

Upper Joint:

Hole number	Diameter (inches)	Angle (degrees)	Depth (inches)
1	-	n/a	-
2	0.196	17	0.032
3	0.232	20	free, small
4	0.225	20	0.038
5	0.221	17	0.080
6	0.200	17	0.099
7	-	n/a	-
8	0.221	17	0.080
9	0.201	17	0.075
10	0.209	17	0.120
11	0.250	17	0.060
12	0.250	20	0.019
13	0.250	20	0.019
14	0.332	20	0.000
15*	0.221	27	free

h	limit	difference
-	n/a	-
0.071	0.307	0.236
0.088	0.258	0.170
0.119	0.258	0.139
0.166	0.307	0.141
0.150	0.307	0.157
-	n/a	-
0.166	0.307	0.141
0.126	0.307	0.181
0.188	0.307	0.119
0.196	0.307	0.111
0.136	0.258	0.122
0.136	0.258	0.122
0.152	0.344	0.191
-	n/a	-

Lower Joint:

Hole number	Diameter (inches)	Angle (degrees)	Depth (inches)
16	0.316	17	0.063
17	0.335	20	-0.015
18	0.290	20	0.015
19	0.323	17	0.020
20	0.380	20	0.020
21	0.443	17	-0.026
22	0.497	15	-0.119
23	0.484	17	0.048
24	0.443	17	-0.026

h	limit	difference
0.213	0.409	0.196
0.141	0.344	0.203
0.106	0.344	0.238
0.179	0.409	0.230
0.246	0.344	0.097
0.138	0.614	0.476
0.162	0.700	0.538
0.290	0.614	0.323
0.138	0.614	0.476

tool legend:

color	nom. dia. (inches)	Angle (degrees)
red	0.1875	17
blue	0.1875	20
green	0.2500	20
orange	0.2500	17
purple	0.3750	17
brown	0.3750	15

* Hole #15 is at an angle (not perpendicular to the bore's axis)