

**PRODUCT DESCRIPTION**

- » High-performance drill with parabolic slot profile
- » Can be used as pilot hole or core hole drill

**MATERIAL**

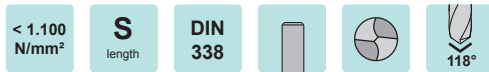
- » HSS, TiN coated



Content	No.	EUR
d = 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.3, 3.5, 4, 4.2, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 6.8, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 10.2, 10.5	WZB 30213/Set1-10KB	< >
d = 1, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 5, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9	WZB 30213/Set1-5,9	< >
d = 6, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 7, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 8, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 9, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 10	WZB 30213/Set6-10	< >

**HSS DRILL DIN 338**

WZB 30213

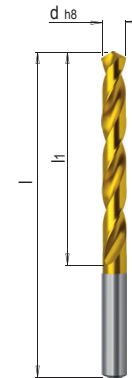


**PRODUCT DESCRIPTION**

- » High-performance drill with parabolic slot profile
- » Can be used as pilot hole or core hole drill

**MATERIAL**

- » HSS, TiN coated



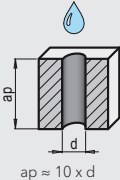
l	l1	d	No.	EUR
22	6	0.5	WZB 30213/ 0,5	< >
24	7	0.6	WZB 30213/ 0,6	< >
28	9	0.7	WZB 30213/ 0,7	< >
30	10	0.8	WZB 30213/ 0,8	< >
32	11	0.9	WZB 30213/ 0,9	< >
34	12	1	WZB 30213/ 1	< >
36	14	1.1	WZB 30213/ 1,1	< >
38	16	1.2	WZB 30213/ 1,2	< >

l	l1	d	No.	EUR
38	16	1.3	WZB 30213/ 1,3	< >
40	18	1.4	WZB 30213/ 1,4	< >
40	18	1.5	WZB 30213/ 1,5	< >
43	20	1.6	WZB 30213/ 1,6	< >
43	20	1.7	WZB 30213/ 1,7	< >
46	22	1.8	WZB 30213/ 1,8	< >
46	22	1.9	WZB 30213/ 1,9	< >
49	24	2	WZB 30213/ 2	< >

I	I1	d	No.	EUR
49	24	<b>2.1</b>	WZB 30213/ 2,1	<>
53	27	<b>2.2</b>	WZB 30213/ 2,2	<>
53	27	<b>2.3</b>	WZB 30213/ 2,3	<>
57	30	<b>2.4</b>	WZB 30213/ 2,4	<>
57	30	<b>2.5</b>	WZB 30213/ 2,5	<>
57	30	<b>2.6</b>	WZB 30213/ 2,6	<>
61	33	<b>2.7</b>	WZB 30213/ 2,7	<>
61	33	<b>2.8</b>	WZB 30213/ 2,8	<>
61	33	<b>2.9</b>	WZB 30213/ 2,9	<>
61	33	<b>3</b>	WZB 30213/ 3	<>
65	36	<b>3.1</b>	WZB 30213/ 3,1	<>
65	36	<b>3.2</b>	WZB 30213/ 3,2	<>
65	36	<b>3.3</b>	WZB 30213/ 3,3	<>
70	39	<b>3.4</b>	WZB 30213/ 3,4	<>
70	39	<b>3.5</b>	WZB 30213/ 3,5	<>
70	39	<b>3.6</b>	WZB 30213/ 3,6	<>
70	39	<b>3.7</b>	WZB 30213/ 3,7	<>
75	43	<b>3.8</b>	WZB 30213/ 3,8	<>
75	43	<b>3.9</b>	WZB 30213/ 3,9	<>
75	43	<b>4</b>	WZB 30213/ 4	<>
75	43	<b>4.1</b>	WZB 30213/ 4,1	<>
75	43	<b>4.2</b>	WZB 30213/ 4,2	<>
80	47	<b>4.3</b>	WZB 30213/ 4,3	<>
80	47	<b>4.4</b>	WZB 30213/ 4,4	<>
80	47	<b>4.5</b>	WZB 30213/ 4,5	<>
80	47	<b>4.6</b>	WZB 30213/ 4,6	<>
80	47	<b>4.7</b>	WZB 30213/ 4,7	<>
86	52	<b>4.8</b>	WZB 30213/ 4,8	<>
86	52	<b>4.9</b>	WZB 30213/ 4,9	<>
86	52	<b>5</b>	WZB 30213/ 5	<>
86	52	<b>5.1</b>	WZB 30213/ 5,1	<>
86	52	<b>5.2</b>	WZB 30213/ 5,2	<>
86	52	<b>5.3</b>	WZB 30213/ 5,3	<>
93	57	<b>5.4</b>	WZB 30213/ 5,4	<>
93	57	<b>5.5</b>	WZB 30213/ 5,5	<>
93	57	<b>5.6</b>	WZB 30213/ 5,6	<>
93	57	<b>5.7</b>	WZB 30213/ 5,7	<>
93	57	<b>5.8</b>	WZB 30213/ 5,8	<>
93	57	<b>5.9</b>	WZB 30213/ 5,9	<>
93	57	<b>6</b>	WZB 30213/ 6	<>
101	63	<b>6.1</b>	WZB 30213/ 6,1	<>
101	63	<b>6.2</b>	WZB 30213/ 6,2	<>
101	63	<b>6.3</b>	WZB 30213/ 6,3	<>
101	63	<b>6.4</b>	WZB 30213/ 6,4	<>
101	63	<b>6.5</b>	WZB 30213/ 6,5	<>

I	I1	d	No.	EUR
101	63	<b>6.6</b>	WZB 30213/ 6,6	<>
101	63	<b>6.7</b>	WZB 30213/ 6,7	<>
109	69	<b>6.8</b>	WZB 30213/ 6,8	<>
109	69	<b>6.9</b>	WZB 30213/ 6,9	<>
109	69	<b>7</b>	WZB 30213/ 7	<>
109	69	<b>7.1</b>	WZB 30213/ 7,1	<>
109	69	<b>7.2</b>	WZB 30213/ 7,2	<>
109	69	<b>7.3</b>	WZB 30213/ 7,3	<>
109	69	<b>7.4</b>	WZB 30213/ 7,4	<>
109	69	<b>7.5</b>	WZB 30213/ 7,5	<>
117	75	<b>7.6</b>	WZB 30213/ 7,6	<>
117	75	<b>7.8</b>	WZB 30213/ 7,8	<>
117	75	<b>8</b>	WZB 30213/ 8	<>
117	75	<b>8.1</b>	WZB 30213/ 8,1	<>
117	75	<b>8.2</b>	WZB 30213/ 8,2	<>
117	75	<b>8.3</b>	WZB 30213/ 8,3	<>
117	75	<b>8.4</b>	WZB 30213/ 8,4	<>
117	75	<b>8.5</b>	WZB 30213/ 8,5	<>
125	81	<b>8.6</b>	WZB 30213/ 8,6	<>
125	81	<b>8.8</b>	WZB 30213/ 8,8	<>
125	81	<b>9</b>	WZB 30213/ 9	<>
125	81	<b>9.1</b>	WZB 30213/ 9,1	<>
125	81	<b>9.2</b>	WZB 30213/ 9,2	<>
125	81	<b>9.3</b>	WZB 30213/ 9,3	<>
125	81	<b>9.4</b>	WZB 30213/ 9,4	<>
125	81	<b>9.5</b>	WZB 30213/ 9,5	<>
133	87	<b>9.6</b>	WZB 30213/ 9,6	<>
133	87	<b>9.8</b>	WZB 30213/ 9,8	<>
133	87	<b>10</b>	WZB 30213/10	<>
133	87	<b>10.1</b>	WZB 30213/10,1	<>
133	87	<b>10.2</b>	WZB 30213/10,2	<>
133	87	<b>10.3</b>	WZB 30213/10,3	<>
133	87	<b>10.4</b>	WZB 30213/10,4	<>
133	87	<b>10.5</b>	WZB 30213/10,5	<>
133	87	<b>10.6</b>	WZB 30213/10,6	<>
142	94	<b>10.8</b>	WZB 30213/10,8	<>
142	94	<b>11</b>	WZB 30213/11	<>
142	94	<b>11.5</b>	WZB 30213/11,5	<>
142	94	<b>11.6</b>	WZB 30213/11,6	<>
142	94	<b>11.8</b>	WZB 30213/11,8	<>
151	101	<b>12</b>	WZB 30213/12	<>
151	101	<b>12.5</b>	WZB 30213/12,5	<>
151	101	<b>13</b>	WZB 30213/13	<>
160	108	<b>13.5</b>	WZB 30213/13,5	<>
160	108	<b>14</b>	WZB 30213/14	<>

## REFERENCE VALUES FOR DRILLING

WZB 30213	Material	Strength	Vc <sup>1</sup> m/min.	≤ d											
				0.5	1	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14
				f <sup>2</sup> (mm/u)											
	1.1730	640 N/mm <sup>2</sup>	20	0.008	0.014	0.040	0.050	0.063	0.070	0.080	0.100	0.125	0.150	0.160	0.180
	1.2083	780 N/mm <sup>2</sup>	14	0.007	0.012	0.032	0.040	0.050	0.060	0.065	0.080	0.100	0.120	0.130	0.150
	1.2085	1080 N/mm <sup>2</sup>	14	0.006	0.011	0.031	0.040	0.045	0.055	0.060	0.075	0.095	0.115	0.125	0.140
	1.2162	660 N/mm <sup>2</sup>	16	0.008	0.014	0.040	0.050	0.063	0.070	0.080	0.100	0.125	0.150	0.160	0.180
	1.2311	1080 N/mm <sup>2</sup>	12	0.007	0.012	0.032	0.040	0.050	0.060	0.065	0.080	0.100	0.120	0.130	0.150
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	16	0.006	0.011	0.031	0.040	0.045	0.055	0.060	0.075	0.095	0.115	0.125	0.140
	1.2316	1010 N/mm <sup>2</sup>	10	0.007	0.012	0.032	0.040	0.050	0.060	0.065	0.080	0.100	0.120	0.130	0.150
	1.2343	780 N/mm <sup>2</sup>	14	0.007	0.012	0.032	0.040	0.050	0.060	0.065	0.080	0.100	0.120	0.130	0.150
	1.2379	780 N/mm <sup>2</sup>	12	0.008	0.014	0.040	0.050	0.063	0.070	0.080	0.100	0.125	0.150	0.160	0.180
	1.2767	830 N/mm <sup>2</sup>	14	0.008	0.014	0.039	0.049	0.062	0.069	0.079	0.095	0.120	0.145	0.155	0.180
	1.2842	775 N/mm <sup>2</sup>	16	0.007	0.012	0.032	0.040	0.050	0.060	0.065	0.080	0.100	0.120	0.130	0.150

1) Vc: cutting speed (m/min.)

2) f: feed per revolution (mm/rev.)

» From 5 x d continue drilling with pecking cycle only

» Centring required