## Langlochfräser (Bohrnutenfräser), Alu

Ausführung: Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet.
Anwendung: Einsetzbar zum Eintauchen, Nuten- und Umfangsfräsen.


|  |  |  |  |  | formai |  |  |  |  |  |  | forma |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |  | ALU | 2116 | Bestell- |  |  |  |  | ALU | 2116 | Bestell- |
|  | Schneiden- | Gesamt- | Schaft- $\varnothing$ | <8\% Si | blank | Nr. |  | Schneiden | Gesamt- | Schaft- $\varnothing$ | < 8\% Si | blank | Nr. |
| $\begin{gathered} \varnothing \mathrm{d}_{1}=\mathrm{e} 8 \\ \mathrm{~mm} \end{gathered}$ | länge $\mathrm{I}_{2}$ <br> mm | länge $I_{1}$ mm | $\begin{gathered} \mathrm{d}_{2}=\mathrm{h} 6 \\ \mathrm{~mm} \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \mathrm{f}_{\mathrm{z}} \\ \mathrm{~mm} \end{gathered}$ | € |  | $\begin{gathered} \varnothing \mathrm{d}_{1}=\mathrm{e} 8 \\ \mathrm{~mm} \end{gathered}$ | länge $I_{2}$ <br> mm | länge $I_{1}$ mm | $\begin{gathered} \mathrm{d}_{2}=\mathrm{h} 6 \\ \mathrm{~mm} \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \mathrm{f}_{\mathrm{z}} \\ \mathrm{~mm} \end{gathered}$ | € |  |
| 2 | 7 | 48 | 6 | 0,035 | 12,05 | ... 0200 | 5 | 16 | 60 | 10 | 0,05 | 16,30 | ... 0650 |
| 2,5 | 8 | 49 | 6 | 0,035 | 12,05 | ... 0250 | 8 | 19 | 61 | 10 | 0,071 | 16,30 | ... 0800 |
| 3 | 8 | 49 | 6 | 0,035 | 12,05 | ... 0300 | 10 | 22 | 63 | 10 | 0,12 | 16,30 | ... 1000 |
| 3,5 | 10 | 50 | 6 | 0,035 | 12,05 | ... 0350 | 12 | 26 | 73 | 12 | 0,12 | 21,60 | ... 1200 |
| 4 | 11 | 51 | 6 | 0,035 | 12,05 | ... 0400 | 16 | 32 | 79 | 16 | 0,177 | 29,10 | ... 1600 |
| 4,5 | 11 | 51 | 6 | 0,035 | 12,05 | ... 0450 | 18 | 32 | 79 | 16 | 0,283 | 36,00 | ... 1800 |
| 5 | 13 | 52 | 6 | 0,035 | 12,05 | ... 0500 | 20 | 38 | 88 | 20 | 0,283 | 43,00 | ... 2000 |
| 6 | 13 | 52 | 6 | 0,05 | 12,05 | ... 0600 |  |  |  |  |  | (W206) |  |

Langlochfräser (Bohrnutenfräser)
Ausführung: Mit Zentrumschnitt.
Anwendung: Einsetzbar zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten, $\varnothing$-Toleranz e8 für Passung P9.


| Einsatz | STAHL |  |  | Inox |  |  | GUSS |  | SOND.-LEG. | NE-METALLE |  |  |  | GEHARRTETER STAHL |  |  | Bestell- <br> Nr. |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | $\begin{aligned} & <700 \\ & \mathrm{~N} / \mathrm{mm}^{2} \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & <1000 \\ & \mathrm{~N} / \mathrm{mm}^{2} \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & <1400 \\ & \mathrm{~N} / \mathrm{mm}^{2} \end{aligned}$ | ferrit./ martens. | austenitisch | Duplex | $\begin{gathered} \text { GG/ } \\ \text { GTS } \end{gathered}$ | GGG | Titan > $850 \mathrm{~N} / \mathrm{mm}^{2}$ | $\begin{gathered} \text { Alu< } \\ 8 \% \mathrm{Si} \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \text { Alu> } \\ 8 \% \mathrm{Si} \end{gathered}$ | Kupfer/ <br> Kupfer- <br> Leg. | Graphit/ GFK/CFK/ Duropl. | $\begin{aligned} & <55 \\ & \text { HRC } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & <60 \\ & \text { HRC } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & >60 \\ & \text { HRC } \end{aligned}$ |  |
| $\mathrm{V}_{\mathrm{c}}[\mathrm{m} / \mathrm{min}]$ | 40 | 35 | 20 | - | - | - | - | - | - | 105 | - | - | - | - | - | - | 2106 |
|  | 55 | 44 | 35 | - | - | 35 | 45 | 36 | 22 | 120 | 110 | 90 | - | - | - | - | 2114 |
|  | 50 | 40 | 35 | - | - | - | 35 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2113 |


|  | Schneidenlänge $\mathrm{I}_{2}$ mm | Gesamtlänge $\mathrm{I}_{1}$ mm | Schaft $-\varnothing \mathrm{d}_{2}=\mathrm{h} 6$ mm | format |  | FTHETINT | $\begin{gathered} \text { Format } \\ \hline 2113 \end{gathered}$ | BestellNr . |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |  | STAHL | 2106 | 2114 |  |  |
|  |  |  |  | $<1400 \mathrm{~N} / \mathrm{mm}^{2}$ | blank | Fire | TiAIN |  |
| $\begin{gathered} \varnothing \mathrm{d}_{1}=\mathrm{e} 8 \\ \mathrm{~mm} \end{gathered}$ |  |  |  | $\begin{gathered} \mathrm{f}_{\mathrm{z}} \\ \mathrm{~mm} \end{gathered}$ | € | € | $€$ |  |
| 1 | 2,5 | 47 | 6 | 0,003 | 10,10 | - | - | ... 0100 |
| 1,5 | 3 | 47 | 6 | 0,003 | 9,65 | - | - | ... 0150 |
| 2 | 4 | 48 | 6 | 0,003 | 8,30 | 21,90 | 17,60 | ... 0200 |
| 2,5 | 5 | 49 | 6 | 0,003 | 8,30 | - | 18,00 | ... 0250 |
| 2,8 | 5 | 49 | 6 | 0,003 | 8,10 | - | - | ... 0280 |
|  |  |  |  |  | (W206) | (W205) | (W208) |  |

