

**DIXI 1146**

CONDITIONS DE COUPE

Matières à usiner			TiAlN	
			Vc [m/min]	
<b>P</b>	Acier non allié / faiblement allié	< 600 N/mm <sup>2</sup>	<b>80</b>	120
<b>P</b>	Acier non allié / faiblement allié	600 – 1500 N/mm <sup>2</sup>	<b>70</b>	100
<b>P</b>	Acier de décolletage au plomb		<b>80</b>	120
<b>P</b>	Acier fortement allié	700 – 1500 N/mm <sup>2</sup>	<b>40</b>	70
<b>M</b>	Acier inox. DUPLEX, acier austénitique inox. sans nickel	> 800 N/mm <sup>2</sup>	<b>30</b>	50
<b>K</b>	Fonte grise / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	< 250 HB	<b>90</b>	130
<b>K</b>	Fonte alliée / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	> 250 HB	<b>80</b>	120
<b>K</b>	Fonte à graphite sphéroïdal ferritique / Fonte malléable		<b>70</b>	100
<b>S</b>	Super alliages / Acier inox. réfractaire	Inconel Nimonic Hastelloy	<b>15</b>	30
<b>S</b>	Titane, alliage de titane		<b>50</b>	100

**DIXI 1147**

Matières à usiner			TiAlN	
			Vc [m/min]	
<b>P</b>	Acier non allié / faiblement allié	< 600 N/mm <sup>2</sup>	<b>70</b>	100
<b>P</b>	Acier non allié / faiblement allié	600 – 1500 N/mm <sup>2</sup>	<b>60</b>	90
<b>P</b>	Acier de décolletage au plomb		<b>80</b>	110
<b>P</b>	Acier fortement allié	700 – 1500 N/mm <sup>2</sup>	<b>30</b>	60
<b>M</b>	Acier inox. DUPLEX, acier austénitique inox. sans nickel	> 800 N/mm <sup>2</sup>	<b>30</b>	50
<b>K</b>	Fonte grise / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	< 250 HB	<b>90</b>	130
<b>K</b>	Fonte alliée / Fonte à graphite sphéroïdal perlitique	> 250 HB	<b>80</b>	120
<b>K</b>	Fonte à graphite sphéroïdal ferritique / Fonte malléable		<b>70</b>	100
<b>S</b>	Super alliages / Acier inox. réfractaire	Inconel Nimonic Hastelloy	<b>15</b>	30
<b>N</b>	Alliage d'aluminium	Si < 8%	<b>130</b>	160

$$n \text{ [tr/min]} = \frac{Vc \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$Vf \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times f \text{ [mm]}$$

Avance par tour **f [mm]**

Avance par tour <b>f [mm]</b>							
Ø D <sub>1</sub> 0.80 - 1.00	Ø D <sub>1</sub> 1.00 - 1.50	Ø D <sub>1</sub> 1.50 - 2.00	Ø D <sub>1</sub> 2.00 - 3.00	Ø D <sub>1</sub> 3.00 - 5.00	Ø D <sub>1</sub> 5.00 - 7.00	Ø D <sub>1</sub> 7.00 - 10.00	
<b>0.03</b> - 0.11	<b>0.06</b> - 0.16	<b>0.08</b> - 0.21	<b>0.11</b> - 0.25	<b>0.13</b> - 0.27	<b>0.16</b> - 0.33	<b>0.19</b> - 0.35	
<b>0.03</b> - 0.10	<b>0.06</b> - 0.15	<b>0.08</b> - 0.20	<b>0.10</b> - 0.23	<b>0.12</b> - 0.25	<b>0.15</b> - 0.27	<b>0.18</b> - 0.30	
<b>0.03</b> - 0.12	<b>0.07</b> - 0.17	<b>0.09</b> - 0.23	<b>0.11</b> - 0.25	<b>0.14</b> - 0.27	<b>0.17</b> - 0.30	<b>0.21</b> - 0.35	
<b>0.03</b> - 0.10	<b>0.06</b> - 0.15	<b>0.08</b> - 0.17	<b>0.12</b> - 0.22	<b>0.12</b> - 0.23	<b>0.15</b> - 0.25	<b>0.18</b> - 0.28	
<b>0.008</b> - 0.02	<b>0.01</b> - 0.04	<b>0.02</b> - 0.06	<b>0.03</b> - 0.08	<b>0.04</b> - 0.10	<b>0.05</b> - 0.12	<b>0.07</b> - 0.14	
<b>0.03</b> - 0.12	<b>0.07</b> - 0.17	<b>0.09</b> - 0.23	<b>0.12</b> - 0.29	<b>0.14</b> - 0.35	<b>0.17</b> - 0.40	<b>0.21</b> - 0.46	
<b>0.03</b> - 0.12	<b>0.07</b> - 0.17	<b>0.09</b> - 0.23	<b>0.12</b> - 0.29	<b>0.14</b> - 0.35	<b>0.17</b> - 0.40	<b>0.21</b> - 0.46	
<b>0.03</b> - 0.10	<b>0.06</b> - 0.15	<b>0.08</b> - 0.20	<b>0.10</b> - 0.25	<b>0.12</b> - 0.30	<b>0.15</b> - 0.35	<b>0.18</b> - 0.40	
<b>0.008</b> - 0.02	<b>0.01</b> - 0.04	<b>0.02</b> - 0.06	<b>0.03</b> - 0.08	<b>0.04</b> - 0.10	<b>0.05</b> - 0.12	<b>0.07</b> - 0.14	
<b>0.008</b> - 0.02	<b>0.01</b> - 0.04	<b>0.02</b> - 0.06	<b>0.03</b> - 0.08	<b>0.04</b> - 0.10	<b>0.05</b> - 0.12	<b>0.07</b> - 0.14	

Avance par tour <b>f [mm]</b>							
Ø D <sub>1</sub> 0.50 - 1.00	Ø D <sub>1</sub> 1.00 - 1.50	Ø D <sub>1</sub> 1.50 - 2.00	Ø D <sub>1</sub> 2.00 - 3.00	Ø D <sub>1</sub> 3.00 - 5.00	Ø D <sub>1</sub> 5.00 - 7.00	Ø D <sub>1</sub> 7.00 - 10.00	
<b>0.03</b> - 0.11	<b>0.06</b> - 0.16	<b>0.08</b> - 0.21	<b>0.11</b> - 0.26	<b>0.13</b> - 0.32	<b>0.16</b> - 0.37	<b>0.19</b> - 0.42	
<b>0.03</b> - 0.10	<b>0.06</b> - 0.15	<b>0.08</b> - 0.20	<b>0.10</b> - 0.25	<b>0.12</b> - 0.30	<b>0.15</b> - 0.35	<b>0.18</b> - 0.40	
<b>0.03</b> - 0.12	<b>0.07</b> - 0.17	<b>0.09</b> - 0.23	<b>0.12</b> - 0.29	<b>0.14</b> - 0.35	<b>0.17</b> - 0.40	<b>0.21</b> - 0.46	
<b>0.03</b> - 0.10	<b>0.06</b> - 0.15	<b>0.08</b> - 0.20	<b>0.12</b> - 0.25	<b>0.12</b> - 0.30	<b>0.15</b> - 0.35	<b>0.18</b> - 0.40	
<b>0.008</b> - 0.02	<b>0.01</b> - 0.04	<b>0.02</b> - 0.06	<b>0.03</b> - 0.08	<b>0.04</b> - 0.10	<b>0.05</b> - 0.12	<b>0.07</b> - 0.14	
<b>0.03</b> - 0.12	<b>0.07</b> - 0.17	<b>0.09</b> - 0.23	<b>0.12</b> - 0.29	<b>0.14</b> - 0.35	<b>0.17</b> - 0.40	<b>0.21</b> - 0.46	
<b>0.03</b> - 0.12	<b>0.07</b> - 0.17	<b>0.09</b> - 0.23	<b>0.12</b> - 0.29	<b>0.14</b> - 0.35	<b>0.17</b> - 0.40	<b>0.21</b> - 0.46	
<b>0.03</b> - 0.10	<b>0.06</b> - 0.15	<b>0.08</b> - 0.20	<b>0.10</b> - 0.25	<b>0.12</b> - 0.30	<b>0.15</b> - 0.35	<b>0.18</b> - 0.40	
<b>0.008</b> - 0.02	<b>0.01</b> - 0.04	<b>0.02</b> - 0.06	<b>0.03</b> - 0.08	<b>0.04</b> - 0.10	<b>0.05</b> - 0.12	<b>0.07</b> - 0.14	
<b>0.03</b> - 0.10	<b>0.06</b> - 0.15	<b>0.08</b> - 0.20	<b>0.10</b> - 0.25	<b>0.12</b> - 0.30	<b>0.15</b> - 0.35	<b>0.18</b> - 0.40	