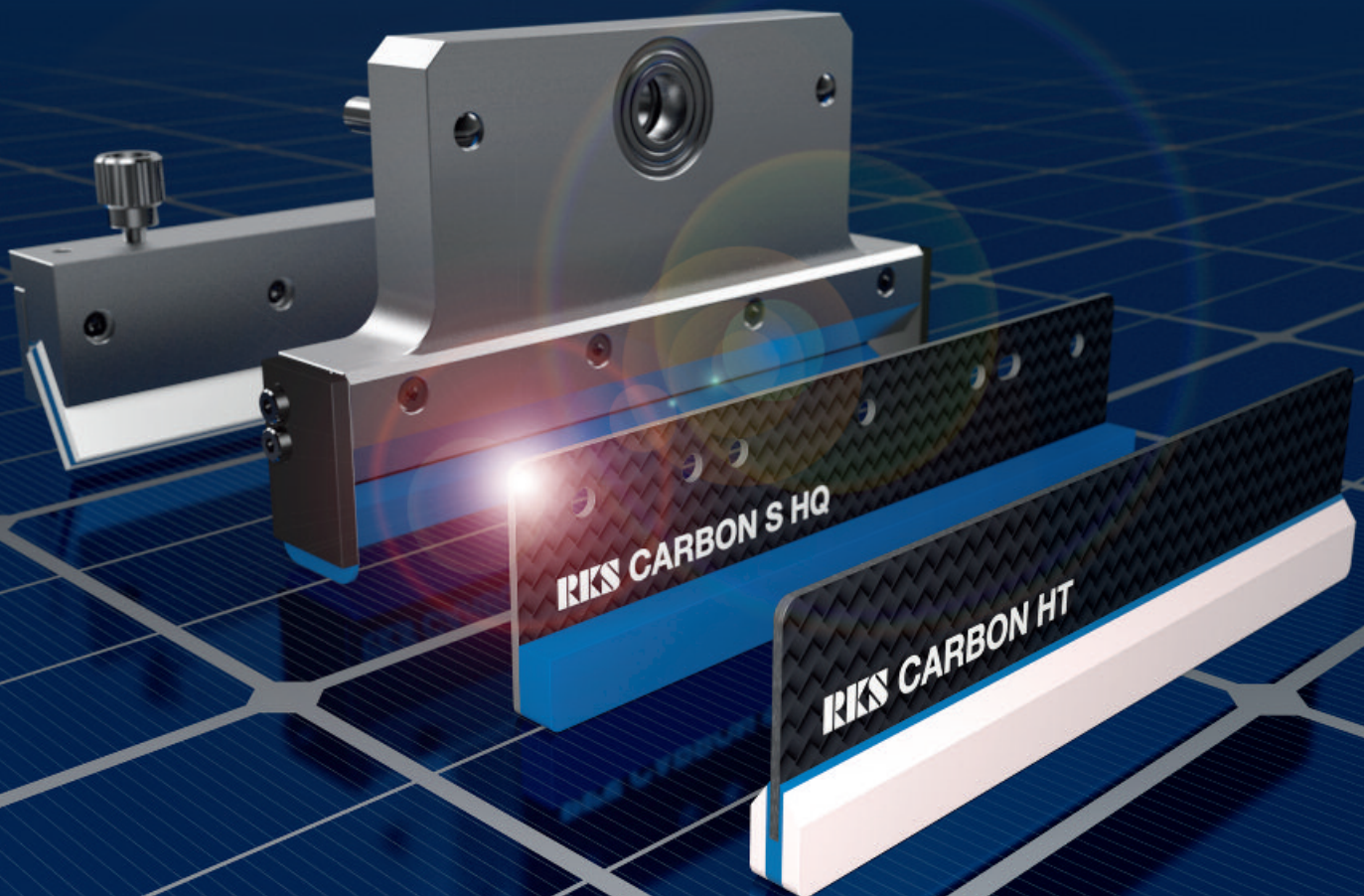




**RKS**®

SPECIALISTS IN SQUEEGEES

PRINTED ELECTRONICS / SOLAR





## RKS CARBON S HQ RAKEL RKS CARBON S HQ SQUEEGEE

Die **patentierte** RKS CARBON S HQ Siebdruckrakel ist heute weltweit bei Kunden im Einsatz, die auf ein Höchstmaß an Reproduzierbarkeit, Standardisierung und Qualität angewiesen sind.

Extrem hohe Marktanforderungen an Durchsatz, Präzision und Effizienz erfordern definierte Parameter, gerade auch bei der Auswahl des richtigen Rakeltyps.

Das RKS CARBON S Konzept erfüllt diese Marktanforderungen und bietet darüber hinaus eine Vielzahl an Trägerblattstärken und Polyurethanstärken, damit in bester Qualität und Wirtschaftlichkeit produziert werden kann.

Gleich, ob Linienfeinheiten / Schichtdicken unter 50µ, beim Druck von Kavitäten bis hin zu „vollflächigen“ Schichtdicken – die Carbon S ermöglicht ein optimales, auf das jeweilige Anforderungsprofil zugeschnittenes, Druckergebnis.

The **patented** RKS CARBON S HQ squeegee is used today by customers all over the world who are looking for a high degree of reproducibility, standardization and quality.

Extremely high market demands in the industry require precision and efficiency to throughput, defined parameters, especially when choosing the right blade type.

The RKS CARBON S concept meets these market requirements and also offers a variety of carrier support strengths and polyurethane specifications so they can be produced in the highest quality and efficiency.

Whether it's fine lines or layer thicknesses below 50µ, from the printing of cavities to "all-over" layer thicknesses, this enables Carbon S to be optimized and tailored to the particular print profile requirements.

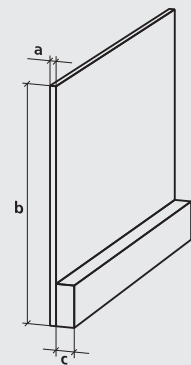
### Lieferbare Größen\* / Available sizes\*

b \ a	1,2 mm	1,7 mm	2,5 mm
25 mm	✓	✓	✓
30 mm	✓	✓	✓
40 mm	✓	✓	✓
50 mm	✓	✓	✓
60 mm	✓	✓	✓

PU-Stärken / PU-thickness:  
c: 3 mm / 6 mm / 8 mm

Härtegrade / Shore hardness:  
55° / 65° / 75° / 85°

Produktionslänge: Frei wählbar von 100 mm bis 2600 mm  
Production length: Available from 100 mm to 2600 mm



\*Weitere Abmessungen auf Anfrage. / \*Further dimensions on request.



## RKS CARBON HT RAKEL RKS CARBON HT SQUEEGEE

Die Rakel ist eines der wichtigsten Instrumente für einen reproduzierbaren und standardisierten Seriendruck. Ein homogenes, wiederholgenaues Druckergebnis kann nur erreicht werden, wenn der Rakelwinkel stabilisiert wird und sich während des Drucks nicht verändert. RKS Carbon HT Rakeln werden aus Hochleistungspolyurethanen sowie einem carbonfaser-verstärkten Trägerblatt hergestellt!

### Merkmale

1. Profilierte, „print-ready“ Druckkante
  2. Konstanter Druckwinkel durch Einsatz des Carbon-Trägermaterials und dem 95 Shore Kern
  3. Perfekte Homogenität der Druckergebnisse durch wesentlich weniger Verformung / Biegung
  4. Stark vermindertes Quellverhalten (Lösemittel)
  5. Herausragende abrasive Eigenschaften
  6. Erfüllt die Anforderungen der neuesten Sieb - und Pastengenerationen
- Erhältlich in verschiedenen Trägerblattstärken und Polyurethanstärken, damit jede einzelne Solarzelle in bester Qualität und Wirtschaftlichkeit produziert werden kann.

The squeegee is one of the most important instruments in order to achieve reproducible and standardized printing time after time. A homogenous and reproducible printed result can only be achieved when the squeegee angle is stabilized and does not alter during printing. RKS Carbon HT squeegees are produced using high performance polyurethanes and reinforced a carbon fibre supports!

### Featuring

1. Profiled “print-ready” print edge
2. Constant print angle through use of a carbon carrier material combined with a 95° Shore core
3. Perfect regulation of the printing result due to significantly less deformation / bending
4. High reduction in swelling (due to e.g. solvents)
5. Outstanding anti-abrasion properties
6. Fulfils the requirements of the latest screen and paste generations

Available in a selection of carrier thicknesses and polyurethane strengths this enables every single solar cell or electronic chip to be produced in the best possible quality and efficiency.

### Lieferbare Größen\* / Available sizes\*

b \ a	1,2 mm	1,7 mm	2,5 mm
30 mm	✓	✓	✓
40 mm	✓	✓	✓
50 mm	✓	✓	✓

PU-Stärke / PU-thickness: c: 9 mm  
PU-Höhe / PU-height: d: 6 mm / 10 mm

Härtegrade / Shore hardness:

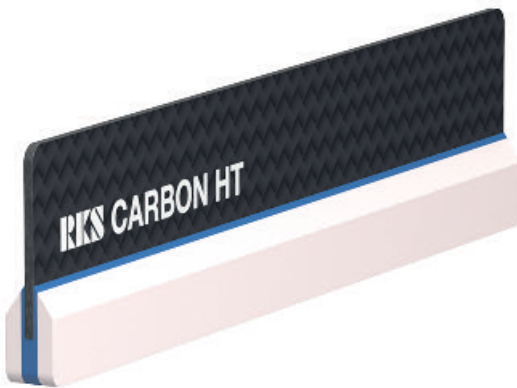
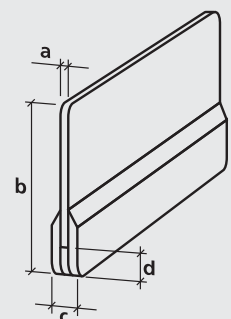
weiß-gelb-weiß / white-yellow-white:  
65° / 95° / 65°

weiß-blau-weiß / white-blue-white:  
75° / 95° / 75°

weiß-magenta-weiß / white-magenta-white:  
85° / 95° / 85°

Produktionslänge: max. 250 mm

Production length: max. 250 mm



Beispiel: PU-Höhe 10 mm mit Bohrungen.  
Example: PU-height 10 mm with drillings.

\*Weitere Abmessungen auf Anfrage. / \*Further dimensions on request.



## RKS CARBON HT PK RAKEL RKS CARBON HT PK SQUEEGEE

Die Rakel ist einer der wichtigsten Faktoren für einen reproduzierbaren, standardisierten und homogenen Druck. Ein konstant gutes Druckergebnis kann nur erzielt werden, wenn der Anstellwinkel der Rakel konstant bleibt. Die RKS HT Serie besteht aus Hochleistungspolyurethanen und einem Trägermaterial aus Carbonfasern.

### Merkmale

1. Planparallele, scharfe Druckkante durch modifizierte Profilierungsvollautomaten.
2. Konstanter Druckwinkel durch den Carbonträger im Verbund mit einem Hochleistungspolyurethan.
3. Bestmögliche Rückstellkraft, geringeres „Durchbiegeverhalten“ der Druckkante.
4. Hervorragende Lösungsmittelbeständigkeit.
5. Vielzahl von Varianten, Shorehärten, Trägerblattstärken, Profilierungen und Abmessungen für verschiedene Druckanwendungen.

The squeegee is one of the most important factors for a reproducible, standardized and homogeneous print. A consistently good print result can only be achieved if the angle of the squeegee remains constant. The RKS HT series consists of a high-performance polyurethane and a carrier material made of carbon fiber characteristics.

### Featuring

1. Plane-parallel, sharp printing edge by modified, fully automatic profiling machines.
2. Constant printing angle through the hybrid construction of carbon and high-performance polyurethane.
3. Best possible restoring force, less “bending behavior” of the pressure edge.
4. Excellent solvent resistance.
5. Wide range of variants, Shore hardnesses, carrier sheet thicknesses, profiles and dimensions for various printing applications.

### Lieferbare Größen\* / Available sizes\*

b \ a	1,7 mm	2,5 mm
30 mm	✓	✓
40 mm	✓	✓
50 mm	✓	✓

PU-Stärke / PU-thickness:

c: 14 mm

Härtegrade / Shore hardness:

Nature / Nature: 65°

Grün / Green: 75°

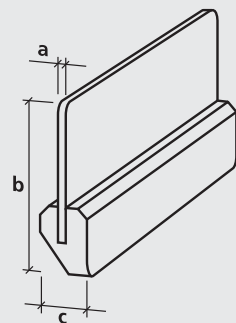
Blau / Blue: 85°

Winkel / Angle:

30° / 45° / 60°

Produktionslänge: max. 400 mm

Production length: max. 400 mm



\*Weitere Abmessungen auf Anfrage. / \*Further dimensions on request.

## RKS CARBON S HQ im Vergleich / RKS CARBON S HQ in comparison



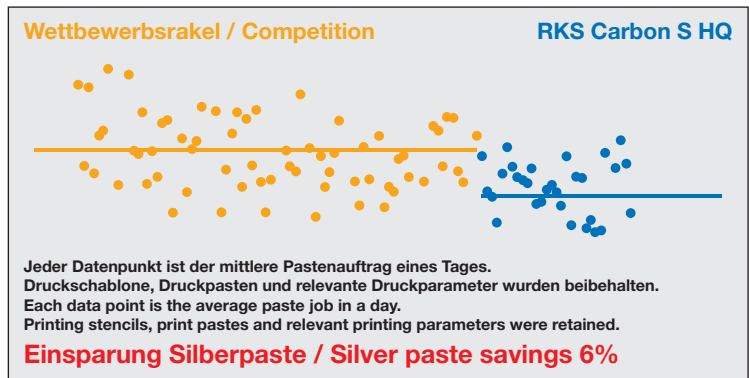
Produkteigenschaften Product characteristics	RKS CARBON S HQ	RKS CARBON HT	Dreilagige Rakel Three layer	Einlagige Rakel Single layer	Diamantrakel Diamond Squeegee
2-Komponenten Produkt 2-Component product	●●●●●	●●●●●	✗	✗	✗
Planparallelität - Gesamt Overall plane parallelism	●●●●●	●●●●●	✗	✗	✗
Planparallelität - Druckkante Plane parallelism - printing edge	●●●●●	●●●●●	✗	✗	✗
Druckkante - geschliffen Ground printing edge	●●●●●	●●●●●	✗	✗	✗
Druckkante - entgratet Printing edge - deburred	●●●●●	●●●●●	✗	✗	✗
<b>Verringerung Rakeldruck Reduction of blade pressure</b>	●●●●	●●●	●	✗	✗
Rückstellkraft Recovery pressure	●●●●	●●●	●●	●	●
Homogene Materialstruktur Homogeneous material structure	●●●●●	●●●●●	●●	●	●
Materialfestigkeit Material strength	●●●●●	●●●●	●●	●	●
Abriebfestigkeit Abrasion resistance	●●●●	●●●	●●	●●	●
Chemische Beständigkeit Chemical resistance	●●●●●	●●●●	●	●	●
Lastwechselfähigkeit Load change capability	●●●●	●●●	●	●	●
Rakelkantenstabilität Blade edge stability	●●●●●	●●●●	●●	●	●●
Verbesserung des Füllgrades Improve the degree of filling/flooding	●●●●	●●●●	●●	●●●	●●
Schnelle Reinigung Quick / easy cleaning	●●	●●●	●●	●●	●
Schneller Rakelwechsel Faster blade changes	●●●●●	●●●●●	●●●	●●	●
<b>Siebstandzeiten Screen life</b>	●●●●	●●●	●●	●●	●
<b>Pasteneinsparung Paste savings</b>	●●●●●	●●●●	●●	●●	●
Homogene Druckergebnisse Homogeneous printed results	●●●●●	●●●●●	●●	●	●●
Prozessstabile Druckergebnisse Process-stable printed results	●●●●●	●●●●●	●●	●●	●●
Erhöhte Standzeit Increased service life	●●●●	●●●●	●●	●	●
<b>Passend zu Maschinentyp Suitable for machine types</b>					
ASYS / EKRA	✓	✓	✓	✓	✓
Baccini	✓	✓	✓	✓	✓
Manz	✓	✓	✓	✓	✗
DEK	✓	✓	✓	✓	✗

●●●●● überragend/outstanding ●●●● sehr gut/very good ●●● gut/good ●● annehmbar/acceptable ● mäßig/moderate ✓ zutreffend/applicable ✗ nicht zutreffend/not applicable

## RKS CARBON S HQ im Vergleich / RKS CARBON S HQ in comparison

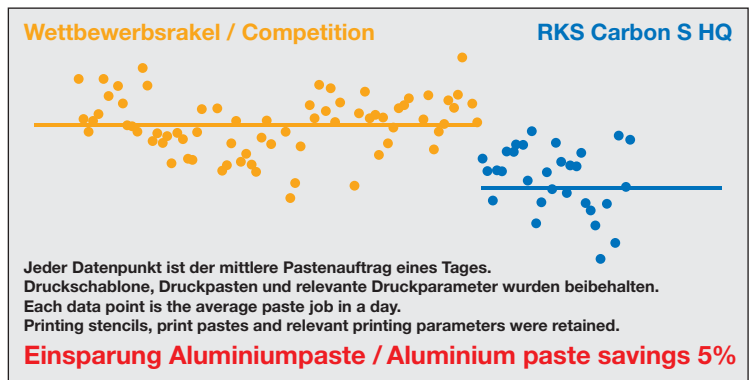
### Vergleich Silberpastenauftrag (Tagesmittel)

Comparison of silver paste application  
(daily average)



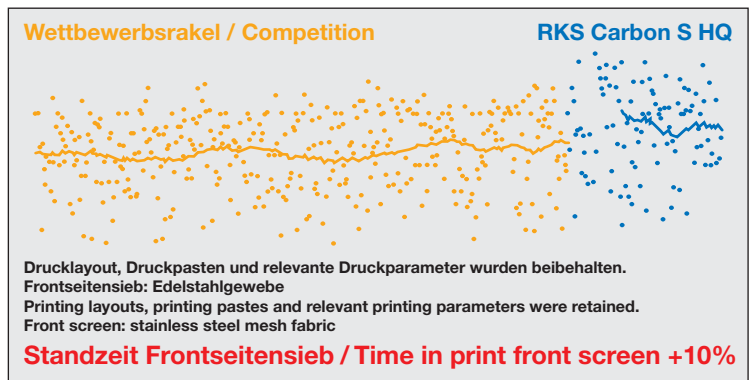
### Vergleich Alupastenauftrag (Tagesmittel)

Comparison of aluminium paste application  
(daily average)



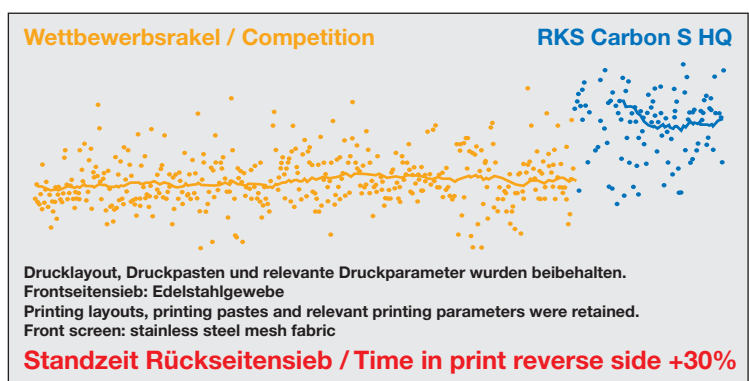
### Vergleich Siebstandzeiten (Frontseitensieb)

Comparison of screen lifetime  
(front screen)



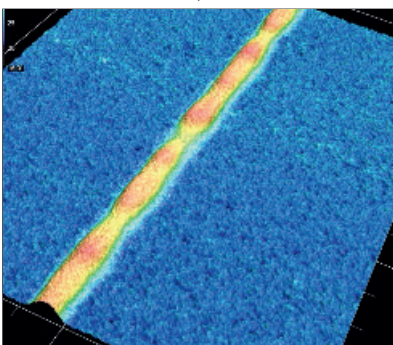
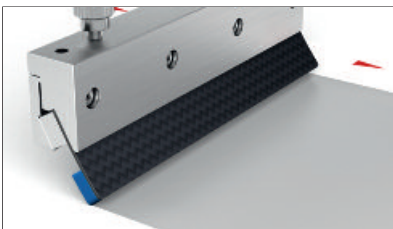
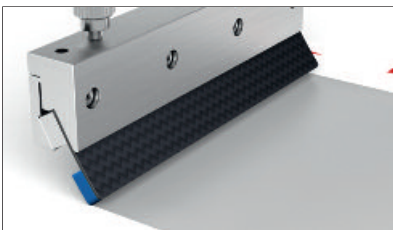
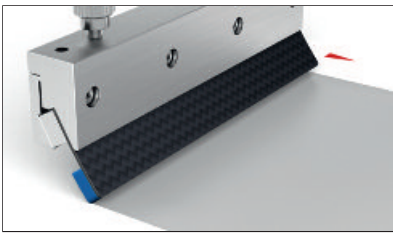
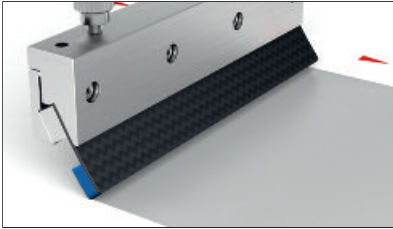
### Vergleich Siebstandzeiten (Rückseitensieb)

Comparison of screen lifetime  
(Reverse side)



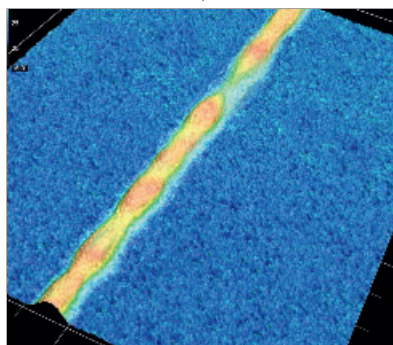
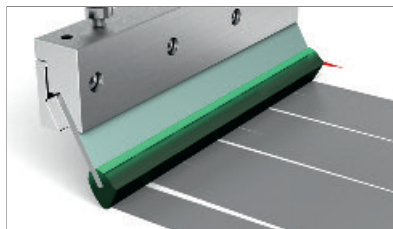
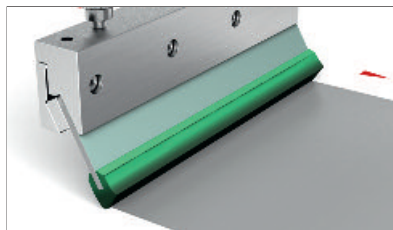
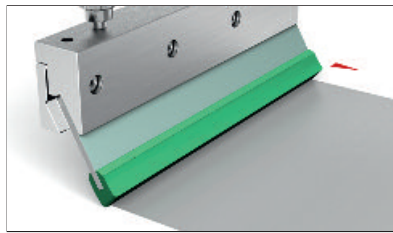
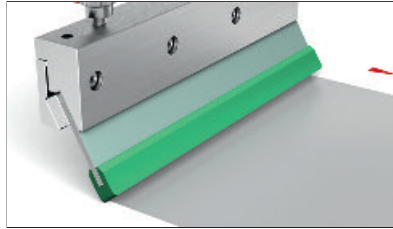
## RKS CARBON S HQ im Vergleich / RKS CARBON S HQ in comparison

Druckverhalten / Print behavior  
Stabilisierte Rake / Stabilized squeegee



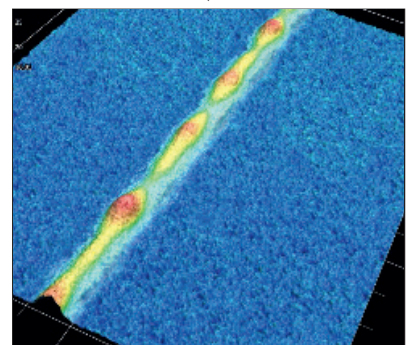
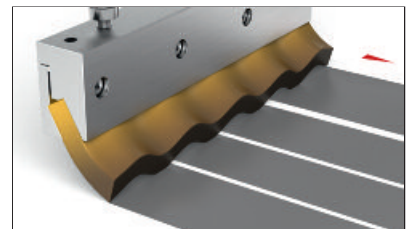
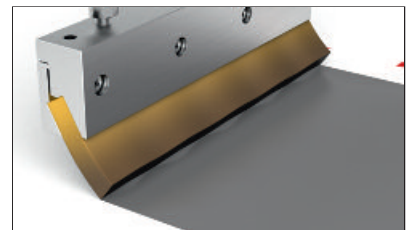
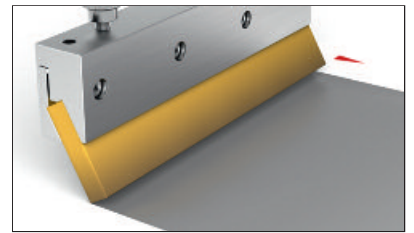
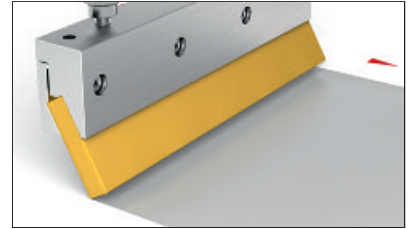
- Gleichbleibend definierter Auftrag  
Consistent, defined application
- Geringerer Pastenverbrauch  
Reduced paste consumption
- Erhöhung der Siebstandzeiten  
Increasing the screen times
- Reproduzierbare Liniefeinheiten  
Reproducible line accuracy
- Reproduzierbare Homogenität  
Reproducible homogeneity

Druckverhalten / Print behavior  
GFK / GRP

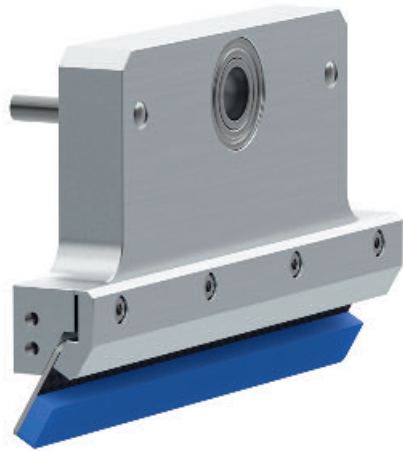


- undefinierter Auftrag (Serie)  
Undefined application
- Erhöhter Pastenverbrauch  
Increased paste consumption
- Erhöhter Siebverschleiß  
Increased screen wear / shorter life
- Verlust der Liniefeinheiten  
Loss of line definition
- Verlust der Homogenität  
Loss of homogeneity

Druckverhalten / Print behavior  
Konventionelle Rake / Standard squeegee



- undefinierter Auftrag (Serie)  
Undefined application
- Erhöhter Pastenverbrauch  
Increased paste consumption
- Erhöhter Siebverschleiß  
Increased screen wear / shorter life
- Verlust der Liniefeinheiten  
Loss of line definition
- Verlust der Homogenität  
Loss of homogeneity



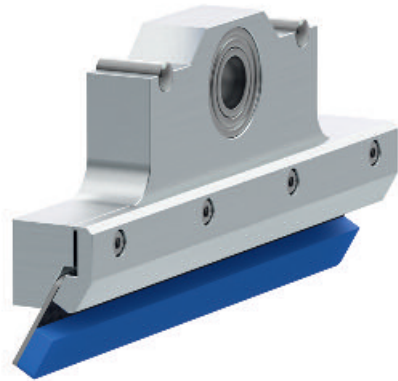
## RKS RAKELHALTER TYP B 12 RKS SQUEEGEE HOLDERS TYPE B 12

**RKS Rakelhalter Typ B 12 / B 12 - 15** für den Einsatz von RKS Carbon S Rakeln auf Baccini Drucklinien.

Längen: 180 mm / 200 mm

**Klemmleisten** verfügbar für Trägerblattstärken:  
1,2 mm / 1,7 mm / 2,5 mm

Längen: 180 mm / 200 mm

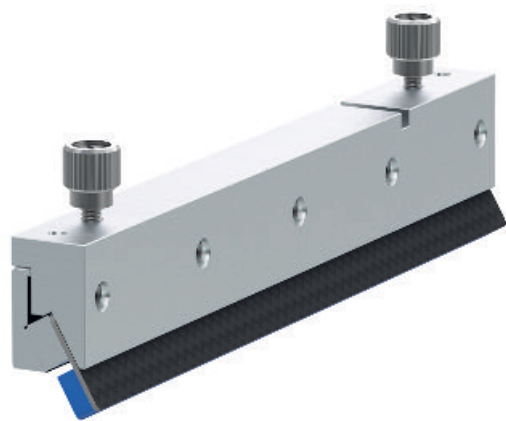


**RKS Squeegee Holders Type B 12 / B 12 - 15** are designed for use with RKS Carbon S squeegees on Baccini printing lines.

Lengths: 180 mm / 200 mm

**Clamping adaptors** available for carrier thickness:  
1,2 mm / 1,7 mm / 2,5 mm

Lengths: 180 mm / 200 mm



## RKS RAKELHALTER TYP DK RKS SQUEEGEE HOLDERS TYPE DK

**RKS Rakelhalter Typ DK** für den Einsatz von RKS Carbon S Rakeln auf DEK Drucklinien.

Längen: 170 mm / 200 mm / 250 mm / 300 mm / 350 mm

**Klemmleisten** verfügbar für Trägerblattstärken:  
1,2 mm / 1,7 mm / 2,5 mm

Längen: 170 mm / 200 mm / 250 mm / 300 mm / 350 mm



**RKS Squeegee Holders Type DK** are designed for use with RKS Carbon S squeegees on DEK printing lines.

Lengths: 170 mm / 200 mm / 250 mm / 300 mm / 350 mm

**Clamping adaptors** available for carrier thickness:  
1,2 mm / 1,7 mm / 2,5 mm

Lengths: 170 mm / 200 mm / 250 mm / 300 mm / 350 mm





## RKS HT3 RAKEL RKS HT3 SQUEEGEE

Die RKS HT3 Rakel wurde speziell für die besonderen Anforderungsprofile der Siebdruck-Elektronikindustrie entwickelt und konzipiert. RKS HT3 Rakel eignen sich hervorragend zum Druck von polymeren und silberhaltigen Farben / Pasten und verfügen über herausragende Materialeigenschaften sowie eine hervorragende Verschleißbeständigkeit. Die optimierte Oberflächenbeschaffenheit und hohe Lösemittelbeständigkeit der RKS HT3 Rakel sorgt für eine exzellente Quellbeständigkeit und hohe Reißfestigkeit.

The RKS HT3 blade was designed specifically for the requirement profiles of screen printing in the electronic industry. RKS squeegee HT3 is ideal for printing polymer like pastes and print mediums containing silver. They have excellent material running characteristics and excellent wear resistance. The optimized surface texture and high solvent resistance of the RKS squeegee HT3 provides excellent resistance to swelling and is highly chip and tear resistant.

### Lieferbare Größen\* / Available sizes\*

b \ a	8 mm	9 mm	10 mm
30 mm	✓	✓	✓
40 mm	✓	✓	✓
50 mm	✓	✓	✓

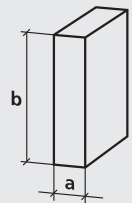
#### Härtegrade / Shore hardness:

**SOFT:** 65° / 90° / 65°

**MEDIUM:** 75° / 90° / 75°

**HARD:** 85° / 90° / 85°

Produktionslänge: ca. 3660 mm / Production length: approx. 3660 mm



\*Weitere Abmessungen auf Anfrage. / \*Further dimensions on request.



## RKS HQ1 / HQ3 RAKEL RKS HQ1 / HQ3 SQUEEGEE

Mit der HQ-Qualität reagieren wir auf die stetig wachsenden Anforderungsprofile der Siebdruckindustrie an uns, einen der führenden Rakelhersteller weltweit. Verbesserte, explizit für die Druckindustrie modifizierte Polyurethane ermöglichten es RKS, mit der HQ-Qualität eine Produktgruppe anzubieten, die den heutigen hohen Anforderungen der Siebdruckindustrie gerecht wird.

With the HQ quality we, as a leading squeegee blade manufacturer, are reacting to the ever growing demands of the screen printing industry worldwide. Modified polyurethanes, optimised made-to-measure for printing purposes, enable RKS to offer a product group suited for the ever-changing demands of the industry: RKS HQ quality.

### Lieferbare Größen\* / Available sizes\*

b \ a	8 mm	9 mm	10 mm
30 mm	✓	✓	✓
40 mm	✓	✓	✓
50 mm	✓	✓	✓

#### Härtegrade / Shore hardness:

**HQ1**

**SOFT:** 65°

**MEDIUM:** 75°

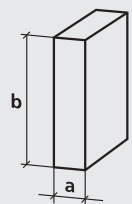
**HARD:** 85°

**HQ3**

**SOFT:** 65° / 90° / 65°

**MEDIUM:** 75° / 90° / 75°

Produktionslänge: ca. 2650 mm / Production length: approx. 2650 mm



\*Weitere Abmessungen auf Anfrage. / \*Further dimensions on request.



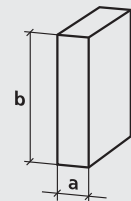
## RKS PRINTAN RAKEL RKS PRINTAN SQUEEGEE

Printan Raketstreifen sind universelle, farbcodierte Raketstreifen für nahezu alle Siebdruck-Anwendungen und in den gängigsten Abmessungen, Shorehärten und Profilierungen verfügbar.

These are universal, colour-coded squeegees for almost all screen-printing applications and they are available in common sizes, Shore hardnesses and profiles.

### Lieferbare Größen\* / Available sizes\*

b \ a	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	9 mm	10 mm
20 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓
35 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓
40 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓
50 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Härtegrade / Shore hardness:

65° / 70° / 75° / 80° / 85° / 90° / 95°

Produktionslänge: ca. 3660 mm / Production length: approx. 3660 mm

\*Weitere Abmessungen auf Anfrage. / \*Further dimensions on request.



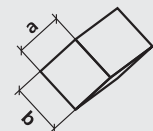
## RKS PRINTAN DIAMOND RAKEL RKS PRINTAN DIAMOND SQUEEGEE

Printan Diamond-Streifen sind universelle, farbcodierte Raketstreifen für nahezu alle Siebdruck-Anwendungen und in den gängigsten Abmessungen, Shorehärten und Profilierungen verfügbar.

These are universal, colour-coded squeegees for almost all screen-printing applications and they are available in common sizes, Shore hardnesses and profiles.

### Lieferbare Größen\* / Available sizes\*

b \ a	9,5 mm	9,65 mm
9,5 mm	✓	✗
9,65 mm	✗	✓



Härtegrade / Shore hardness:

65° / 75° / 85°

Andere Shorehärten auf Anfrage.  
Other shore hardness on request.

Produktionslänge: 100 mm bis 1200 mm

Production length: 100 mm to 1200 mm

Andere Abmessungen auf Anfrage. / Other dimensions on request.

\*Weitere Abmessungen auf Anfrage. / \*Further dimensions on request.



SPECIALISTS IN SQUEEGEES

**RK Siebdrucktechnik GmbH**

Nussbaumweg 31

D-51503 Rösrath

Tel.: +49 (0) 2205 94997-0

Fax: +49 (0) 2205 94997-77

Mail: [info@rk-siebdruck.de](mailto:info@rk-siebdruck.de)

[www.rk-siebdruck.de](http://www.rk-siebdruck.de)

