

Für ein ausgezeichnetes Grün



For An Outstanding »Green«

**SYSTEM  
ETTRICH**

»Ein Golfplatz  
ist nicht  
einfach eine  
grüne Wiese«

**D**er Pflege des Grüns gilt daher höchste Bedeutung. Nur sorgfältige und mit Sachkenntnis gepflegte Flächen gewährleisten erfolgreiches Spiel und fördern den Spaß und die Spielfreude. Allein der zur Pflege eingesetzte Maschinenpark erreicht beachtliche Investitionsgrößen – umso mehr empfiehlt es sich, die Instandhaltung, sprich Schärfen der Mähwerke im eigenen



Welch ein Genuß  
im täglich samt kurz  
geschnittenen Green  
punktgenau und  
gefühlvoll zu putten!

*»Ein  
Maschinenpark  
ist dann komplett,  
wenn  
Sie autark sind  
und dadurch  
allen Umständen  
beruhigt  
entgegensehen  
können«*

**SYSTEM  
ETTRICH**

**SBR 100**

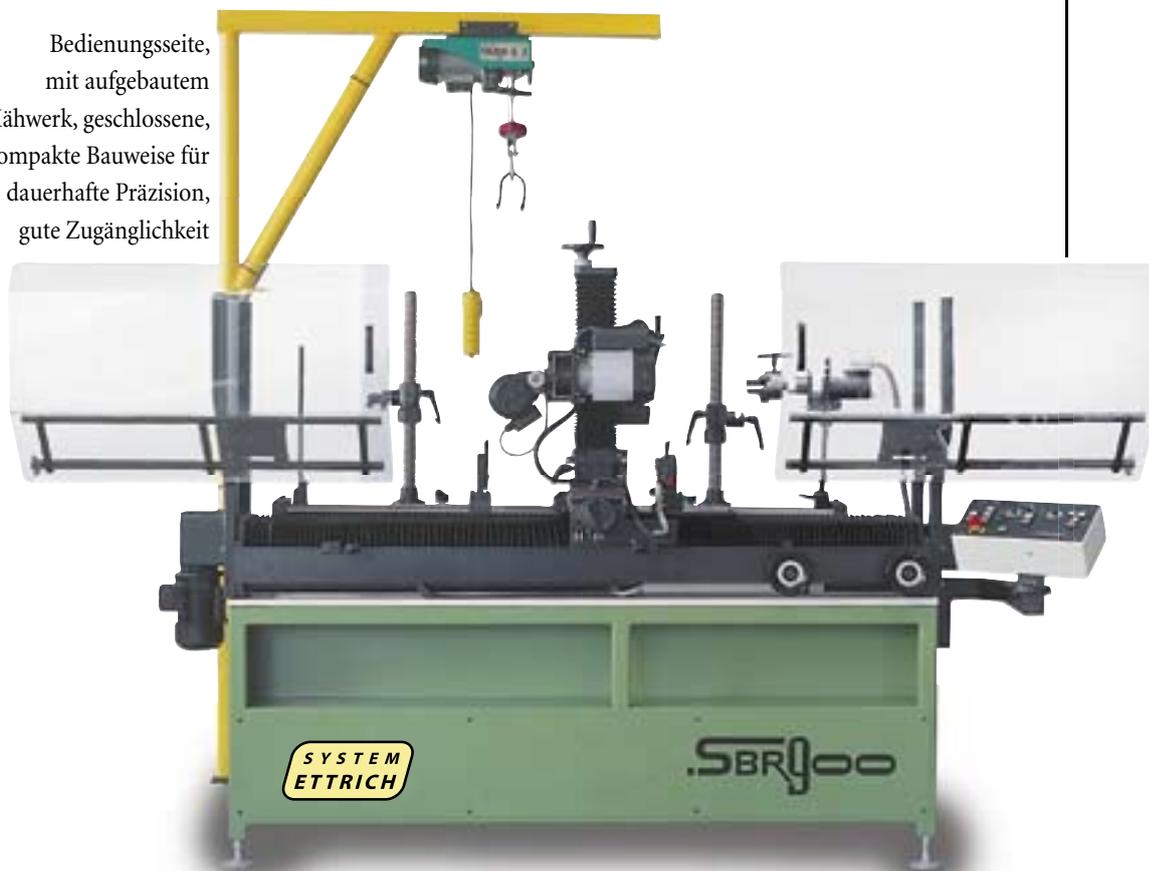
Für ein ausgezeichnetes Grün

## Flexibel und präzise Mähwerke schärfen

Die SBR 900-Maschinenkonzeption beruht auf einem einmaligen, zum Patent angemeldeten Verfahren, um Mähwerk-Spindeln und Untermesser in einer Aufspannung hochpräzise schleifen zu können. Hierzu muß der Untermesserträger nicht ausgebaut werden. Abgesehen von der Arbeitersparnis – durch den Wegfall aufwendiger Demontage- und Montagarbeiten – bleibt die Stabilität des Rahmens erhalten und dient damit der Präzision der Parallelität. Es ergeben sich auch bessere Schleifergebnisse mit der Folge von längeren Standzeiten der Spindeln und der Untermesser sowie bessere Rasen-Schnittergebnisse. Die Maschinenkonzeption wird nahezu allen Mähwerkfabrikaten gerecht.

»Die bedienungsfreundliche SBR 900 bietet die Möglichkeit vier Arbeitsgänge mit einer Maschine zu erledigen«

Bedienungsseite,  
mit aufgebaumem  
Mähwerk, geschlossene,  
kompakte Bauweise für  
dauerhafte Präzision,  
gute Zugänglichkeit



SYSTEM  
ETTRICH

SBR 900

# Einfache, bediener- freundliche Aufspannung

**D**as komplette Mähwerk kann mit dem schwenkbaren Lastenlift bequem in die Schleifposition gehoben werden.

Bewegliche Spannelemente ermöglichen die stabile Montage aller bekannten Mähwerksfabrikate. Auch Handgreensmäher können entsprechend aufgespannt werden.

Sicherer Sitz in Prismen und stabile Säulen sichern Vibrationsfreiheit beim Schleifvorgang, was sich positiv auf das Schleifergebnis auswirkt.



Ein schwenkbarer Lastenlift erleichtert das Auflegen



Abbildung zeigt eine der Spannvorrichtungen



Handgreensmäher ohne Demontage aufgespannt

## »Präzision beginnt schon beim Konzept«

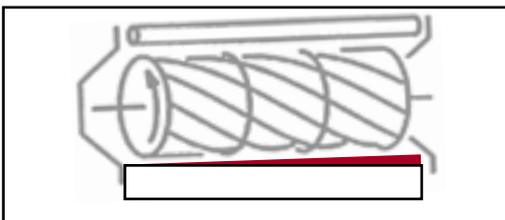


Untermessertträger stabilisiert Mähwerks-  
rahmen beim Schleifvorgang

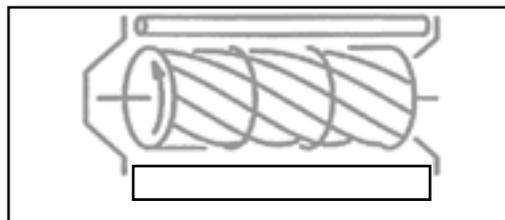
Die Maschine ist so konstruiert, daß ohne Demontage und ohne Umrüsten die Spindel und das Untermesser ohne Ausbau aus dem Mähwerksrahmen in **einer** Aufspannung geschliffen werden kann.

Da die „EIN“-Maschinen-Konzeption den Ausbau des Untermessers unnötig macht, werden alle Verwindungen und Verformungen, die sich zwangsläufig beim Ausbau und Einbau ergeben, vermieden.

*»Das Know-How,  
das in dieser  
Maschine steckt  
macht eine  
Investition in  
überschaubarer  
Zeit bezahlt«*



Schräger, unpräziser Einbau: häufigster  
Fehler bei „MEHR“-Maschinenkonzeption



Hohe Passgenauigkeit: „EIN“-Maschinen-  
konzeption

### **SBR 900 Arbeitsablauf:**

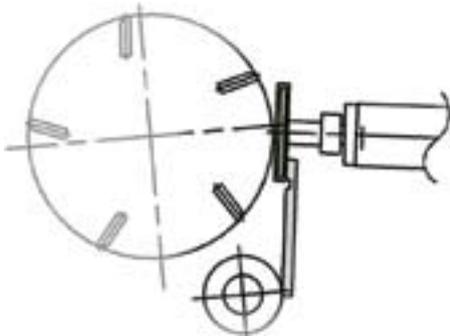
- Untermesserschiff an Stirn- und Oberseite
- Scharfschliff der Spindelblätter
- Freischliff der Spindelblätter

»In einer  
Aufspannung  
spart Zeit und  
ist wesentlich  
wirtschaft-  
licher«

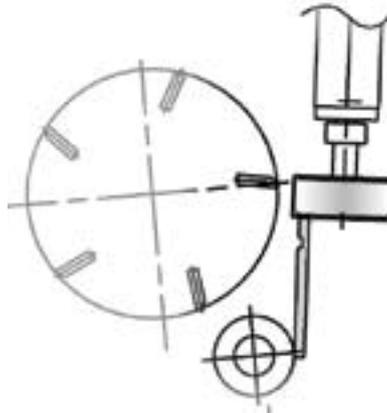
Und das sind die Vorteile der SBR 900 im Überblick:

- gute Zugänglichkeit
- kurze Rüstzeiten für sämtliche Arbeitsgänge
- variable Aufspannmöglichkeiten
- gutes, variables Antriebssystem
- ruhiges Schleifen
- alle Schleifvorgänge in einer Aufspannung
- besseres Schnittergebnis durch qualitativ hochwertiges Schleifergebnis

## Untermesserschleif (Stirnseite)

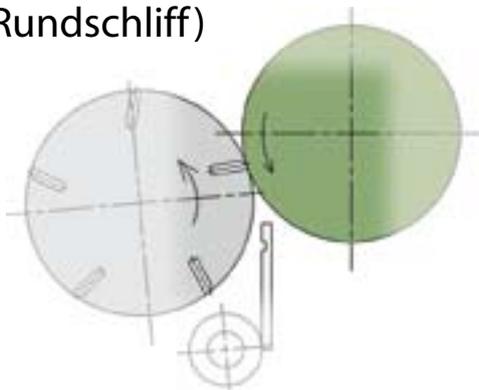


## Untermesserschleif (Oberseite)



»Scharfschliff gibt es bei allen Mähwerk-Schleifmaschinen – Freischliff nur bei wenigen. Den Schliff der Untermesser in einer Aufspannung nur bei der SBR 900 – eine Weltneuheit«

## Scharfschliff (Rundschliff)



## Freischliff (Hinterschliff)



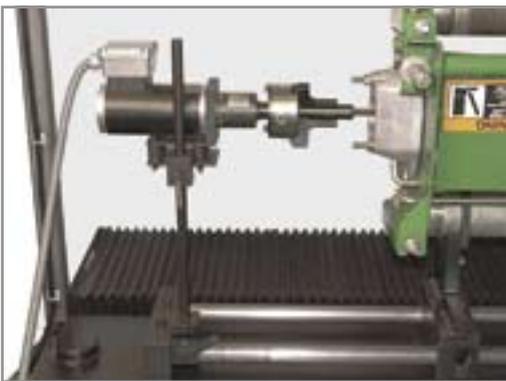
SYSTEM  
ETTRICH

SBR 900

## Die spezielle Antriebs- technik

Für die zum Schleifen erforderliche Drehbewegung der Mähspindel wird eine spezielle Antriebstechnik eingesetzt. Ein Drehfeldmotor, der auf die besonderen Anforderungen abgestimmt ist, sorgt für Rechtslauf oder Linkslauf. Er ist mit einem Präzisions-Dreibackenfutter ausgerüstet, das die Mähwerksachsen sowohl direkt oder auch über spezielle Adapter antreibt.

Hohe Laufruhe und regelbare Drehzahlen zeichnen darüberhinaus diese vorteilhafte Konstruktion aus.



### Spezial Adapter:



Ransomes  
Toro



8er und 9er Keilprofil  
Ransomes / Toro



Ransomes  
Jacobson

## Der exakte Untermesser- schliff

Der Ausbau der Untermesser bedeutet in allen Fällen einen erheblichen Aufwand! Noch mehr aber kostet der Wiedereinbau Zeit, Mühe und Geschick, wenn eine präzise Position des Untermessers zur Mähspindel erreicht werden soll. Bei manchen Mäherkonstruktionen verformt sich durch den Ausbau der Untermesser der Rahmen und dies bringt weitere Ungenauigkeiten, die bei unserer „EIN“-Maschinenkonzeption vermieden werden.

*»Hochwertige CBN-Schleifscheiben sorgen durch ihr Feinstkorn für optimal glatte Messerstirnflächen und sichern die gewünschte Geradheit«*

Schleifen der  
Stirnseite



Schleifen der  
Oberseite

**SYSTEM  
ETTRICH**

**SBR 100**

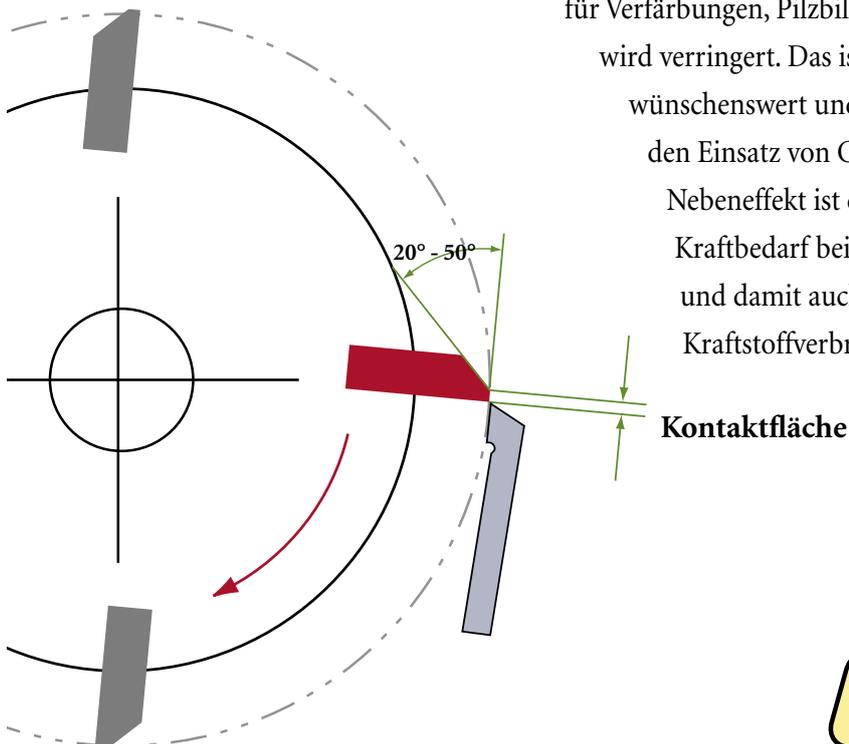
## Der richtige Freischliff ein echter technischer Vorteil



Schleifen auf dem Stützfinger

Der Freischliff der Spindelblätter erfolgt nach dem Rundschliff in der gleichen Aufspannung des Mähwerks. Der Freischliff-Winkel (siehe Skizze) kann durch entsprechende Einstellung des Stützfingers zwischen  $20^\circ$  und  $50^\circ$  ausgeführt werden. Der Stützfinger sichert exakt die Stellung zwischen Schleifscheibe und Spindelblatt und stellt sicher, daß die Kontaktbreite über die gesamte Spindelbreite gleichmässig geschliffen wird. Die Auflage der Spindelblätter auf dem Stützfinger wird über eine elektronische Steuerung des Spindeltriebes sichergestellt.

Ein Freischliff von  $20$  bis  $50^\circ$  vermindert die Kontaktfläche Spindel/Untermesser entscheidend (siehe Skizze). Ein Quetschen und Ausfransen der Gräser wird dadurch weitestgehend reduziert. Es wird nicht nur ein hervorragendes Rasenbild erreicht, sondern auch die Anfälligkeit für Verfärbungen, Pilzbildungen usw. wird verringert. Das ist ökologisch wünschenswert und erspart den Einsatz von Chemie. Ein Nebeneffekt ist der geringere Kraftbedarf beim Schneiden und damit auch weniger Kraftstoffverbrauch.



## Technische Angaben

Kein überflüssiger  
„Schnick-Schnack“  
sondern einfache und  
logische Bedienung  
sind Hauptmerkmale  
der SBR900.

Hier das übersichtliche  
Bedienpult.



**SYSTEM  
ETTRICH**

Hans-Jürgen Ettrich  
Schleiftechnik  
Ortstraße 4 - 6  
69221 Dossenheim-Schwabenheim  
Telefon: 06221/866523  
Telefax: 06221/879108  
Mobil: 0177/4184795  
e-Mail: schleifen@sbr900.de  
Web: www.sbr900.de

- Schleiflänge bis 1066 mm (42“)
- Spindel-Durchmesser von 120 bis 280 mm (5“ - 11“)
- Präzisions-Schleifeinheit, Schleifspindel 4.200 U/min, Schleifscheibendurchmesser 120 - 150 mm, Schleifmotor 0,75 KW (1 HP)
- Hochtouriges Schleifaggregat für den Untermesserschleif, Schleifscheibendurchmesser 50 mm (2“), Schleifspindel 12.000 U/min, Schleifmotor 0,25 kw (0,35 HP)
- stufenlos regelbarer Antrieb der Mäherspindel
- Adapter zum Antrieb der Mäherspindel
- stufenlos regelbare Vorschubgeschwindigkeit des Schleifaggregates
- Abrichtsystem für Schleifscheibe, mit Winkeleinstellung
- Naßschliffeinrichtung
- übersichtliches Bedienpult
- 220 bis 450 Volt, 50 / 60 Hz, Anschlußwert 3 KW
- schwenkbarer Lastenlift, eine Geschwindigkeit
- CE-baukonform
- Gewicht ca. 950 kg
- Abmessungen:  
T 1,2 m x B 2,8 m x H 1,8 m

»Wenn Sie  
detailliertere  
Angaben  
benötigen rufen  
Sie uns bitte an!«

Technische Änderungen  
vorbehalten.

**SYSTEM  
ETTRICH**

**SBR900**