

**Eberle** Qualitäts-Sägen seit 1836  
 Made in Germany

**duoflex<sup>®</sup> -Bimetall-Technologie**

**Die Herstellung**



Zwei Werkstoffe, Schnellarbeitsstahl HSS für die Zähne und legierter Werkzeugstahl als Trägerband, werden im Strahlschweißverfahren untrennbar miteinander verbunden. Dabei entsteht eine optimale Materialkombination hinsichtlich Verschleiß- und Ermüdungseigenschaften des Sägeblattes. Das **speziell entwickelte Trägerband**, legiert mit **4% Chrom**, widersteht einer sehr hohen mechanischen Beanspruchung bei dynamischer Sägeblattbelastung.

Wir haben das passende Sägeband für Ihre Bandsäge in den Ausführungen: Matrix 2, M 42, M51m SP, nanoflex<sup>®</sup>HP, HCP, Tristar

Profitieren Sie von der **Eberle** Erstausrüsterqualität und unserer Erfahrung

**Zum Beispiel duoflex<sup>®</sup> M42**

**Kraft, Ausdauer, Präzision – oder nur duoflex<sup>®</sup>**

**Universell einsetzbar - Bimetallbandsägeblatt mit Kobalt**

Dieses leistungsstarke Sägeband ist besonders für **Serienschnitte aller Metallsorten** geeignet. Die Zähne sind aus legiertem Schnellarbeitsstahl mit **8 % Kobalt** und **10 % Molybdän**.

**Auszug aus unserer Lagerliste Eberle duoflex<sup>®</sup> M42**

| Sägebandabmessung  | Stückpreis | Sägebandabmessung  | Stückpreis |
|--------------------|------------|--------------------|------------|
| 2450 x 27 x 0,9 mm | € 19,60    | 3660 x 27 x 0,9 mm | € 26,20    |
| 2750 x 27 x 0,9 mm | € 21,30    | 4150 x 27 x 0,9 mm | € 29,50    |
| 2835 x 27 x 0,9 mm | € 21,70    | 3660 x 34 x 1,1 mm | € 32,60    |
| 2890 x 27 x 0,9 mm | € 22,00    | 4100 x 34 x 1,1 mm | € 35,60    |
| 2910 x 27 x 0,9 mm | € 22,10    | 4150 x 34 x 1,1 mm | € 35,80    |
| 2950 x 27 x 0,9 mm | € 22,30    | 4400 x 34 x 1,1 mm | € 37,70    |
| 3150 x 27 x 0,9 mm | € 23,40    | 4700 x 34 x 1,1 mm | € 39,80    |

**Zahnteilung nach Wahl, alle Abmessungen lieferbar, Preise auf Anfrage**

Bei Abnahme von: 10 Stück erhalten Sie  
 20 Stück erhalten Sie  
 über 20 Stück erhalten Sie

**10% Rabatt und frei Haus**  
**15% Rabatt und frei Haus**  
**20% Rabatt und frei Haus**

Zum Beispiel duoflex® PT

# Spitzenleistung bei Rohren und Profilen

## Speziell für Rohre, Profile und Bündelschnitte

Die spezielle Zahngeometrie und Schränkung ermöglicht ein äußerst schwingungsarmes und präzises Schneiden von Rohren und Profilen. Die Neigung zu Zahnabsplitterungen und Zahnreihenausbrüchen bei unterbrochenen Schnitten wird durch duoflex PT auf ein Minimum reduziert.

## Aus Eberle Bi-Metall in Eberle 4%- Chrom-Qualität

### Anwendungsbereiche:

- > Rohre
- > Profile
- > Bündelschnitte
- > alle Stähle bis 1400 N/mm

### Merkmale:

- > deutliche Leistungssteigerung
- > äußerst schwingungsarm
- > geringe Zahnausbruchgefahr
- > geringe Stoßempfindlichkeit

## Das ideale Sägeband für Stahlbau, Schlosserei und Profilbearbeitung

### Auszug aus unserer Lagerliste Eberle duoflex® PT

| Sägebandabmessung  | Stückpreis | Sägebandabmessung  | Stückpreis |
|--------------------|------------|--------------------|------------|
| 2450 x 27 x 0,9 mm | € 19,60    | 3660 x 27 x 0,9 mm | € 26,20    |
| 2750 x 27 x 0,9 mm | € 21,30    | 4150 x 27 x 0,9 mm | € 29,50    |
| 2835 x 27 x 0,9 mm | € 21,70    | 3660 x 34 x 1,1 mm | € 32,60    |
| 2890 x 27 x 0,9 mm | € 22,00    | 4100 x 34 x 1,1 mm | € 35,60    |
| 2910 x 27 x 0,9 mm | € 22,10    | 4150 x 34 x 1,1 mm | € 35,80    |
| 2950 x 27 x 0,9 mm | € 22,30    | 4400 x 34 x 1,1 mm | € 37,70    |
| 3150 x 27 x 0,9 mm | € 23,40    | 4700 x 34 x 1,1 mm | € 39,80    |

## Zahnteilung nach Wahl, alle Abmessungen lieferbar, Preise auf Anfrage

Lieferbare Zahnteilungen,  $\frac{2}{3}$  für Rohre und Profile mit Wandstärken von 15 – 50 mm  
 $\frac{3}{4}$  für Rohre und Profile mit Wandstärken von 8 – 20 mm  
 $\frac{4}{6}$  für Rohre und Profile mit Wandstärken von 5 – 20 mm  
 $\frac{5}{8}$  für Rohre und Profile mit Wandstärken von 2 – 10 mm

Bei Abnahme von: 10 Stück erhalten Sie **10% Rabatt und frei Haus**  
 20 Stück erhalten Sie **15% Rabatt und frei Haus**  
 über 20 Stück erhalten Sie **20% Rabatt und frei Haus**

**Eberle**

Holzriesenweg 10  
73635 Rudersberg  
Tel.: 07183/93919-0  
Fax: 07183/93919-50  
E-Mail: [info@daiss-partner.de](mailto:info@daiss-partner.de)  
[www.daiss-partner.de](http://www.daiss-partner.de)

niederlassung  
Winterleite 23  
07980 Berga  
036622/22890  
036622/228950

**Materialdurchmesser:**

**Schnittfläche:**

**Daiss + Partner HBS /HBA**

4150 x 27 x 0,9 mm

4150 x 34 x 1,1 mm

| Bei anderen Bandlängen ändern sich die Standzeiten |                     |                    |                    |                    |                    |   |
|--|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
| Ø 50mm   | Ø 100mm             | Ø 150mm            | Ø 200mm            | Ø 250mm            | Ø 280mm            |   |
| 19,6cm <sup>2</sup>                                | 78,5cm <sup>2</sup> | 176cm <sup>2</sup> | 314cm <sup>2</sup> | 491cm <sup>2</sup> | 615cm <sup>2</sup> |   |
| ●  | ●                   | ●                  | ●                  | ●                  | ●                  | ● |

| Werkstoff DIN-Nr.       | Werkstoff DIN-Nr.    | Daten:                         |               |               |               |            |             |           |         |
|-------------------------|----------------------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|------------|-------------|-----------|---------|
| 0402 - C22              | 1191 - CK 45         | Zahnteilung Z / °              | 4/6, 5/6, 4/5 | 3/4, 4/5, 4/6 | 3, 3/4, 4/5   | 2, 2/3     | 2, 2/3      | 2, 2/3    | 2, 2/3  |
| 0501 - C 35             | 1186 - CK 40         | Schnittgeschwindigkeit m / min | 70 - 80       | 70 - 80       | 70 - 80       | 70 - 80    | 65 - 75     | 65 - 75   | 65 - 75 |
| 0503 - C 45             |                      | Leistung cm <sup>2</sup> / min | 40 - 60       | 40 - 60       | 50 - 70       | 35 - 55    | 35 - 55     | 35 - 55   | 35 - 55 |
| 1151 - CK 22151 - CK 22 |                      |                                |               |               |               |            |             |           |         |
| 1158 - CK 25            |                      | Schnittzeit ( min., sek.)      | 1' - 1'25"    | 1'20" - 2'    | 2'30" - 3'30" | 5'30" - 9' | 9' - 14'    | 11' - 18' |         |
| 1181 - CK 30            |                      | Standfläche m <sup>2</sup>     | 5,5-6,5       | 5,3-6,6       | 5,6-8,1       | 8,1        | 10,1        | 3,9-5,7   |         |
| 0070 - St 70 -2         | 1210 - CK 53         | Zahnteilung Z / °              | 4/6, 5/6, 4/5 | 3/4, 4/5, 4/6 | 3, 3/4, 4/5   | 2, 2/3     | 2, 2/3      | 2, 2/3    | 2, 2/3  |
| 0301 - C 10             | 6537 - 17CrNiMo 5    | Schnittgeschwindigkeit m / min | 70 - 80       | 70 - 80       | 70 - 80       | 70 - 80    | 65 - 75     | 65 - 75   | 65 - 75 |
| 0303 - St 35            | 7131 -16MnCr 5       | Leistung cm <sup>2</sup> / min | 40 - 60       | 40 - 60       | 40 - 60       | 40 - 60    | 30 - 50     | 30 - 50   | 30 - 50 |
| 0401 -C 15              | 7228 - 50CrMo 4      |                                |               |               |               |            |             |           |         |
| 1121 - CK 10            | 7242 - 15CrMo 4      | Schnittzeit ( min., sek.)      | 58" - 1'      | 1'20" - 2'    | 3' - 4'25"    | 5'30" - 8' | 10' - 16'   | 12' - 21' |         |
| 1141 - CK 15            | 7252 - 22CrMo 4      |                                |               |               |               |            |             |           |         |
| 1203 - CK 55            | Grauguss             | Standfläche m <sup>2</sup>     | 4,6 - 5,7     | 4,6 - 6,1     | 4,8 - 6,1     | 4,3 - 5,6  | 3,2 - 4,3   | 3,2 - 4,3 |         |
| 0601 - C 60             | 6522 - 20NiCrMo2     | Zahnteilung Z / °              | 4/6, 5/6, 4/5 | 3/4, 4/5, 4/6 | 3, 3/4, 4/5   | 2, 2/3     | 2, 2/3      | 2, 2/3    | 2, 2/3  |
| 1221 - CK 60            | 6565 - 40NiCrMo6     |                                |               |               |               |            |             |           |         |
| 1223 - Cm 60            | 7033 - 34Cr4         | Schnittgeschwindigkeit m / min | 60 - 70       | 60 - 70       | 60 - 70       | 60 - 70    | 55 - 65     | 55 - 65   | 55 - 65 |
| 2352 - 22CrM0V4         | 7034 - 37Cr4         | Leistung cm <sup>2</sup> / min | 35 - 50       | 35 - 50       | 35 - 50       | 35 - 45    | 28 - 37     | 25 - 35   |         |
| 3505 - 100Cr6           | 7035 - 41Cr4         |                                |               |               |               |            |             |           |         |
| 5710 - 36Ncr6           | 7147 - 20MnCr5       |                                |               |               |               |            |             |           |         |
| 5752 - 14NiCr14         | 7220 - 34CrMo4       | Schnittzeit ( min., sek.)      | 67" - 1'07"   | 1'35" - 2'15" | 3'30" - 5'    | 7' - 9'    | 13' - 18'   | 17' - 25' |         |
| 5754 - 24NiCr14         | 7225 - 42CrMo4       |                                |               |               |               |            |             |           |         |
| 5755 - 31NiCr14         | 31NiCrMo5            | Standfläche m <sup>2</sup>     | 4,1 - 5,2     | 4,2 - 5,2     | 4,5 - 5,7     | 4,1 - 5,3  | 4,0 - 5,2   | 3,5 - 4,3 |         |
| 1645 - C105W2           |                      | Zahnteilung Z / °              | 4/6, 5/6, 4/5 | 3/4, 4/5, 4/6 | 3, 3/4, 4/5   | 2, 2/3     | 2, 2/3      | 2, 2/3    | 2, 2/3  |
| 2352 - 22CrMo6 11       |                      |                                |               |               |               |            |             |           |         |
| 5710 - 36Ncr6           |                      | Schnittgeschwindigkeit m / min | 55 - 65       | 55 - 65       | 55 - 65       | 55 - 65    | 50 - 60     | 50 - 60   | 50 - 60 |
| 5754 - 24NiCr14         |                      | Leistung cm <sup>2</sup> / min | 30 - 45       | 30 - 45       | 30 - 45       | 25 - 40    | 20 - 35     | 20 - 35   | 20 - 35 |
| 6522 - 20NiCrMo2        |                      | Schnittzeit ( min., sek.)      | 75" - 1'15"   | 1'45" - 2'35" | 3'55" - 6'    | 8' - 13'   | 14' - 24'   | 17' - 31' |         |
| 1545 - C105W1           | 3243 - S-5-2-5       | Zahnteilung Z / °              | 4/6, 5/6, 4/5 | 3/4, 4/5, 4/6 | 3, 3 / 4, 4/5 | 2, 2/3     | 2, 2/3      | 2, 2/3    | 2, 2/3  |
|                         |                      |                                | 10grad. Pos.  |               |               |            |             |           |         |
| 2060 - 105Cr5           | 3333 - S-3-3-2       | Schnittgeschwindigkeit m / min | 40 - 50       | 40 - 50       | 40 - 50       | 40 - 50    | 35 - 45     | 35 - 45   | 35 - 45 |
| 2442 - 115W8            | 3343 - S-6-5-2       | Leistung cm <sup>2</sup> / min | 25 - 35       | 25 - 35       | 25 - 35       | 15 - 30    | 12 - 25     | 12 - 25   | 12 - 25 |
| 2713 - 55NiCrMoV        | 3355 - s-18-0-1      | Schnittzeit ( min., sek.)      | 1'10" - 2'50" | 2'15" - 3'10" | 5' - 7'       | 11' - 21'  | 20' - 41'   | 24' - 51' |         |
| 2714 - 56NiCrMoV7       |                      | Standfläche m <sup>2</sup>     | 2,7 - 3,7     | 2,7 - 3,7     | 2,7 - 3,7     | 2,5 - 3,6  | 2,0 - 2,5   | 2,0 - 2,5 |         |
| 2344 - X40CrMo5 1       | 4024 - X15Cr13       | Zahnteilung Z / °              | 4/6, 5/6, 4/5 | 3/4, 4/5, 4/6 | 3, 3/4, 4/5   | 2, 2/3     | 2, 2/3      | 2, 2/3    | 2, 2/3  |
| 2365 - X32CrMov3 3      | 4057 - X22CrNi17     |                                | 10grad. Pos.  |               |               |            |             |           |         |
| 2379 - X155CrMo12 1     | 4301 - X5CrNi189     | Schnittgeschwindigkeit m / min | 25 - 35       | 25 - 35       | 25 - 35       | 25 - 35    | 20 - 30     | 20 - 30   | 20 - 30 |
| 2419 - 105WCr5          | 4541 - X10CrNiTi189  | Leistung cm <sup>2</sup> / min | 10 - 20       | 10 - 20       | 10 - 20       | 8 - 18     | 8 - 15      | 8 - 15    | 8 - 15  |
| 2602 - x166CrMoV12      | 4815 - X10CrNi189    | Schnittzeit ( min., sek.)      | 1'80" - 3'72" | 3'55" - 8'    | 9' - 18'      | 18' - 39'  | 33' - 61'   | 41' - 77' |         |
| 3355 - S-18-0-1         | 8550 - 34CrAlNi7     |                                |               |               |               |            |             |           |         |
| 4006 - X10Cr13          |                      | Standfläche m <sup>2</sup>     | 2,0 - 3,5     | 2,0 - 3,5     | 1,8 - 2,6     | 1,7 - 2,6  | 1,3 - 2,1   | 1,3 - 2,1 |         |
| 2080 - X210Cr12         | 4713 - X10CrAl7      | Zahnteilung Z / °              | 4/6, 5/6, 4/5 | 3/4, 4/5, 4/  | 3, 3/4, 4/5   | 2, 2/3     | 2, 2/3      | 2, 2/3    | 2, 2/3  |
| 2436 - X210CrW12        | 4742 - X10CrAl18     |                                | 10grad Pos.   |               |               |            |             |           |         |
| 3255 - S-18-1-2-5       | 4841 - x15CrNiSi2520 | Schnittgeschwindigkeit m / min | 20 - 30       | 20 - 30       | 20 - 30       | 20 - 30    | 15 - 25     | 15 - 25   | 15 - 25 |
| 3265 - S-18-1-2-10      | 4843 - CrNi2520      | Leistung cm <sup>2</sup> / min | 8 - 15        | 8 - 15        | 8 - 15        | 5 - 12     | 5 - 10      | 5 - 10    | 5 - 10  |
| 4401 - X5CrNiMo18 10    | 4922 - X20CrMoV121   |                                |               |               |               |            |             |           |         |
| 4404 - X2CrNiMo18 10    | 4980 - X5NiCrTi2515  | Schnittzeit ( min., sek.)      | 2'60" - 4'72" | 5'30" - 10'   | 12' - 22'     | 26' - 63'  | 49' - 1h38' | 1h - 2h   |         |
| 4571 - X10CrNiMoti1810  |                      | Standfläche m <sup>2</sup>     | 1,2 - 1,8     | 1,3 - 2,0     | 1,3 - 2,0     | 1,3 - 2,0  | 1,0 - 1,6   | 1,0 - 1,6 |         |

# duoflex M 42

Bimetallsägebänder in Erstausrüsterqualität aus Cobalt legiertem HSS – M 42, geeignet für alle, auch hochlegierte und schwer zerspanbare Stähle bis zu 1.400 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit.

Auf moderne Bandsägemaschinen sollten nur **Eberle** duoflex M 42 zum Einsatz kommen. Der hohe Kobaltanteil von 8% und 10% Molybdän der HSS- Zahnspitze erlaubt eine Durchhärtung auf 67 bis 69 HRC. ein hohes Maß an Hitzebeständigkeit und Verschleißfestigkeit wird bei gleichzeitigen beachtlichen Zerspanungsleistungen erreicht.

## Zahnteilungsempfehlungen für Vollmaterial

| Normal- und Hookzahn eignen sich gut für gleich bleibende Sägaufgaben sowie hochlegierte, zähe Stähle |      |     | Die Combi-Zahnung vergrößert den Anwendungsbereich und reduziert Schwingungen |           |     |
|---|------|-----|---|-----------|-----|
| Normalverzahnung  |      |     | Combiverzahnung   |           |     |
| bis 10 mm   | 14   | ZpZ | Bis 25 mm   | 10/14     | ZpZ |
| 10 – 30 mm  | 10   | ZpZ | 15 – 40 mm  | 8/12      | ZpZ |
| 30 – 50 mm  | 8    | ZpZ | 25 – 50 mm  | 6/10      | ZpZ |
| 50 – 80 mm  | 6    | ZpZ | 35 – 70 mm  | 5/8       | ZpZ |
| 80 – 120 mm   | 4    | ZpZ | 40 – 90 mm  | 5/6       | ZpZ |
| 120 – 200 mm  | 3    | ZpZ | 50 – 120 mm   | 4/6       | ZpZ |
| 200 – 400 mm  | 2    | ZpZ | 80 – 180 mm   | 3/4       | ZpZ |
| 300 – 700 mm  | 1,25 | ZpZ | 130 – 350 mm  | 2/3       | ZpZ |
| > 600 mm  | 0,75 | ZpZ | 150 – 500 mm  | 1,5/2     | ZpZ |
|   |      |     | 200 – 600 mm  | 1,1/1,    | ZpZ |
|   |      |     | > 500 mm  | 0,75/1,25 | ZpZ |

## für Rohre

Bei dünnwandigen Rohren (bis ca. 8mm Wandstärke) mögliche Zahnteilungen mit 0 Grad Spannwinkel verwenden

| Wandstärke S [mm] | Rohraußendurchmesser D [mm] |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                   | Zahnteilung Z [ZpZ]         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                   | 20                          | 40    | 60    | 80    | 100   | 120   | 150   | 200   | 300   | 500   |
| 2                 | 14                          | 14    | 14    | 14    | 14    | 14    | 10/14 | 10/14 | 8/12  | 6/10  |
| 3                 | 14                          | 14    | 14    | 10/14 | 10/14 | 10/14 | 8/12  | 8/12  | 6/10  | 5/8   |
| 4                 | 10/14                       | 10/14 | 10/14 | 8/12  | 8/12  | 8/12  | 6/10  | 6/10  | 5/8   | 4/6   |
| 5                 | 10/14                       | 8/12  | 8/12  | 8/12  | 6/10  | 6/10  | 5/8   | 5/8   | 4/6*  | 4/6*  |
| 6                 | 8/12                        | 8/12  | 6/10  | 6/10  | 5/8   | 5/8   | 5/6   | 5/6   | 4/6*  | 3/4*  |
| 8                 | 8/12                        | 6/10  | 6/10  | 6/10  | 5/8   | 5/8   | 5/6   | 5/6   | 4/6*  | 3/4*  |
| 10                | ----                        | 6/10  | 5/8   | 5/8   | 5/8   | 5/6   | 5/6   | 4/6*  | 3/4*  | 3/4*  |
| 12                | ----                        | 5/8   | 5/8   | 5/6   | 5/6   | 5/6   | 4/6*  | 3/4*  | 3/4*  | 3/4*  |
| 15                | ----                        | 5/8   | 5/8   | 5/6   | 4/6*  | 4/6*  | 4/6*  | 3/4*  | 2/3   | 2/3   |
| 20                | ----                        | ----  | 4/6*  | 4/6*  | 4/6*  | 3/4*  | 3/4*  | 2/3   | 2/3   | 2/3   |
| 30                | ----                        | ----  | ----  | 3/4*  | 3/4*  | 3/4*  | 3/4*  | 2/3   | 2/3   | 2/3   |
| 50                | ----                        | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | 2/3   | 2/3   | 2/3   | 2/3   |
| >50               | ----                        | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | 1,5/2 | 1,5/2 | 1,5/2 |

\*Für diese Zerspanungsaufgaben ist auch der Einsatz unserer Combiverzahnung 4/5 möglich.

## Zahnteilung, Schnittgeschwindigkeit und Vorschub

Die Einstellung der richtigen Werte der genannten Faktoren ergibt die optimale Standfläche (Lebensdauer) eines Sägebandes **Eberle** duoflex M 42.

### Einfahren eines neuen Bandes

Die Lebensdauer eines Sägebandes hängt ebenfalls von einem kontrollierten Einfahren des Bandes ab. Folgende Einfahrbedingungen haben sich als günstig gezeigt:

Nach Festlegen der normalen Schnittgeschwindigkeit und der richtigen Zähnezahl beginnt man mit der normalen Schnittgeschwindigkeit, jedoch mit nur 50% des normalen Vorschubes. Nach Zerspanen einer Fläche von etwa 400 – 600 cm<sup>2</sup> (ca. 20 x 30 cm oder 15 x 40 cm) kann langsam auf den normalen Vorschub hochgefahren werden.

**DP** Werkzeug-  
maschinen  
**GmbH**

Holzriesenweg 10  
73635 Rudersberg  
Tel.: 07183/93919-0  
Fax: 07183/93919-50

Internet: [Daiss-Partner.de](http://Daiss-Partner.de)  
e-mail: [Info@Daiss-Partner.de](mailto:Info@Daiss-Partner.de)

Niederlassung Berga  
Winterleite 23  
**07980 Berga** Tel.:  
036623/2289-0  
Fax: 036623/2289-50