
<b>Kupferzylinder:</b>	<b>kein</b>	MONEL
<b>Teflonbeschichtung:</b>	<b>kein</b>	MONEL, BRONZE
<b>Beltex Walzen:</b>	<b>kein</b>	CLOUTH®-ROT
<b>Siebpartie:</b>	<b>kein</b>	CLOUTH-ABRASIV®
<b>Trockenpartie:</b>	<b>kein</b>	CLOUTH-KLEEN®, CLOUTH-MG-FF®, CLOUTH®-OG, CLOUTH®-ROT, CLOUTH-AS®, DIACLOUTH-600®
<b>Filzleitwalzen:</b>	<b>kein</b>	CLOUTH®-ROT
<b>Presswalzen:</b>	<b>kein</b>	CLOUTH®-OG
<b>PU-Walzen:</b>	<b>kein</b>	CLOUTH-KLEEN®
<b>Granitwalzen:</b>	<b>kein</b>	rostfreier Stahl (bei höheren Geschwindigkeiten Funkenbildung)
<b>Keramikwalzen:</b>	<b>kein</b>	Metall Ausnahme: DT-Klinge 1.4021 auf CeraLease (Voith)
<b>Softkalenderwalze: Softbezug</b>	<b>kein</b>	kein Kunststoff, Ausnahme: Clouth Combifaser®-100 C
<b>Chromwalze:</b>	<b>kein</b>	Spezialstahl und keine Phenolharzschaber

## 5. Optimale Wartung der Schaberhalter

- Regelmäßige Wartung der Druckschläuche, bei Versprödung bzw. Beschädigung austauschen.
- Regelmäßige Reinigung der Klingenführung und der Finger.
- Optimal geeignet ist hierfür unser **CLOUTH DOCTOR-CLEAN®** System.
- Regelmäßige Kontrolle der Deckplatte.

Bei einer beschädigten (Stahl)-Deckplatte bietet sich die Umrüstung auf eine **CLOUTH-CONTOUR®** Deckplatte an.



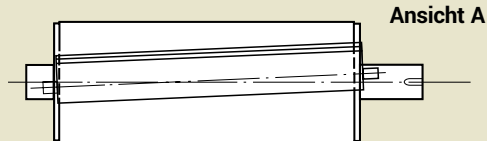
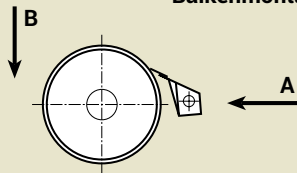


## 6. Regelmäßige Kontrolle der Balkenlagerung und der Betätigung

Bei Schaberproblemen immer die Balkenlagerung und die Balkenfixierung (Spannschlösser, Pneumatikzylinder) auf Parallelität und einwandfreie Funktion überprüfen.

**Achtung:** Niemals das Schabersystem bei defekter Lagerung neu ausrichten, da sich bei laufender Walze durch die auftretenden Kräfte die Geometrie ändert.

Ausrichtfehler bei  
Balkenmontage



## 7. Anfahrvorschriften für Metallklingen

Beim Gebrauch von Metallklingen auf Steinersatzwalzen **muss** unbedingt wie folgt verfahren werden:

- Vor dem Anfahren Schaber Klinge abheben.
- Walze ausreichend mit Wasser befeuchten.
- Niemals im Kriechgang Schaber Klinge anlegen.
- Walze anfahren.
- Wenn mindestens **100 m/Min.** erreicht sind, Schaber Klinge anlegen.

- Bei jedem Walzenstopp muß diese Prozedur wiederholt werden.
- Beim Walzenstillstand immer die Klinge abheben, da sonst die Gefahr besteht, dass sich die Klinge „eingräbt“.

**Diese Vorschrift gilt für alle Metallklingen, ob aus Bronze, Monel, Stahl, rostfreier Stahl oder rostfreier Stahl DT-beschichtet.**

**Unbedingt beachten:**

- Walzenoberfläche muß eine gleichmäßige Form aufweisen
- Der Anpressdruck muß gleichmäßig verteilt sein
- Optimale Funktion der Lagerung

**Diese Hinweise können nur eine grobe Orientierung geben und befreien Sie nicht von einer eigenen Prüfung der Hinweise und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke.**

**Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich.**

Ausführliche Empfehlungen und Produktbeschreibungen finden Sie im Internet unter:

**[www.clouth.com](http://www.clouth.com)**

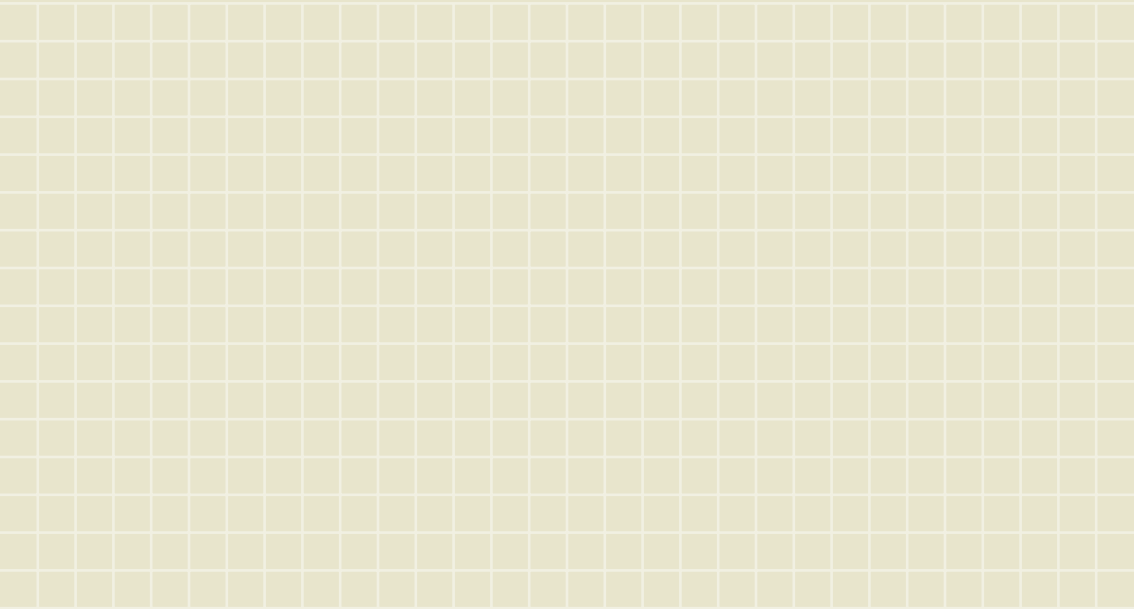
Für eine persönliche Beratung erreichen Sie uns unter:

**E-mail: [info@clouth.com](mailto:info@clouth.com)  
oder  
Telefon: +49 2192 853-0**

Joh. Clouth GmbH & Co. KG  
Johann-Clouth-Str. 1-5  
D-42499 Hückeswagen



# Notizen





***JOH. CLOUTH***<sup>®</sup>