HSS
JOBBER DRILLS

- Premium European grade High Speed Steel
- Precisely ground from solid
- Point modified for easy penetration

INOX

VIPER PLUS+

BLUE BULLET

SILVER BULLET

sutton®

HSS Drills Sets

sutton

SILVER BULLET

Silver Bullet
General purpose drill bit designed for machine and hand held drilling in a wide range of ferrous and non-ferrous materials.

BLUE BULLET

Blue Bullet
The blue finish reduces chip build up on the cutting edge and is a better choice when drilling ferrous materials.

VIPER PLUS+

Viper Plus
Industrial quality drill bit designed for machine and hand held drilling in stainless steel, steel, aluminium, cast iron, brass, wood and plastic.

INOX

INOX
Industrial quality drilling solution specially designed for superior performance in stainless steel.

Description	Drill Sizes	Case	Pieces	Item #	Barcode
Silver Bullet Drill Sets (A1202) Metric				**D101**	
SM1	1.5 – 6.5mm x 0.5mm rises + 3.2mm, 4.8mm	Plastic	13	D101 SM1	9311963001661
SM2	1.0 – 10.0mm x 0.5mm rises	ABS	19	D101 SM2	9311963001258
SM3	1.0 – 13.0mm x 0.5mm rises	ABS	25	D101 SM3	9311963000718
MTLSM3	1.0 – 13.0mm x 0.5mm rises	Metal	25	D101 MTLSM3	9311963601205
Silver Bullet Drill Stands (Z0204) Metric					
SM7	1.0 – 3.0mm x 0.25mm rises, 3.5 – 13.0mm x 0.5mm rises	Metal	1	D101 SM7	9311963004334
Silver Bullet Drill Sets (A1202) Imperial					
S2	1/16 – 3/8 x 1/64 rises	ABS	21	D101 S2	9311963000343
S3	1/16 – 1/2 x 1/64 rises	ABS	29	D101 S3	9311963000060
S30	#1 – #60 Wire Gauge	Metal	60	D101 S30	9311963006079
Silver Bullet Drill Stands (Z0204) Imperial					
S7	1/16 – 1/2 x 1/64 rises	Metal	1	D101 S7	9311963003610
Blue Bullet Drill Sets (A1202)				**D102**	
SM1	1.5 – 6.5mm x 0.5mm rises + 3.2mm, 4.8mm	Plastic	13	D102 SM1	9311963047034
SM2	1.0 – 10.0mm x 0.5mm rises	ABS	19	D102 SM2	9311963047041
SM3	1.0 – 13.0mm x 0.5mm rises	ABS	25	D102 SM3	9311963047058
SM8	1.0 – 3.0mm x 0.25mm rises, 3.5 – 13.0mm x 0.5mm rises (Suits SM7 Stand)	Quad Pack	29	D102 SM8	9311963098289
SM30	1.0 – 5.9mm x 0.1mm rises	Metal	50	D102 SM30	9311963006987
SM41	6.0 – 10.0mm x 0.1mm rises	Metal	41	D102 SM41	9311963034973
SM99	1.0 – 10.0mm x 0.1mm rises (Plus 10.5, 10.9, 11.0, 11.5, 11.9, 12.0, 12.5, 12.9, 13.0mm)	Plastic	100	D102 SM99	9311963334738
SM101	1.0 – 10.0mm x 0.5mm rises (Plus BONUS Venom Cutting Paste)	Plastic	101	D102 SM101	9311963622026
Blue Bullet Drill Sets (A1202) Imperial					
S2	1/16 – 3/8 x 1/64 rises	ABS	21	D102 S2	9311963034997
S3	1/16 – 1/2 x 1/64 rises	ABS	29	D102 S3	9311963028828
S8	1/16 – 1/2 x 1/64 rises (Suits S7 Stand)	Quad Pack	29	D102 S8	9311963046990
Viper Plus Drill Sets (A1202) Metric				**D179**	
SM2	1.0 – 10.0mm x 0.5mm rises	ABS	19	D179 SM2	9311963586182
SM3	1.0 – 13.0mm x 0.5mm rises	ABS	25	D179 SM3	9311963586199
Viper Plus Drill Sets (A1202) Imperial					
S2	1/16 – 3/8 x 1/64 rises	ABS	21	D179 S2	9311963586175
S3	1/16 – 1/2 x 1/64 rises	ABS	29	D179 S3	9311963579740
INOX Drill Sets (A1202) Metric				**D180**	
SM2	1.0 – 10.0mm x 0.5mm rises	ABS	19	D180 SM2	9311963512693
SM3	1.0 – 13.0mm x 0.5mm rises	ABS	25	D180 SM3	9311963512709

ISO	P													M			K							N									S												H					
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	38.1	38.2	39.1	39.2	40	41
D101	●	●	○	○		●	○			○							○		○				●	●	○	○	○	○	○	○																		○	
D102	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○						○																		○	
D179	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○			○	○	○	○	○	○	○																		○	
D180	●	●	○	○		●	○					○	○	●	●	○							●	●	●	●		○		○	○																			

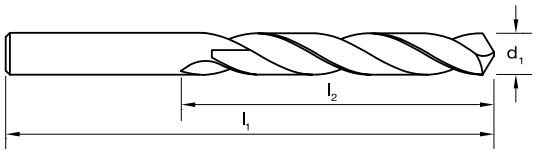
P Steel M Stainless Steel K Cast Iron N Non-Ferrous Metals S Titanium & Super Alloys H Hard Materials

● Optimal ○ Effective

HSS Drills Jobber

sutton

Metric: DIN 338 | Inch: ANSI B94-11



	D101	D102	D179	D180
Catalogue Code	D101	D102	D179	D180
Discount Group	A0402	A0402	A0402	A0402
Material	HSS	HSS	HSS	HSS
Surface Finish	*Brt*	*Blu*	*TiAlN Tip*	*TiAlN Tip*
Sutton Designation	N	N	N	VA
Geometry	R30	R30	R30	R40
Point Type	118° Form A†	118° Form A†	118° Form C	130°
Order Quantity	Bulk (10)	Bulk (10)	Bulk (10)	10 (5>7.5mm)

Size Ref.	d_1 (h8) mm	d_1 (h8) gauge	l_1	l_2	l_2(D180)	Item #	Item #	Item #	Item #
0034	0.34	80	19	3		D101 0034	•		
0035	0.35		19	4		D101 0035	•		
0037	0.37	79	19	3		D101 0037	•		
0038	0.38		19	4		D101 0038	•		
0039	0.40	1/64	19	5		D101 0039	•		
0040	0.40		20	5		D101 0040	•		
0041	0.41	78	22	5		D101 0041	•		
0042	0.42		20	5		D101 0042	•		
0045	0.45		20	5		D101 0045	•		
0046	0.46	77	22	5		D101 0046	•		
0048	0.48		20	5		D101 0048	•		
0050	0.50		22	6		D101 0050	•		
0051	0.51	76	22	5		D101 0051	•		
0052	0.52		22	6		D101 0052	•		
0053	0.53	75	25	6		D101 0053	•		
0055	0.55		24	7		D101 0055	•		
0057	0.57	74	25	6		D101 0057	•		
0060	0.60		24	7		D101 0060	•		
0061	0.61	73	29	8		D101 0061	•		
0063	0.63	72	29	8		D101 0063	•		
0065	0.65		26	8		D101 0065	•		
0066	0.66	71	32	10		D101 0066	•		
0070	0.70		28	9		D101 0070	•		
0071	0.71	70	32	10		D101 0071	•		
0074	0.74	69	35	13		D101 0074	•		
0075	0.75		28	9		D101 0075	•		
0078	0.79	68	35	13		D101 0078	•		
0079	0.79	1/32	35	13		D101 0079	•		
0080	0.80		30	10		D101 0080	•		
0081	0.81	67	35	13		D101 0081	•		
0084	0.84	66	35	13		D101 0084	•		
0085	0.85		30	10		D101 0085	•		
0089	0.89	65	38	16		D101 0089	•		
0090	0.90		32	11		D101 0090	•		
0091	0.91	64	38	16		D101 0091	•		
0094	0.94	63	38	16		D101 0094	•		
0095	0.95		32	11		D101 0095	•		
0096	0.96	62	38	16		D101 0096	•		
0099	0.99	61	41	17		D101 0099	•		
0100	1.00		34	12	8	D101 0100	D102 0100	D179 0100	D180 0100
0102	1.02	60	41	17		D101 0102	•		
0104	1.04	59	41	17		D101 0104	•		

ISO	P												M			K						N									S											H				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	38.1	38.2	39.1	39.2	40	41
D101	●	●	○	○		●	○			○							○		○				●	●	○	○	○	○	○	○	○																○	
D102	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○							○																○	
D179	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○			○	○	○	○	○	○	○																○	
D180	●	●	○	○		●	○					○	○	●	●	○							●	●	●	●		○		○	○																	

P Steel | M Stainless Steel | K Cast Iron | N Non-Ferrous Metals | S Titanium & Super Alloys | H Hard Materials

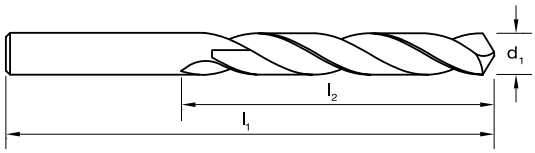
● Optimal ○ Effective

• Available on request as special manufacture. Subject to lead time. † Web thinning only applies to metric sizes

HSS Drills Jobber

sutton

Metric: DIN 338 | Inch: ANSI B94-11



	D101	D102	D179	D180
Catalogue Code	D101	D102	D179	D180
Discount Group	A0402	A0402	A0402	A0402
Material	HSS	HSS	HSS	HSS
Surface Finish	*Brt*	*Blu*	*TiAlN Tip*	*TiAlN Tip*
Sutton Designation	**N**	**N**	**N**	**VA**
Geometry	R30	R30	R30	R40
Point Type	118° Form A†	118° Form A†	118° Form C	130°
Order Quantity	Bulk (10)	Bulk (10)	Bulk (10)	10 (5>7.5mm)

Size Ref.	d_1 (h8) mm	gauge	l_1	l_2	l_2(D180)	Item #	Item #	Item #	Item #
0105	**1.05**		34	12		D101 0105	D102 0105		
0107	1.07	**58**	41	17		D101 0107	•		
0109	1.09	**57**	44	19		D101 0109	•		
0110	**1.10**		36	14		D101 0110	D102 0110	D179 0110	
0115	**1.15**		36	14		D101 0115	D102 0115		
0118	1.18	**56**	44	19		D101 0118	•		
0119	1.19	**3/64**	44	19		D101 0119	D102 0119	D179 0119	
0120	**1.20**		38	16		D101 0120	D102 0120	D179 0120	
0125	**1.25**		38	16		D101 0125	D102 0125		
0130	**1.30**		38	16		D101 0130	D102 0130	D179 0130	
0132	1.32	**55**	48	22		D101 0132	•		
0135	**1.35**		38	16		D101 0135	D102 0135		
0139	1.40	**54**	48	22		D101 0139	•		
0140	**1.40**		40	18		D101 0140	D102 0140	D179 0140	
0145	**1.45**		40	18		D101 0145	D102 0145		
0150	**1.50**		40	18	11	D101 0150	D102 0150	D179 0150	D180 0150
0151	1.51	**53**	48	22		D101 0151	•		
0155	**1.55**		40	18		D101 0155	D102 0155		
0159	1.59	**1/16**	48	22		D101 0159	D102 0159	D179 0159	
0160	**1.60**		43	20		D101 0160	D102 0160	D179 0160	
0161	1.61	**52**	48	22		D101 0161	•		
0165	**1.65**		43	20		D101 0165	D102 0165		
0170	**1.70**		43	20		D101 0170	D102 0170	D179 0170	
0171	1.70	**51**	51	25		D101 0171	•		
0175	**1.75**		43	20		D101 0175	D102 0175		
0178	1.78	**50**	51	25		D101 0178	•		
0180	**1.80**		46	22		D101 0180	D102 0180	D179 0180	
0185	**1.85**		46	22		D101 0185	D102 0185		
0184	1.85	**49**	51	25		D101 0184	•		
0190	**1.90**		46	22		D101 0190	D102 0190	D179 0190	
0193	1.93	**48**	51	25		D101 0193	•		
0195	**1.95**		46	22		D101 0195	D102 0195		
0198	1.98	**5/64**	51	25		D101 0198	D102 0198	D179 0198	
0199	1.99	**47**	51	25		D101 0199	•		
0200	**2.00**		49	24	14	D101 0200	D102 0200	D179 0200	D180 0200
0205	**2.05**		49	24		D101 0205	D102 0205		
0206	2.06	**46**	54	29		D101 0206	•		
0208	2.08	**45**	54	29		D101 0208	•		
0210	**2.10**		49	24		D101 0210	D102 0210	D179 0210	
0215	**2.15**		49	24		D101 0215	D102 0215		
0218	2.18	**44**	54	29		D101 0218	•		
0220	**2.20**		53	27		D101 0220	D102 0220	D179 0220	

ISO	P												M			K						N									S												H					
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	38.1	38.2	39.1	39.2	40	41
D101	●	●	○	○		●	○			○							○		○				●	●	○	○	○	○	○	○	○																	○	
D102	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○							○																	○	
D179	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○			○	○	○	○	○	○	○																	○	
D180	●	●	○	○		●	○					○	○	●	●	○							●	●	●	●		○		○	○																		

P Steel | M Stainless Steel | K Cast Iron | N Non-Ferrous Metals | S Titanium & Super Alloys | H Hard Materials

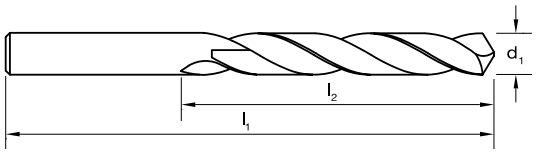
● Optimal ○ Effective

• Available on request as special manufacture. Subject to lead time. † Web thinning only applies to metric sizes

HSS Drills Jobber

sutton

Metric DIN 338 | Inch ANSI B94-11



	D101	D102	D179	D180
Catalogue Code	D101	D102	D179	D180
Discount Group	A0402	A0402	A0402	A0402
Material	HSS	HSS	HSS	HSS
Surface Finish	*Brt*	*Blu*	*TiAlN Tip*	*TiAlN Tip*
Sutton Designation	N	N	N	VA
Geometry	R30	R30	R30	R40
Point Type	118° Form A†	118° Form A†	118° Form C	130°
Order Quantity	Bulk (10)	Bulk (10)	Bulk (10)	10 (5>7.5mm)

Size Ref.	d_1 (h8) mm	d_1 (h8) gauge	l_1	l_2	l_2(D180)	Item #	Item #	Item #	Item #
0225	**2.25**		53	27		D101 0225	D102 0225		
0226	2.26	**43**	57	32		D101 0226	•		
0230	**2.30**		53	27		D101 0230	D102 0230	D179 0230	
0235	**2.35**		53	27		D101 0235	D102 0235		
0237	2.37	**42**	57	32		D101 0237	•		
0238	2.38	**3/32**	57	32		D101 0238	D102 0238	D179 0238	
0240	**2.40**		57	30		D101 0240	D102 0240	D179 0240	
0244	2.44	**41**	60	35		D101 0244	•		
0245	**2.45**		57	30		D101 0245	D102 0245		
0249	2.49	**40**	60	35		D101 0249	•		
0250	**2.50**		57	30	16	D101 0250	D102 0250	D179 0250	D180 0250
0253	2.53	**39**	60	35		D101 0253	•		
0255	**2.55**		57	30		D101 0255	D102 0255		
0258	2.58	**38**	64	37		D101 0258	•		
0260	**2.60**		57	30		D101 0260	D102 0260	D179 0260	
0264	2.64	**37**	64	37		D101 0264	•		
0265	**2.65**		57	30		D101 0265	D102 0265		
0270	**2.70**		61	33		D101 0270	D102 0270	D179 0270	
0271	2.70	**36**	64	37		D101 0271	•		
0275	**2.75**		61	33		D101 0275	D102 0275		
0278	2.78	**7/64**	67	38		D101 0278	D102 0278	D179 0278	
0279	2.79	**35**	67	38		D101 0279	•		
0280	**2.80**		61	33		D101 0280	D102 0280	D179 0280	
0282	2.82	**34**	67	38		D101 0282	•		
0285	**2.85**		61	33		D101 0285	D102 0285		
0287	2.87	**33**	67	38		D101 0287	•		
0290	**2.90**		61	33		D101 0290	D102 0290	D179 0290	
0294	2.95	**32**	70	41		D101 0294	•		
0295	**2.95**		61	33		D101 0295	D102 0295		
0300	**3.00**		61	33	18	D101 0300	D102 0300	D179 0300	D180 0300
0305	3.05	**31**	70	41		D101 0305	•		
0310	**3.10**		65	36	20	D101 0310	D102 0310	D179 0310	D180 0310
0318	3.18	**1/8**	70	41	20	D101 0318	D102 0318	D179 0318	
0320	**3.20**		65	36	20	D101 0320	D102 0320	D179 0320	D180 0320
0325	**3.25**		65	36	20	•	•		D180 0325
0326	3.26	**30**	70	41		D101 0326	•		
0330	**3.30**		65	36	20	D101 0330	D102 0330	D179 0330	D180 0330
0340	**3.40**		70	39	22	D101 0340	D102 0340	D179 0340	D180 0340
0345	3.45	**29**	73	44		D101 0345	•		
0350	**3.50**		70	39	22	D101 0350	D102 0350	D179 0350	D180 0350
0356	3.57	**28**	73	44		D101 0356	•		
0357	3.57	**9/64**	73	44	22	D101 0357	D102 0357	D179 0357	

ISO	P												M			K						N									S												H				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	38.1	38.2	39.1	39.2	40	41
D101	●	●	○	○		●	○			○							○		○				●	●	○	○	○	○	○	○	○																○	
D102	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○							○																○	
D179	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○			○	○	○	○	○	○	○																○	
D180	●	●	○	○		●	○					○	○	●	●	○							●	●	●	●		○		○	○																	

P Steel | M Stainless Steel | K Cast Iron | N Non-Ferrous Metals | S Titanium & Super Alloys | H Hard Materials

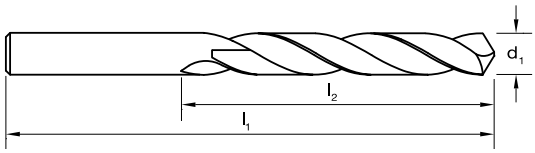
● Optimal ○ Effective

• Available on request as special manufacture. Subject to lead time. † Web thinning only applies to metric sizes

HSS Drills Jobber

sutton

Metric DIN 338 | Inch ANSI B94-11



	D101	D102	D179	D180
Catalogue Code	D101	D102	D179	D180
Discount Group	A0402	A0402	A0402	A0402
Material	HSS	HSS	HSS	HSS
Surface Finish	*Brt*	*Blu*	*TiAlN Tip*	*TiAlN Tip*
Sutton Designation	**N**	**N**	**N**	**VA**
Geometry	R30	R30	R30	R40
Point Type	118° Form A†	118° Form A†	118° Form C	130°
Order Quantity	Bulk (10)	Bulk (10)	Bulk (10)	10 (5>7.5mm)

Size Ref.	d_1 (h8) mm	gauge	l_1	l_2	l_2(D180)	Item #	Item #	Item #	Item #
0360	**3.60**		70	39	22	D101 0360	D102 0360	D179 0360	D180 0360
0366	3.66	**27**	76	48		D101 0366	•		
0370	**3.70**		70	39	22	D101 0370	D102 0370	D179 0370	D180 0370
0373	3.73	**26**	76	48		D101 0373	•		
0375	**3.75**		75	43	25	•	D102 0375		D180 0375
0379	3.80	**25**	76	48		D101 0379	•		
0380	**3.80**		75	43	25	D101 0380	D102 0380	D179 0380	D180 0380
0386	3.86	**24**	79	51		D101 0386	•		
0390	**3.90**		75	43	25	D101 0390	D102 0390	D179 0390	D180 0390
0391	3.91	**23**	79	51		D101 0391	•		
0397	3.97	**5/32**	79	51	25	D101 0397	D102 0397	D179 0397	
0399	3.99	**22**	79	51		D101 0399	•		
0400	**4.00**		75	43	25	D101 0400	D102 0400	D179 0400	D180 0400
0404	4.04	**21**	83	54		D101 0404	•		
0409	4.09	**20**	83	54		D101 0409	•		
0410	**4.10**		75	43	25	D101 0410	D102 0410	D179 0410	D180 0410
0420	**4.20**		75	43	25	D101 0420	D102 0420	D179 0420	D180 0420
0422	4.22	**19**	83	54		D101 0422	•		
0425	**4.25**		75	43	25	•	D102 0425		D180 0425
0430	**4.30**		80	47	28	D101 0430	D102 0430	D179 0430	D180 0430
0431	4.30	**18**	83	54		D101 0431	•		
0437	4.37	**11/64**	83	54	28	D101 0437	D102 0437	D179 0437	
0439	4.39	**17**	86	56		D101 0439	•		
0440	**4.40**		80	47	28	D101 0440	D102 0440	D179 0440	D180 0440
0449	4.50	**16**	86	56		D101 0449	•		
0450	**4.50**		80	47	28	D101 0450	D102 0450	D179 0450	D180 0450
0457	4.57	**15**	86	56		D101 0457	•		
0460	**4.60**		80	47	28	D101 0460	D102 0460	D179 0460	D180 0460
0462	4.62	**14**	86	56		D101 0462	•		
0469	4.70	**13**	89	59		D101 0469	•		
0470	**4.70**		80	47	28	D101 0470	D102 0470	D179 0470	D180 0470
0475	**4.75**		80	47	28	•	D102 0475		D180 0475
0476	4.76	**3/16**	89	59	32	D101 0476	D102 0476	D179 0476	
0480	**4.80**		86	52	32	D101 0480	D102 0480	D179 0480	D180 0480
0481	4.80	**12**	89	59		D101 0481	•		
0485	4.85	**11**	89	59		D101 0485	•		
0490	**4.90**		86	52	32	D101 0490	D102 0490	D179 0490	D180 0490
0491	4.91	**10**	92	62		D101 0491	•		
0498	4.98	**9**	92	62		D101 0498	•		
0500	**5.00**		86	52	32	D101 0500	D102 0500	D179 0500	D180 0500
0506	5.05	**8**	92	62		D101 0506	•		
0510	**5.10**		86	52	32	D101 0510	D102 0510	D179 0510	D180 0510

ISO	P													M			K						N									S												H					
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	38.1	38.2	39.1	39.2	40	41
D101	●	●	○	○		●	○			○							○		○				●	●	○	○	○	○	○	○	○																○	
D102	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○							○																○	
D179	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○			○	○	○	○	○	○	○																○	
D180	●	●	○	○		●	○					○	○	●	●	○							●	●	●	●		○		○	○																	

P Steel M Stainless Steel K Cast Iron N Non-Ferrous Metals S Titanium & Super Alloys H Hard Materials

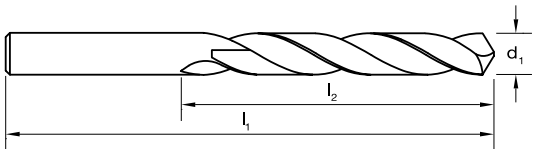
● Optimal ○ Effective

• Available on request as special manufacture. Subject to lead time. † Web thinning only applies to metric sizes

HSS Drills Jobber

sutton

Metric DIN 338 | Inch ANSI B94-11



	D101	D102	D179	D180
Catalogue Code	D101	D102	D179	D180
Discount Group	A0402	A0402	A0402	A0402
Material	HSS	HSS	HSS	HSS
Surface Finish	*Brt*	*Blu*	*TiAlN Tip*	*TiAlN Tip*
Sutton Designation	N	N	N	VA
Geometry	R30	R30	R30	R40
Point Type	118° Form A†	118° Form A†	118° Form C	130°
Order Quantity	Bulk (10)	Bulk (10)	Bulk (10)	10 (5>7.5mm)

Size Ref.	d_1 (h8) mm	d_1 (h8) gauge	l_1	l_2	l_2(D180)	Item #	Item #	Item #	Item #
0511	5.10	7	92	62		D101 0511	•		
0516	5.16	13/64	92	62	32	D101 0516	D102 0516	D179 0516	
0518	5.18	6	95	64		D101 0518	•		
0520	**5.20**		86	52	32	D101 0520	D102 0520	D179 0520	D180 0520
0522	5.22	5	95	64		D101 0522	•		
0525	**5.25**		86	52	32	•	D102 0525		D180 0525
0530	**5.30**		86	52	32	D101 0530	D102 0530	D179 0530	D180 0530
0531	5.31	4	95	64		D101 0531	•		
0540	**5.40**		93	57	36	D101 0540	D102 0540	D179 0540	D180 0540
0541	5.41	3	95	64		D101 0541	•		
0550	**5.50**		93	57	36	D101 0550	D102 0550	D179 0550	D180 0550
0556	5.56	7/32	95	64	36	D101 0556	D102 0556	D179 0556	
0560	**5.60**		93	57	36	D101 0560	D102 0560	D179 0560	D180 0560
0561	5.61	2	98	67		D101 0561	•		
0570	**5.70**		93	57	36	D101 0570	D102 0570	D179 0570	D180 0570
0575	**5.75**		93	57	36	•	D102 0575		D180 0575
0579	5.79	1	98	67		D101 0579	•		
0580	**5.80**		93	57	36	D101 0580	D102 0580	D179 0580	D180 0580
0590	**5.90**		93	57	36	D101 0590	D102 0590	D179 0590	D180 0590
0595	5.95	15/64	98	67	36	D101 0595	D102 0595	D179 0595	
0600	**6.00**		93	57	36	D101 0600	D102 0600	D179 0600	D180 0600
0610	**6.10**		101	63	40	D101 0610	D102 0610	D179 0610	D180 0610
0620	**6.20**		101	63	40	D101 0620	D102 0620	D179 0620	D180 0620
0625	**6.25**		101	63	40	•	D102 0625		D180 0625
0630	**6.30**		101	63	40	D101 0630	D102 0630	D179 0630	D180 0630
0635	6.35	1/4	102	70	40	D101 0635	D102 0635	D179 0635	
0640	**6.40**		101	63	40	D101 0640	D102 0640	D179 0640	D180 0640
0650	**6.50**		101	63	40	D101 0650	D102 0650	D179 0650	D180 0650
0660	**6.60**		101	63	40	D101 0660	D102 0660	D179 0660	D180 0660
0670	**6.70**		101	63	40	D101 0670	D102 0670	D179 0670	D180 0670
0675	**6.75**		109	69	40		D102 0675		D180 0675
0676	6.75	17/64	105	73		D101 0676	D102 0676	D179 0676	
0680	**6.80**		109	69	45	D101 0680	D102 0680	D179 0680	D180 0680
0690	**6.90**		109	69	45	D101 0690	D102 0690	D179 0690	D180 0690
0700	**7.00**		109	69	45	D101 0700	D102 0700	D179 0700	D180 0700
0710	**7.10**		109	69	45	D101 0710	D102 0710	D179 0710	D180 0710
0714	7.14	9/32	108	75	45	D101 0714	D102 0714	D179 0714	
0720	**7.20**		109	69	45	D101 0720	D102 0720	D179 0720	D180 0720
0725	**7.25**		109	69	45	•	D102 0725		D180 0725
0730	**7.30**		109	69	45	D101 0730	D102 0730	D179 0730	D180 0730
0740	**7.40**		109	69	45	D101 0740	D102 0740	D179 0740	D180 0740
0750	**7.50**		109	69	45	D101 0750	D102 0750	D179 0750	D180 0750

ISO	P												M			K						N										S												H				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	38.1	38.2	39.1	39.2	40	41
D101	●	●	○	○		●	○			○							○		○				●	●	○	○	○	○	○	○	○																	○	
D102	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○							○																	○	
D179	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○			○	○	○	○	○	○	○																	○	
D180	●	●	○	○		●	○					○	○	●	●	○							●	●	●	●		○		○	○																		

P Steel | M Stainless Steel | K Cast Iron | N Non-Ferrous Metals | S Titanium & Super Alloys | H Hard Materials

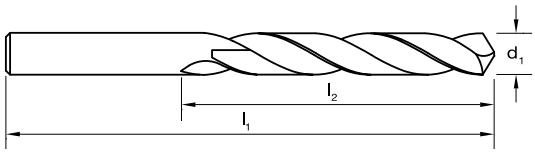
● Optimal ○ Effective

• Available on request as special manufacture. Subject to lead time. † Web thinning only applies to metric sizes

HSS Drills Jobber

sutton

Metric DIN 338 | Inch ANSI B94-11



	D101	D102	D179	D180
Catalogue Code	D101	D102	D179	D180
Discount Group	A0402	A0402	A0402	A0402
Material	HSS	HSS	HSS	HSS
Surface Finish	*Brt*	*Blu*	*TiAlN Tip*	*TiAlN Tip*
Sutton Designation	N	N	N	VA
Geometry	R30	R30	R30	R40
Point Type	118° Form A†	118° Form A†	118° Form C	130°
Order Quantity	Bulk (10)	Bulk (10)	Bulk (10)	10 (5>7.5mm)

Size Ref.	d_1 (h8) mm	gauge	l_1	l_2	l_2(D180)	Item #	Item #	Item #	Item #
0754	7.54	19/64	111	78	51	D101 0754	D102 0754	D179 0754	
0760	**7.60**		117	75	51	D101 0760	D102 0760	D179 0760	D180 0760
0770	**7.70**		117	75	51	D101 0770	D102 0770	D179 0770	D180 0770
0775	**7.75**		117	75	51	•	D102 0775		D180 0775
0780	**7.80**		117	75	51	D101 0780	D102 0780	D179 0780	D180 0780
0790	**7.90**		117	75	51	D101 0790	D102 0790	D179 0790	D180 0790
0794	7.94	5/16	114	81	51	D101 0794	D102 0794	D179 0794	
0800	**8.00**		117	75	51	D101 0800	D102 0800	D179 0800	D180 0800
0810	**8.10**		117	75	51	D101 0810	D102 0810	D179 0810	D180 0810
0820	**8.20**		117	75	51	D101 0820	D102 0820	D179 0820	D180 0820
0825	**8.25**		117	75	51	•	D102 0825		D180 0825
0830	**8.30**		117	75	51	D101 0830	D102 0830	D179 0830	D180 0830
0833	8.33	21/64	117	84	51	D101 0833	D102 0833	D179 0833	
0840	**8.40**		117	75	51	D101 0840	D102 0840	D179 0840	D180 0840
0850	**8.50**		117	75	51	D101 0850	D102 0850	D179 0850	D180 0850
0860	**8.60**		125	81	51	D101 0860	D102 0860	D179 0860	D180 0860
0870	**8.70**		125	81	57	D101 0870	D102 0870	D179 0870	D180 0870
0873	8.73	11/32	121	87	57	D101 0873	D102 0873	D179 0873	
0875	**8.75**		125	81	57	•	D102 0875		D180 0875
0880	**8.80**		125	81	57	D101 0880	D102 0880	D179 0880	D180 0880
0890	**8.90**		125	81	57	D101 0890	D102 0890	D179 0890	D180 0890
0900	**9.00**		125	81	57	D101 0900	D102 0900	D179 0900	D180 0900
0910	**9.10**		125	81	57	D101 0910	D102 0910	D179 0910	D180 0910
0913	9.13	23/64	124	89	57	D101 0913	D102 0913	D179 0913	
0920	**9.20**		125	81	57	D101 0920	D102 0920	D179 0920	D180 0920
0925	**9.25**		125	81	57	•	D102 0925		D180 0925
0930	**9.30**		125	81	57	D101 0930	D102 0930	D179 0930	D180 0930
0940	**9.40**		125	81	57	D101 0940	D102 0940	D179 0940	D180 0940
0950	**9.50**		125	81	57	D101 0950	D102 0950	D179 0950	D180 0950
0953	9.52	3/8	127	92	63	D101 0953	D102 0953	D179 0953	
0960	**9.60**		133	87	63	D101 0960	D102 0960	D179 0960	D180 0960
0970	**9.70**		133	87	63	D101 0970	D102 0970	D179 0970	D180 0970
0975	**9.75**		133	87	63	•	D102 0975		D180 0975
0980	**9.80**		133	87	63	D101 0980	D102 0980	D179 0980	D180 0980
0990	**9.90**		133	87	63	D101 0990	D102 0990	D179 0990	D180 0990
0992	9.92	25/64	130	95	63	D101 0992	D102 0992	D179 0992	
1000	**10.00**		133	87	63	D101 1000	D102 1000	D179 1000	D180 1000
1010	**10.10**		133	87	63	D101 1010	D102 1010	D179 1010	D180 1010
1020	**10.20**		133	87	63	D101 1020	D102 1020	D179 1020	D180 1020
1025	**10.25**		133	87	63	•	D102 1025		D180 1025
1030	**10.30**		133	87	63	D101 1030	D102 1030	D179 1030	D180 1030
1032	10.32	13/32	133	98	63	D101 1032	D102 1032	D179 1032	

ISO	P													M			K							N										S															H					
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	38.1	38.2	39.1	39.2	40	41
D101	●	●	○	○		●	○			○							○		○				●	●	○	○	○	○	○	○	○																	○	
D102	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○							○																	○	
D179	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○			○	○	○	○	○	○	○																	○	
D180	●	●	○	○		●	○					○	○	●	●	○							●	●	●	●		○		○	○																		

P Steel M Stainless Steel K Cast Iron N Non-Ferrous Metals S Titanium & Super Alloys H Hard Materials

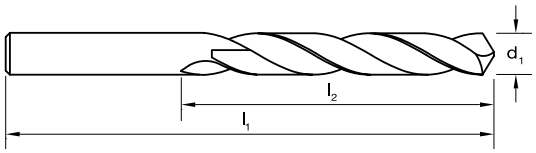
● Optimal ○ Effective

• Available on request as special manufacture. Subject to lead time. † Web thinning only applies to metric sizes

HSS Drills Jobber

sutton

Metric DIN 338 | Inch ANSI B94-11



	D101	D102	D179	D180
Catalogue Code	D101	D102	D179	D180
Discount Group	A0402	A0402	A0402	A0402
Material	HSS	HSS	HSS	HSS
Surface Finish	*Brt*	*Blu*	*TiAlN Tip*	*TiAlN Tip*
Sutton Designation	N	N	N	VA
Geometry	R30	R30	R30	R40
Point Type	118° Form A†	118° Form A†	118° Form C	130°
Order Quantity	Bulk (10)	Bulk (10)	Bulk (10)	10 (5>7.5mm)

Size Ref.	d_1 (h8) mm	d_1 (h8) gauge	l_1	l_2	l_2(D180)	Item #	Item #	Item #	Item #
1040	**10.40**		133	87	63	D101 1040	D102 1040	D179 1040	D180 1040
1050	**10.50**		133	87	63	D101 1050	D102 1050	D179 1050	D180 1050
1060	**10.60**		133	87	63	D101 1060	D102 1060	D179 1060	D180 1060
1070	**10.70**		142	94	71	D101 1070	D102 1070	D179 1070	D180 1070
1072	10.72	**27/64**	137	100	71	D101 1072	D102 1072	D179 1072	
1075	**10.75**		142	94	71	•	D102 1075		D180 1075
1080	**10.80**		142	94	71	D101 1080	D102 1080	D179 1080	D180 1080
1090	**10.90**		142	94	71	D101 1090	D102 1090	D179 1090	D180 1090
1100	**11.00**		142	94	71	D101 1100	D102 1100	D179 1100	D180 1100
1110	**11.10**		142	94	71	D101 1110	D102 1110	D179 1110	D180 1110
1111	11.11	**7/16**	140	103	71	D101 1111	D102 1111	D179 1111	
1120	**11.20**		142	94	71	D101 1120	D102 1120	D179 1120	D180 1120
1125	**11.25**		142	94	71	•	D102 1125		D180 1125
1130	**11.30**		142	94	71	D101 1130	D102 1130	D179 1130	D180 1130
1140	**11.40**		142	94	71	D101 1140	D102 1140	D179 1140	D180 1140
1150	**11.50**		142	94	71	D101 1150	D102 1150	D179 1150	D180 1150
1151	11.51	**29/64**	143	106	71	D101 1151	D102 1151	D179 1151	
1160	**11.60**		142	94	71	D101 1160	D102 1160	D179 1160	D180 1160
1170	**11.70**		142	94	71	D101 1170	D102 1170	D179 1170	D180 1170
1175	**11.75**		142	94	71	•	D102 1175		D180 1175
1180	**11.80**		142	94	71	D101 1180	D102 1180	D179 1180	D180 1180
1190	**11.90**		142	94	78	D101 1190	D102 1190	D179 1190	D180 1190
1191	11.91	**15/32**	146	110	78	D101 1191	D102 1191	D179 1191	
1200	**12.00**		151	101	78	D101 1200	D102 1200	D179 1200	D180 1200
1210	**12.10**		151	101	78	D101 1210	D102 1210	D179 1210	D180 1210
1220	**12.20**		151	101	78	D101 1220	D102 1220	D179 1220	D180 1220
1225	**12.25**		151	101	78	•	D102 1225		D180 1225
1230	**12.30**		151	101	78	D101 1230	D102 1230	D179 1230	D180 1230
1231	12.30	**31/64**	149	111	78	D101 1231	D102 1231	D179 1231	
1240	**12.40**		151	101	78	D101 1240	D102 1240	D179 1240	D180 1240
1250	**12.50**		151	101	78	D101 1250	D102 1250	D179 1250	D180 1250
1260	**12.60**		151	101	78	D101 1260	D102 1260	D179 1260	D180 1260
1269	12.70	**1/2**	152	114		D101 1269	D102 1269	D179 1269	
1270	**12.70**		151	101	78	D101 1270	D102 1270	D179 1270	D180 1270
1275	**12.75**		151	101	78	•	D102 1275		D180 1275
1280	**12.80**		151	101	78	D101 1280	D102 1280	D179 1280	D180 1280
1290	**12.90**		151	101	78	D101 1290	D102 1290	D179 1290	D180 1290
1300	**13.00**		151	101	78	D101 1300	D102 1300	D179 1300	D180 1300
1310	13.10	**33/64**	151	101		•	D102 1310	D179 1310	
1320	**13.20**		151	101		•	D102 1320		
1349	13.49	**17/32**	160	108		•	D102 1349	D179 1349	
1350	**13.50**		160	108			D102 1350	D179 1350	

ISO	P												M			K						N									S												H				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	38.1	38.2	39.1	39.2	40	41
D101	●	●	○	○		●	○			○							○		○				●	●	○	○	○	○	○	○	○																	○	
D102	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○							○																	○	
D179	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○			○	○	○	○	○	○	○																	○	
D180	●	●	○	○		●	○					○	○	●	●	○							●	●	●	●		○		○	○																		

P Steel | M Stainless Steel | K Cast Iron | N Non-Ferrous Metals | S Titanium & Super Alloys | H Hard Materials

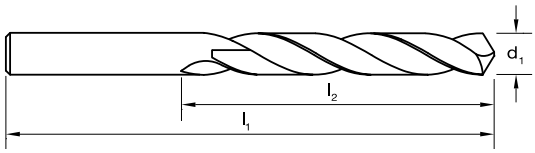
● Optimal ○ Effective

• Available on request as special manufacture. Subject to lead time. † Web thinning only applies to metric sizes

HSS Drills Jobber

sutton

Metric: DIN 338 | Inch: ANSI B94-11



	D101	D102	D179	D180
Catalogue Code	D101	D102	D179	D180
Discount Group	A0402	A0402	A0402	A0402
Material	HSS	HSS	HSS	HSS
Surface Finish	*Brt*	*Blu*	*TiAlN Tip*	*TiAlN Tip*
Sutton Designation	N	N	N	VA
Geometry	R30	R30	R30	R40
Point Type	118° Form A†	118° Form A†	118° Form C	130°
Order Quantity	Bulk (10)	Bulk (10)	Bulk (10)	10 (5>7.5mm)

Size Ref.	d_1 (h8) mm	gauge	l_1	l_2	l_2(D180)	Item #	Item #	Item #	Item #
1380	**13.80**		160	108		•	D102 1380		
1389	13.89	**35/64**	160	108		•	D102 1389		
1400	**14.00**		160	108		•	D102 1400	D179 1400	
1425	**14.25**		169	114		•	D102 1425		
1429	14.29	**9/16**	169	114		•	D102 1429	D179 1429	
1450	**14.50**		169	114		•	D102 1450	D179 1450	
1468	14.68	**37/64**	169	114		•	D102 1468		
1475	**14.75**		169	114		•	D102 1475		
1500	**15.00**		169	114		•	D102 1500	D179 1500	
1508	15.08	**19/32**	178	120		•	D102 1508		
1525	**15.25**		178	120		•	D102 1525		
1548	15.48	**39/64**	178	120		•	D102 1548		
1550	**15.50**		178	120		•	D102 1550	D179 1550	
1575	**15.75**		178	120		•	D102 1575		
1588	15.88	**5/8**	178	120		•	D102 1588	D179 1588	
1600	**16.00**		178	120		•	D102 1600	D179 1600	
1627	16.27	**41/64**	184	125		•	D102 1627		
1667	16.67	**21/32**	184	125		•	D102 1667		
1707	17.07	**43/64**	191	130		•	D102 1707		
1746	17.46	**11/16**	191	130		•	D102 1746		

ISO	P												M			K						N									S												H				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	38.1	38.2	39.1	39.2	40	41
D101	●	●	○	○		●	○			○							○		○				●	●	○	○	○	○	○	○	○																	○	
D102	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○							○																	○	
D179	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○			○	○	○	○	○	○	○																	○	
D180	●	●	○	○		●	○					○	○	●	●	○							●	●	●	●		○		○	○																		

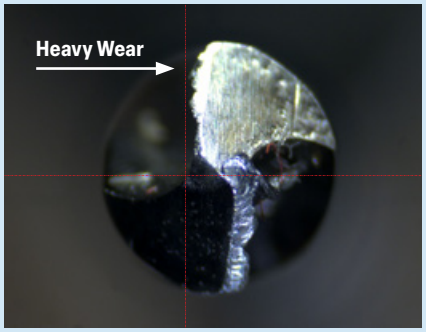
P Steel M Stainless Steel K Cast Iron N Non-Ferrous Metals S Titanium & Super Alloys H Hard Materials

● Optimal ○ Effective

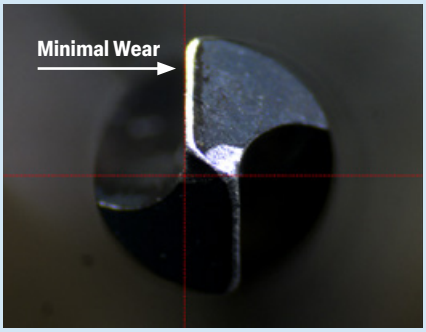
• Available on request as special manufacture. Subject to lead time. † Web thinning only applies to metric sizes

Case Study

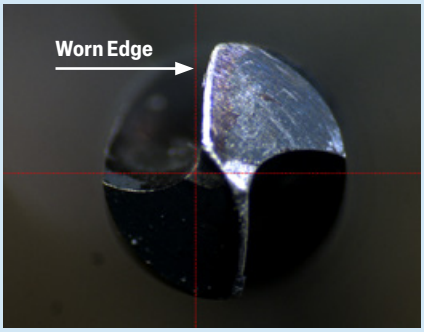
3mm wear results after 100 holes in Medium Carbon Steel



Sutton - Bright



Sutton - Blu



Competitor

Application Guide Speeds & Feeds - HSS Drills

sutton

Notes on Drilling

1. Step feeding or pecking is required for drilling greater than 3 x Ø.
2. When drilling cast surface & black (ie: not machined surface), reduce drilling speed by 20%.
3. For optimal positional accuracy and hole size, the use of spot drills is recommended prior to drilling desired hole, refer to our standard range (D175).

	SILVER BULLET	BLUE BULLET	VIPER PLUS+	INOX
				
Catalogue Code	D101	D102	D179	D180
Material	HSS			
Surface Finish	*Brt*	*Blu*	*TiAlN Tip*	*TiAlN Tip*
Sutton Designation	N			VA
Geometry	R30			R40
Drilling Depth	≤ 5xØ			≤ 3xØ

ISO	VDI 3323	Material		Condition	HB	N/mm²	Vc	Feed #	Vc	Feed #	Vc	Feed #	Vc	Feed #
P	1	Steel - Non-alloy, cast & free cutting	- 0.15 %C	A	125	440	**12**	**5**	**20**	**5**	**24**	**5**	**20**	**4**
	2		- 0.45 %C	A	190	640	**10**	**5**	**16**	**5**	**20**	**5**	**16**	**4**
	3			QT	250	840	8	5	**12**	**5**	**18**	**5**	12	4
	4		- 0.75 %C	A	270	910	8	5	**12**	**5**	**18**	**5**	12	4
	5			QT	300	1010	-	-	10	4	12	4	-	-
	6	Steel - Low alloy & cast < 5% of alloying elements		A	180	610	**8**	**5**	**12**	**5**	**18**	**5**	**12**	**4**
	7			QT	275	930	8	4	**12**	**4**	**18**	**4**	12	4
	8			QT	300	1010	-	-	10	4	12	4	-	-
	9			QT	350	1180	-	-	8	3	10	3	-	-
	10	Steel - High alloy, cast & tool		A	200	680	8	5	**10**	**4**	**12**	**4**	-	-
	11			HT	325	1100	-	-	8	3	10	3	-	-
	12	Steel - Corrosion resistant & cast	Ferritic / Martensitic	A	200	680	-	-	-	-	10	3	7	4
	13		Martensitic	QT	240	810	-	-	8	3	10	3	7	4
M	14.1	Stainless Steel	Austenitic	AH	180	610	-	-	8	4	10	4	**12**	**4**
	14.2		Duplex		250	840	-	-	6	4	8	4	**10**	**4**
	14.3		Precipitation Hardening		250	840	-	-	-	-	10	3	7	3
K	15	Cast Iron - Grey (GG)	Ferritic / Pearlitic		180	610	12	6	20	6	**25**	**6**	-	-
	16		Pearlitic		260	880	-	-	16	5	20	5	-	-
	17	Cast Iron - Nodular (GGG)	Ferritic		160	570	12	6	16	6	**18**	**6**	-	-
	18		Pearlitic		250	840	-	-	16	6	18	6	-	-
	19	Cast Iron - Malleable	Ferritic		130	460	-	-	16	6	**18**	**6**	-	-
	20		Pearlitic		230	780	-	-	16	6	18	6	-	-
N	21	Aluminum & Magnesium - wrought alloy	Non Heat Treatable		60	210	**25**	**5**	30	6	-	-	**50**	**6**
	22		Heat Treatable	AH	100	360	**25**	**5**	30	6	-	-	**50**	**6**
	23	Aluminum & Magnesium - cast alloy ≤12% Si	Non Heat Treatable		75	270	18	4	-	-	30	4	**40**	**5**
	24		Heat Treatable	AH	90	320	18	4	-	-	30	4	**40**	**5**
	25	Al & Mg - cast alloy >12% Si	Non Heat Treatable		130	460	12	6	-	-	20	6	30	5
	26	Copper & Cu alloys (Brass/Bronze)	Free cutting, Pb > 1%		110	390	20	4	-	-	30	4	50	5
	27		Brass (CuZn, CuSnZn)		90	320	15	4	-	-	25	4	-	-
	28		Bronze (CuSn)		100	360	15	4	-	-	25	4	30	5
	29	Non-metallic - Thermosetting & fiber-reinforced plastics					25	3	30	4	35	4	50	4
	30	Non-metallic - Hard rubber, wood etc.					-	-	-	-	-	-	-	-
S	31	High temp. alloys	Fe based	A	200	680	-	-	-	-	-	-	-	-
	32			AH	280	950	-	-	-	-	-	-	-	-
	33		Ni / Co based	A	250	840	-	-	-	-	-	-	-	-
	34			AH	350	1180	-	-	-	-	-	-	-	-
	35			C	320	1080	-	-	-	-	-	-	-	-
	36	Titanium & Ti alloys	CP Titanium		400 MPa		-	-	-	-	-	-	-	-
	37.1		Alpha alloys		860 MPa		-	-	-	-	-	-	-	-
	37.2		Alpha / Beta alloys	A	960 MPa		-	-	-	-	-	-	-	-
	37.3			AH	1170 MPa		-	-	-	-			-	-
	37.4		Beta alloys	A	830 MPa		-	-	-	-	-	-	-	-
	37.5			AH	1400 MPa		-	-	-	-			-	-
H	38.1	Hardened steel		HT	45 HRC		-	-	-	-	-	-	-	-
	38.2			HT	55 HRC		-	-	-	-	-	-	-	-
	39.1			HT	58 HRC		-	-	-	-	-	-	-	-
	39.2			HT	62 HRC		-	-	-	-	-	-	-	-
	40	Cast Iron	Chilled	C	400	1350	10	5	16	5	20	5	-	-
	41			HT	55 HRC		-	-	-	-	-	-	-	-

Condition: **A** (Annealed), **AH** (Age Hardened), **C** (Cast), **HT** (Hardened & Tempered), **QT** (Quenched & Tempered)
Bold = Optimal | Regular = Effective

Feed Table (f) (mm/rev)

Ø	Feed # 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.0	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.060	0.075	0.095	0.120	0.15
3.0	0.030	0.035	0.045	0.055	0.070	0.090	0.110	0.135	0.17	0.21
4.0	0.040	0.045	0.060	0.075	0.090	0.115	0.140	0.18	0.22	0.27
5.0	0.045	0.055	0.070	0.090	0.110	0.135	0.17	0.21	0.26	0.32
6.0	0.055	0.065	0.080	0.100	0.125	0.16	0.19	0.24	0.30	0.37
8.0	0.070	0.085	0.105	0.130	0.16	0.20	0.25	0.31	0.38	0.47
10.0	0.085	0.105	0.125	0.16	0.19	0.24	0.30	0.37	0.46	0.56
12.0	0.095	0.120	0.15	0.18	0.23	0.28	0.34	0.42	0.52	0.64
16.0	0.125	0.15	0.19	0.23	0.29	0.36	0.44	0.54	0.66	0.82
20.0	0.15	0.18	0.23	0.28	0.34	0.42	0.52	0.64	0.80	0.98
25.0	0.18	0.22	0.27	0.33	0.41	0.50	0.60	0.74	0.90	1.10
32.0	0.23	0.27	0.33	0.41	0.50	0.60	0.74	0.88	1.10	1.30
38.0	0.26	0.32	0.38	0.46	0.56	0.68	0.82	1.00	1.20	1.45
45.0	0.30	0.36	0.43	0.52	0.64	0.76	0.92	1.10	1.35	1.60
52.0	0.33	0.40	0.48	0.58	0.70	0.84	1.00	1.20	1.45	1.75
63.0	0.39	0.47	0.56	0.67	0.80	0.96	1.14	1.35	1.65	1.95

METRIC DRILLS (mm size)

Ø = nominal tap size (mm)
n = spindle speed (RPM)
v_c = cutting speed (m/min)
f = feed (mm/rev)
v_f = feed rate (mm/min)

$$n = \frac{v_c \times 1000}{Ø \times \pi} \simeq \frac{v_c}{Ø} \times 318$$

$$v_c = \frac{n \times Ø \times \pi}{1000} \simeq \frac{n \times Ø}{318}$$

$$v_f = f \times n$$

Sutton Tools Pty Ltd ABN 12 004 175 731

Australia (Head Office)
378 Settlement Road, Thomastown 3074, Victoria Australia
T +61 3 9280 0800 **F** +61 3 9464 0015

Customer Service
T 1800 335 350 **F** 1800 333 127 **E** cservice@sutton.com.au

Special Sales
T 1800 035 010 **F** 1800 804 084 **E** specsales@sutton.com.au

Regrinds
Plant 4, 378 Settlement Road, Thomastown 3074, Victoria Australia
T (03) 9466 3315 **F** (03) 9464 4871 **E** regrind@sutton.com.au

Global Offices
Australasia Australia (Head Office) · New Zealand
Europe France · The Netherlands

www.suttontools.com

4999980526 0925