



**USURE**

**VERSCHLEISS**



**WEAR PARTS**



**USURA**



**EGYÉB**



**GROUND RODS**

**388**



**BALLS**

**390**



**INFORMATION**

**392**



**PROBES & GAUGES**

**393**



GROUND RODS  
IN TUNGSTEN CARBIDE

$D_{h5}$ [mm]	L [mm]	$D_{h5}$ [mm]	L [mm]	$D_{h5}$ [mm]	L [mm]	$D_{h5}$ [mm]	L [mm]
0.300	30	1.350	30	2.400	43	3.500	40
0.350	30	1.350	38	2.400	57	3.500	52
0.400	30	1.400	30	2.400	102	3.500	70
0.450	30	1.400	40	2.450	43	3.500	102
0.500	30	1.400	102	2.500	32	3.550	52
0.500	38	1.450	30	2.500	43	3.600	52
0.550	30	1.450	38	2.500	57	3.600	70
0.550	38	1.500	30	2.500	102	3.600	102
0.600	30	1.500	40	2.550	43	3.650	52
0.600	38	1.500	102	2.600	43	3.700	52
0.650	30	1.550	38	2.600	57	3.700	70
0.650	38	1.600	38	2.600	102	3.700	102
0.700	30	1.600	43	2.650	43	3.750	52
0.700	38	1.600	102	2.700	46	3.800	55
0.750	30	1.650	38	2.700	61	3.800	75
0.750	38	1.700	38	2.700	102	3.800	102
0.800	30	1.700	43	2.750	102	3.850	55
0.800	38	1.700	102	2.800	46	3.900	55
0.800	102	1.750	38	2.800	61	3.900	75
0.850	30	1.800	38	2.800	102	3.900	102
0.850	38	1.800	46	2.850	102	3.950	55
0.900	30	1.800	102	2.900	46	4.000	55
0.900	38	1.850	38	2.900	61	4.000	62
0.950	30	1.900	38	2.900	102	4.000	75
0.950	38	1.900	46	2.950	102	4.000	102
1.000	30	1.900	102	3.000	38	4.000	320
1.000	38	1.950	38	3.000	46	4.050	55
1.000	102	2.000	25	3.000	61	4.100	55
1.050	30	2.000	32	3.000	102	4.100	75
1.050	38	2.000	38	3.050	102	4.100	102
1.100	30	2.000	102	3.100	65	4.150	55
1.100	38	2.050	38	3.100	102	4.200	55
1.100	102	2.100	38	3.150	102	4.200	75
1.150	30	2.100	102	3.200	65	4.200	102
1.150	38	2.150	40	3.200	102	4.250	55
1.200	30	2.200	40	3.250	102	4.300	58
1.200	38	2.200	53	3.300	65	4.300	80
1.200	102	2.200	102	3.300	102	4.300	102
1.250	30	2.250	40	3.350	102	4.350	58
1.250	38	2.300	40	3.400	52	4.400	58
1.300	30	2.300	53	3.400	70	4.400	80
1.300	38	2.300	102	3.400	102	4.400	102
1.300	102	2.350	40	3.450	52	4.450	58



## DIXI 6801

D <sub>h5</sub> [mm]	L [mm]	D <sub>h5</sub> [mm]	L [mm]	D <sub>h5</sub> [mm]	L [mm]
4.500	58	6.300	70	12.500	102
4.500	80	6.300	102	12.500	151
4.500	102	6.350	75		
		6.400	70	13.000	75
4.550	58	6.400	102	13.000	83
4.600	58	6.500	70	13.000	102
4.600	80	6.500	102	13.000	151
4.600	102	6.600	70	13.500	107
4.650	58	6.600	102		
4.700	58	6.700	70	14.000	75
4.700	80	6.700	102	14.000	83
4.700	102	6.800	74	14.000	107
4.750	58	6.800	109	14.000	152
4.800	62	6.900	74	14.000	160
4.800	86	6.900	109	14.000	320
4.800	102				
4.850	62	7.000	60	15.000	75
4.900	62	7.000	75	15.000	111
4.900	86	7.000	109		
4.900	102	7.500	74	16.000	82
4.950	62	7.500	109	16.000	92
		7.800	79	16.000	102
5.000	62			16.000	120
5.000	75	8.000	63	16.000	152
5.000	86	8.000	75	16.000	320
5.000	102	8.000	79	18.000	92
5.000	320	8.000	102	18.000	125
5.100	62	8.000	117	18.000	152
5.100	86	8.000	320	18.000	320
5.100	102	8.500	79		
5.200	62	8.500	117	20.000	105
5.200	86			20.000	130
5.200	102	9.000	67	20.000	152
5.300	62	9.000	84	20.000	320
5.300	86	9.000	102		
5.300	102	9.000	125		
5.400	66	9.500	84		
5.400	93	9.500	125		
5.400	102				
5.500	66	10.000	66		
5.500	102	10.000	72		
5.600	66	10.000	75		
5.600	102	10.000	90		
5.700	66	10.000	102		
5.700	102	10.000	133		
5.800	66	10.000	320		
5.800	102	10.200	89		
5.900	66	10.500	89		
5.900	102				
		11.000	75		
6.000	57	11.000	102		
6.000	66	11.000	142		
6.000	75	11.500	142		
6.000	93				
6.000	102	12.000	73		
6.000	320	12.000	83		
6.100	70	12.000	102		
6.100	102	12.000	151		
6.200	70	12.000	320		
6.200	102				



## POLISHED CARBIDE BALLS



P. 392



[mm]	inches	CARBIDE	[mm]	inches	CARBIDE
0.79375	1/32"	13962	9.000		11349
0.800		11332	9.500		14062
1.000		11333	9.525	3/8"	13959
1.19025	3/64"	12735			
1.200		12739	10.000		11350
1.500		11336	11.000		11351
1.587	1/16"	13617	11.112	7/16"	13536
1.750		11337	11.906	15/32"	13854
2.000		11338	12.000		12671
2.3815	3/32"	13963	12.700	1/2"	13550
2.500		11339	13.000		12672
2.750		12786	13.493	17/32"	13967
2.77825	7/64"	12788			
			14.000		12673
3.000		11340	14.287	9/16"	12985
3.175	1/8"	11328	15.000		11352
3.200		12602	15.081	19/32"	13983
3.500		11341	15.875	5/8"	13960
3.9685	5/32"	13964			
			16.000		12674
4.000		11342	16.6688	21/32"	22063
4.500		11343	17.000		12675
4.762	3/16"	13586	17.462	11/16"	13961
5.000		11344	18.000		12676
5.500		12226	19.000		12677
5.5565	7/32"	13965	19.050	3/4"	13958
			19.843	25/32"	13007
6.000		11345			
6.350	1/4"	13957	20.000		12678
6.500		10496	21.431	27/32"	28751
6.74675	17/64"	14603	22.000		14179
			22.225	7/8"	13825
7.000		11346	23.000		13038
7.1435	9/32"	13966			
7.500		11347	24.000		13012
7.937	5/16"	13535	25.000		13639
			25.400	1"	13017
8.000		11348			
8.500		13956	30.000		13024
8.7315	11/32"	12920			



## DIXI 6960

### POLISHED RUBY / SAPPHIRE BALLS



P. 392



[mm]	inches	[mm]	inches
1		5	
1.50		6	
1.587	1/16"	6.35	1/4"
2		7	
2.381	3/32"	8	
2.50		10	
3		11	
3.175	1/8"	11.112	7/16"
4		12	
4.762	3/16"	12.700	1/2"

## DIXI 6961 ON REQUEST

### POLISHED $\text{Al}_2\text{O}_3$ - SiC BALLS



P. 392



[mm]	inches
1.50	
2	
2.50	
3	
3.175	1/8"
4	
4.50	
5	
6	
7	
8	



## BALLS

### PROPERTIES OF MATERIALS



	Tungsten carbide	Ruby / Sapphire	Ceramic	Silicon carbide
Compound	94 WC+6 Co	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiC
Specific weight	14.90	3.98	3.90	3.1
Hardness HV 50	1700	-	-	2500
Knoop hardness	-	1800/2200	2000	-
Modulus of elasticity E (kN/mm <sup>2</sup> )	640	420	350	400
Compression resistance (kN/mm <sup>2</sup> )	5.7	2.1	2.4	4.1
Tensile strength (kN/mm <sup>2</sup> )	1.7	0.019	0.025	0.4
Softening point (°C)	600	1800	1725	1400
Melting or dissociation point (°C)	2600	2050	2050	1900
Thermic dilatation (10 <sup>-6</sup> /°C)	5	5.3-6.2	6.6	4.3
Specific heat (j/g/°C)	0.20	0.043	0.06	0.8
Porosity	porous	resistant	porous	porous
Resistance to acid attacks	relative	total	total	excellent
Resistance to alkaline attacks	relative	total	total	excellent



---

## PROBES & GAUGES



The materials used for DIXI probes are in accordance with their intended application and geometrical specifications:

- Minimal inertia
- Minimal bending
- Wear and/or environment resistance
- Specific geometry
- Precision

Dimensions and materials must be indicated when ordering.

---

## SOLID CARBIDE ANVILS

Absolutely necessary as a reference basis, DIXI anvils are perfectly polished and manufactured to very fine flatness limits. PCD and CBN anvils are also available on request.

Dimensions and diameters must be indicated when ordering.

