

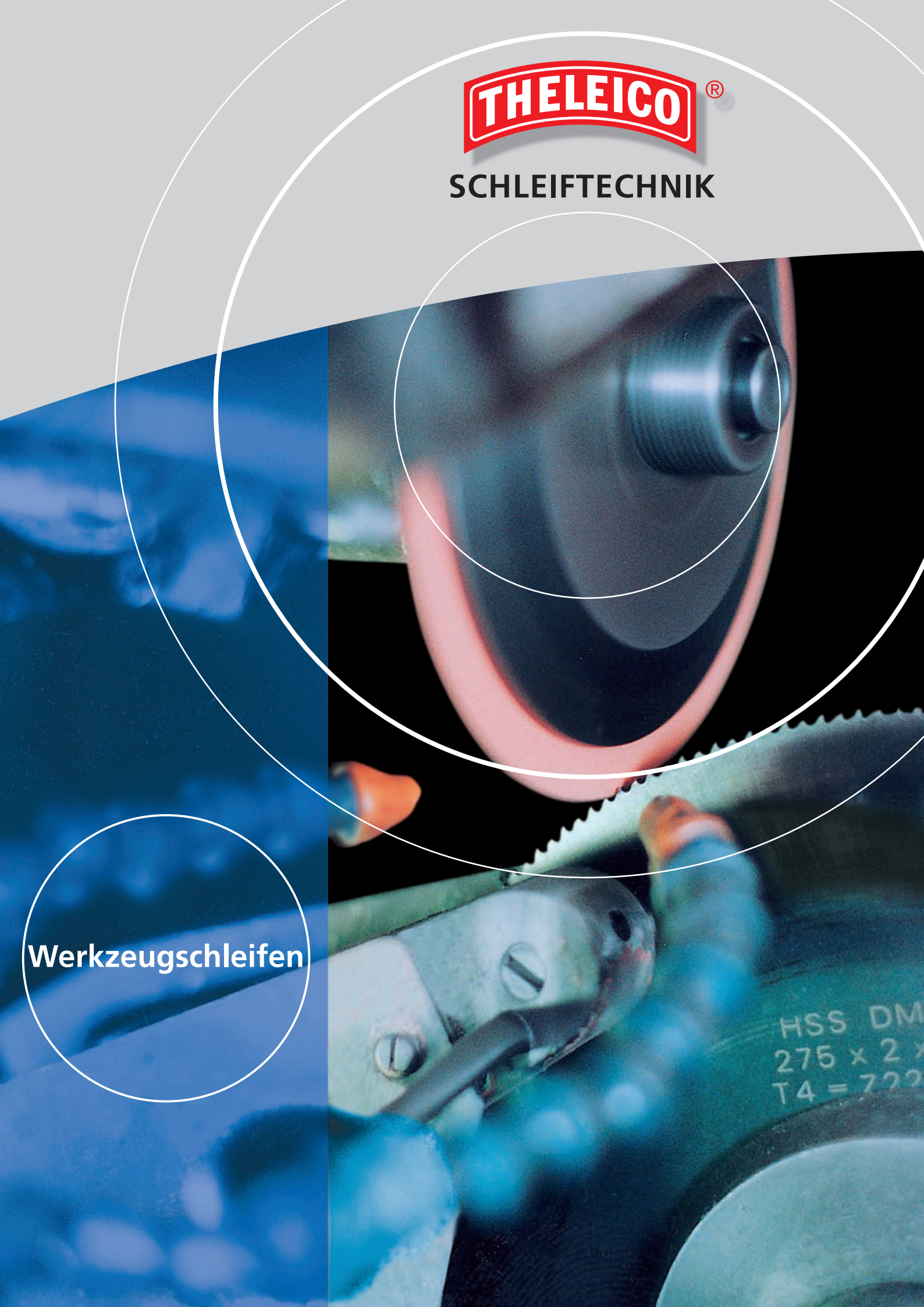


**THELEICO**®

**SCHLEIFTECHNIK**



**Werkzeugschleifen**



HSS DM  
275 x 2 x  
T4 = 722

# Werkzeugschleifen mit Präzision

„An den Schneiden der Werkzeuge hängen die Dividenden der Betriebe“.

Die Lebensdauer eines Zerspanwerkzeuges setzt sich zusammen aus der Werkzeugherstellung, dem Einsatzprozess und der Aufbereitung. Herstellung und Aufbereitung des Werkzeuges erfolgen durch Erst- bzw. Nachschleifen. Die Schleifbearbeitung ist mit einer erheblichen mechanischen, thermischen sowie teilweise auch chemischen Belastung des zu schleifenden Werkzeuges verbunden. Diese Einflüsse wirken sich negativ auf das Einsatzverhalten und die Effizienz aus. Daher ist es wichtig, die Belastung durch den Schleifprozess einzuschätzen und durch gezielte Eingriffe zu minimieren. Für das Werkzeugschleifen sind überwiegend feinkörnige, kühltschleifende Schleifscheiben zur Erzeugung der geforderten Schneidkanten erforderlich.

## Applikationen und Werkstoffe

- Herstellung der Werkzeuge aus HSS, VHW, Hartmetall etc.
- Reparatur bzw. Nachbearbeitung nach Verschleiss (Schärfen)

Werkzeuge:

- Bohrer
- Reibahlen aus HSS-Co, HW, VHW
- Fräser, Schaft- und Langlochfräser aus HSS
- Walzenstirnfräser, Scheibenfräser aus HSS
- T-Nutfräser und Schlitzfräser mit Schaft
- Winkelfräser, Viertelkreisfräser mit Schaft
- Halbkreisformfräser, Zahnformfräser
- Winkelstirn- und Prismenfräser
- Gewindebohrer

- Hartmetallbohrer, Steinbohrer
- Spiralbohrer
- Schäl- und Stufenschälbohrer
- Senker (Kegel- und Flachsenker)
- Aufbohrer, NC-Anbohrer
- HSS-Sägeblätter, Segment-Kreissägeblätter

## THELEICO Qualitäts-Kriterien

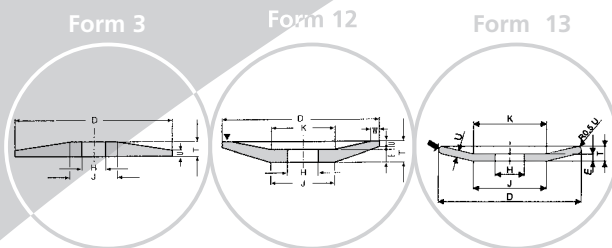
THELEICO Schleifprodukte sind mit all den Vorteilen ausgestattet, die eine optimale Bearbeitung der Werkzeuge gewährleisten:

- Lange Lebensdauer
- Hohe Zerspanungsleistung
- Profilhaltigkeit
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Flexibilität
- Kühler Schliff

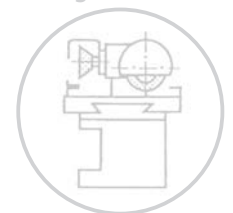
Zu den Standard-Qualitäten, die materialabhängig bei Werkzeugen eingesetzt werden, bietet THELEICO ebenfalls maßgeschneiderte Produkte an, deren Leistungsfähigkeit ganz auf die spezifischen Schleifanforderungen ausgerichtet sind. Nur hierbei ist ein optimales Kosten-/Nutzen-Verhältnis zu erreichen.

## Variationen der THELEICO Schleifkörper

- gerade oder profiliert
- Topf- oder Tellerscheiben nach DIN- und ISO-Formen
- bis  $63 \text{ m}^{-5}$  Arbeitshöchstgeschwindigkeit
- Alle Korund-Varianten
- Sinterkorund
- Siliziumkarbid



Werkzeugschleifmaschine



## Werkzeugschleifen mit einseitig konischen Schleifscheiben u. Schleiftellern DIN Form Nr. 3, 12, 13

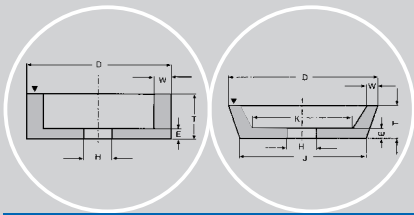
| Anwendungsbereich   |                  | Spezifikation der Schleifscheibe |                 |                 |
|---|------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|
| Werkzeug  | Schliff          | Durchmesser                      | Vorschliff      | Fertigschliff   |
| Verzahnungsfräser aus HSS, HSS-E, HSS-Co                        | Trocken und Nass | 100 - 300 mm                     | 49A 46-2 I 7 V  |                 |
|   |                  |                                  | 24A 46-0 J 6 VM |                 |
| Spanflächenschliff an Fräsen und Senkern aus HSS, HSS-E, HSS-Co | Trocken          | 80 - 200 mm                      | 49A 46-2 I 7 V  | 49A 60-3 I 7 V  |
|   |                  |                                  | 24A 46-0 J 6 VM | 24A 60-9 J 6 VM |

Anwendungen



Form 6

Form 11



Werkzeugschleifmaschine



**Schleifen von Fräsern, Bohrern usw. mit Topfscheiben** DIN Form Nr. 6, 11

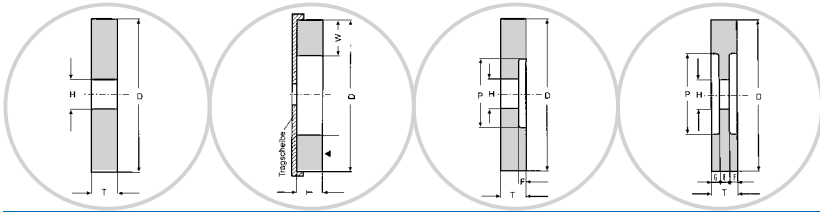
| Anwendungsbereich  |                    | Spezifikation der Schleifscheibe |  |  |  |
|--|--------------------|----------------------------------|--|--|--|
| Werkzeug   | Spezifikation      | Durchmesser                      | Vor- und Fertigschliff   | Fertigschliff  |  |
| z.B. Fräser, Spitzbohrmesser, Strehlerbacken, Spiralbohrer ... | HSS, HSS-E, HSS-Co | < 150 mm                         | <b>49A 46-6 I 7 V</b><br><b>46A 60-9 J 7 V</b><br><b>24A 46-0 J 6 VM</b> | <b>40A 80-3 H 8 V</b><br><b>49A 80-3 G 8 V</b><br><b>24A 80-9 I 7 VM</b> |  |
|  | HM-bestückt        | < 150 mm                         | <b>85C 46-1 I 7 V</b>  | <b>85C 80-0 H 7 V</b>  |  |
| Stichel aus HSS, HSS-E, HSS-Co                                 | ø 6 - 12 mm        | 80 - 125 mm                      | <b>40A 70-3 L 6 V</b>  | auch mit Umfanghärtung   |  |
|  | ø 6 - 12 mm        |                                  | <b>40A 80-3 H 8 V</b>  | auch mit Umfanghärtung   |  |
|  | ø > 12 mm          |                                  | <b>46A 60-3 J 7 V</b>  | auch mit Umfanghärtung   |  |
|  | ø 6 - 18 mm        |                                  | <b>24A 60-9 J 6 VM</b>   | auch mit Umfanghärtung   |  |
| Streifenhobelmesser, Papiermesser                              |                    | < 150 mm                         | <b>40A 60-9 J 5 B</b>  | <b>40A 80-0 J 4 B</b>  |  |
| Hackmesser   | Nassschliff        | 150 - 300 mm                     | <b>40A 46-0 H11 VM</b>   | auch mit aufgekitteten Ringen ISO Form Nr. 2                             |  |
|  |                    |                                  | <b>40A 46-9 L 5 B</b>  | auch mit aufgekitteten Ringen ISO Form Nr. 2                             |  |

Form 1

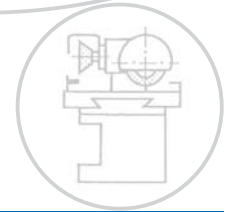
Form 2

Form 5

Form 7



Werkzeugschleifmaschine

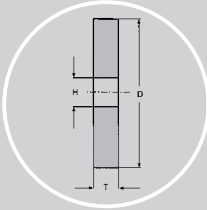


**Werkzeugschleifen auf Ständerschleifmaschinen** DIN Form Nr. 1, 2, 5, 7

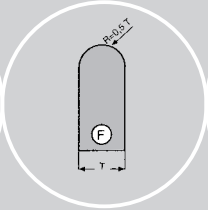
| Anwendungsbereich   |                    | Spezifikation der Schleifscheibe |                       |  |                        |
|---|--------------------|----------------------------------|-----------------------|--|------------------------|
| Werkzeug  | Schliff            | Durchmesser                      | Vorschliff            | Fertigschliff                                  | Feinschliff            |
| Werkzeuge aus HSS, HSS-E, HSS-Co<br>z.B. Drehmeißel, Bohrer | Schleifen von Hand | < 150 mm                         | <b>40A 46-3 K 6 V</b> | <b>45A 80-0 L 4 V</b>                          | <b>40A 120-0 L 5 V</b> |
|   |                    | 175 - 300 mm                     | <b>40A 46-3 K 7 V</b> | <b>40A 60-3 L 6 V</b><br><b>45A 80-0 L 4 V</b> | <b>40A 120-0 L 5 V</b> |
| Werkzeuge mit HM-bestückten Schneiden<br>z.B. Drehmeißel    |                    | < 150 mm                         | <b>85C 60-3 J 5 V</b> | <b>85C 80-0 J 7 V</b>                          | <b>85C 120-0 J 6 V</b> |
|   |                    | 175 - 300 mm                     | <b>85C 46-3 K 6 V</b> | <b>85C 80-0 J 7 V</b>                          | <b>85C 120-0 J 6 V</b> |
| Spiralbohrer  |                    | < 250 mm                         | <b>40A 46-9 K 6 V</b> | <b>40A 60-3 L 5 V</b>                          | <b>40A 120-0 L 5 V</b> |
| Spanleitstufen  |                    | < 200 mm                         |                       | <b>85C 150-3 L 3 V</b>                         |                        |



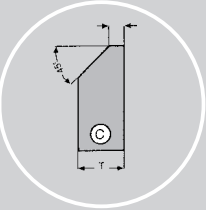
Form 1



Randform F



Randform C



Werkzeugschleifmaschine



## Schleifen von Sägen DIN Form Nr. 1, auch mit Randform F, C

| Anwendungsbereich                             |                               |                                   | Spezifikation der Schleifscheibe |             |  |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------|--|
| Werkzeug                                      | Werkstoff                     | Schliff                           | Durchmesser                      | Breite      | Qualität   |
| <b>Holzindustrie</b>                          |                               |                                   |                                  |             |  |
| Bandsägen                                     | CV-Stahl u. Bi-Metall         | Trocken                           | $\varnothing < 200$ mm           | 2 - 4 mm    | <b>49A 80-9 M 5 V</b><br><b>42A 80-9 N 5 V</b>                                   |
|   | mit Stellite-besetzten Zähnen | Nass                              | $\varnothing < 250$ mm           | 6 - 10 mm   | <b>49A 54-0 K 6 V</b>  |
| Gattersägen                                   | HSS, HSS-E                    | Nass                              | $\varnothing < 250$ mm           | < 10 mm     | <b>46A 46-4 J 6 V</b>  |
|   |                               | Trocken                           | $\varnothing < 250$ mm           | < 10 mm     | <b>49A 54-0 K 6 V</b>  |
|   | CV-Stahl                      | Trocken                           | $\varnothing < 200$ mm           | < 10 mm     | <b>40A 60-3 N 5 V</b><br><small>Zweischichtausführung m. stabiler Spitze</small> |
| Kettensägen, schärfen                         |                               |                                   | $\varnothing < 150$ mm           | < 6 mm      | <b>40A 60-9 L 6 V</b>  |
| Kreissägen                                    | CV-Stahl                      |                                   | $\varnothing < 250$ mm           | 1,5 - 5 mm  | <b>49A 70-3 N 6 V</b>  |
|   |                               | Trocken                           | $\varnothing < 250$ mm           | 6 - 10 mm   | <b>49A 60-3 L 6 V</b>  |
|   |                               | 40 m <sup>-5</sup>                | $\varnothing < 300$ mm           | 4 - 16 mm   | <b>42A 46-3 K 6 V</b><br><b>42A 60-3 K 6 V</b>                                   |
|   |                               | 63 m <sup>-5</sup>                | $\varnothing < 250$ mm           | 1,5 - 5 mm  | <b>40A 60-3 K 5 V</b>  |
|   | HSS, HSS-E                    | bis 63 m <sup>-5</sup>            | $\varnothing < 250$ mm           | 1,5 - 3 mm  | <b>49A 60-3 K 4 V</b>  |
|   |                               |                                   | $\varnothing < 250$ mm           | 3,25 - 5 mm | <b>49A 60-3 K 5 V</b>  |
|   |                               |                                   | $\varnothing < 250$ mm           | > 5 mm      | <b>49A 54-0 K 6 V</b>  |
|   |                               |                                   | $\varnothing < 250$ mm           | > 5 mm      | <b>49A 54-0 K 6 V</b>  |
| <b>Metallindustrie</b>                        |                               |                                   |                                  |             |  |
| Kreissägen                                    | HSS, HSS-E, HSS-Co            | Nass<br>bis 40 m <sup>-5</sup>    | $\varnothing < 200$ mm           | < 2,5 mm    | <b>42A 80-9 O 5 V</b>  |
|   |                               |                                   | $\varnothing < 200$ mm           | 1,5 - 6 mm  | <b>36A 46-8 Q 4 V</b>  |
|   |                               |                                   | $\varnothing < 250$ mm           | 2 - 3,5 mm  | <b>42A 80-9 N 5 V</b>  |
|   |                               |                                   | $\varnothing < 250$ mm           | 4 - 7 mm    | <b>42A 80-9 M 6 V</b>  |
|   |                               | Trocken<br>bis 40 m <sup>-5</sup> | $\varnothing < 250$ mm           | 2 - 6 mm    | <b>49A 60-3 K 4 V</b>  |
|   |                               |                                   | $\varnothing < 250$ mm           | 7 - 12 mm   | <b>49A 54-0 K 6 V</b>  |
|   |                               |                                   | $\varnothing < 300$ mm           | 8 - 15 mm   | <b>42A 46-3 K 6 V</b>  |
|   |                               |                                   | $\varnothing < 300$ mm           | 8 - 15 mm   | <b>42A 46-3 K 6 V</b>  |
| Kreissägen mit HM-Bestückung, Absetzschleifen |                               |                                   | $\varnothing < 150$ mm           | 3 - 4 mm    | <b>36A 46-8 Q 3 B</b>  |

**Sprechen  
Sie uns an!**

Weitere Infos, News und  
Produkttempfehlungen auf  
[www.theleico.de](http://www.theleico.de)



**THELEICO Schleiftechnik  
GmbH & Co. KG**

Lagerstraße 3-5  
D-59872 Meschede

Postfach 1554  
D-59855 Meschede

Tel. +49 (0) 291 / 99 01 - 0

Fax +49 (0) 291 / 99 01 - 28

[info@theleico.de](mailto:info@theleico.de)

[www.theleico.de](http://www.theleico.de)