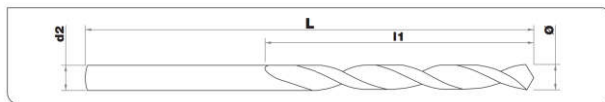


**HSS-E8 (M42) FULLY GROUND STUB
LENGTH DRILL.**
**BROCA HSS-E8 (M42) RECTIFICADA
CILÍNDRICA EXTRA-CORTA**
**PUNTA HSS-E8 CILINDRICA EXTRA-
CORTA. TIPO N**


For Special alloys Nickel/Cobalt and titanium. High Performance.

Para aleaciones Nickel / Cobalt y Titanio. Alto rendimiento.

Foratura leghe nichel/cobalto e titanio. Alte prestazioni.



Ni / Co based special alloys
Aleaciones refractarias Co / Ni
Leghe refrattarie Co / Ni



Titanium alloys
Aleaciones de titanio
Leghe di titanio

8140311	EAN	Ø	d2	L	I1	QTY	PCB
81403110200	3221910735753	2	2	38	12	1	10
81403110210	3221910735760	2.1	2.1	38	12	1	10
81403110220	3221910735777	2.2	2.2	40	13	1	10
81403110230	3221910735784	2.3	2.3	40	13	1	10
81403110240	3221910735791	2.4	2.4	43	14	1	10
81403110250	3221910735807	2.5	2.5	43	14	1	10
81403110260	3221910735814	2.6	2.6	43	14	1	10
81403110270	3221910735821	2.7	2.7	46	16	1	10
81403110280	3221910735838	2.8	2.8	46	16	1	10
81403110290	3221910735845	2.9	2.9	46	16	1	10
81403110300	3221910735852	3	3	46	16	1	10
81403110310	3221910735869	3.1	3.1	49	18	1	10
81403110320	3221910735876	3.2	3.2	49	18	1	10
81403110330	3221910735883	3.3	3.3	49	18	1	10
81403110340	3221910735890	3.4	3.4	52	20	1	10
81403110350	3221910735906	3.5	3.5	52	20	1	10
81403110360	3221910735913	3.6	3.6	52	20	1	10
81403110370	3221910735920	3.7	3.7	52	20	1	10
81403110380	3221910735937	3.8	3.8	55	22	1	10
81403110390	3221910735944	3.9	3.9	55	22	1	10
81403110400	3221910735951	4	4	55	22	1	10
81403110410	3221910735968	4.1	4.1	55	22	1	10
81403110420	3221910735975	4.2	4.2	55	22	1	10
81403110430	3221910735982	4.3	4.3	58	24	1	10
81403110440	3221910735999	4.4	4.4	58	24	1	10
81403110450	3221910736002	4.5	4.5	58	24	1	10
81403110460	3221910736019	4.6	4.6	58	24	1	10
81403110470	3221910736026	4.7	4.7	58	24	1	10
81403110480	3221910736033	4.8	4.8	62	26	1	10
81403110490	3221910736040	4.9	4.9	62	26	1	10
81403110500	3221910736057	5	5	62	26	1	10
81403110510	3221910736064	5.1	5.1	62	26	1	10
81403110520	3221910736071	5.2	5.2	62	26	1	10
81403110530	3221910736088	5.3	5.3	62	26	1	10
81403110540	3221910736095	5.4	5.4	66	28	1	10
81403110550	3221910736101	5.5	5.5	66	28	1	10
81403110560	3221910736118	5.6	5.6	66	28	1	10
81403110570	3221910736125	5.7	5.7	66	28	1	10
81403110580	3221910736132	5.8	5.8	66	28	1	10
81403110590	3221910736149	5.9	5.9	66	28	1	10
81403110600	3221910736156	6	6	66	28	1	10
81403110610	3221910736163	6.1	6.1	70	31	1	10
81403110620	3221910736170	6.2	6.2	70	31	1	10
81403110630	3221910736187	6.3	6.3	70	31	1	10
81403110640	3221910736194	6.4	6.4	70	31	1	10
81403110650	3221910736200	6.5	6.5	70	31	1	10
81403110660	3221910736217	6.6	6.6	70	31	1	10
81403110670	3221910736224	6.7	6.7	70	31	1	10
81403110680	3221910736231	6.8	6.8	74	34	1	10
81403110690	3221910736248	6.9	6.9	74	34	1	10
81403110700	3221910736255	7	7	74	34	1	10
81403110720	3221910736262	7.2	7.2	74	34	1	10
81403110750	3221910736279	7.5	7.5	74	34	1	10
81403110780	3221910736286	7.8	7.8	79	37	1	10
81403110800	3221910736293	8	8	79	37	1	10
81403110820	3221910736309	8.2	8.2	79	37	1	5



8140311	EAN	Ø	d2	L	I1	QTY PCB	
81403110850	3221910736316	8.5	8.5	79	37	1	5
81403110880	3221910736323	8.8	8.8	84	40	1	5
81403110900	3221910736330	9	9	84	40	1	5
81403110950	3221910736347	9.5	9.5	84	40	1	5
81403111000	3221910736354	10	10	89	43	1	5
81403111050	3221910736361	10.5	10.5	89	43	1	5
81403111100	3221910736378	11	11	95	47	1	5
81403111150	3221910736385	11.5	11.5	95	47	1	5
81403111200	3221910736392	12	12	102	51	1	5
81403111250	3221910736408	12.5	12.5	102	51	1	5
81403111300	3221910736415	13	13	102	51	1	5
81403111350	3221910736422	13.5	13.5	107	54	1	5
81403111400	3221910736439	14	14	107	54	1	5
81403111450	3221910736446	14.5	14.5	111	56	1	5
81403111500	3221910736453	15	15	111	56	1	5
81403111550	3221910736460	15.5	15.5	115	58	1	1
81403111600	3221910736477	16	16	115	58	1	1



Conditions de Coupe. Werkomstandigheden. Schnittbedingungen. Cutting conditions.
Condiciones de corte. Condizioni d'impiego

Forets. Spiraalboren. Spiralbohrer. Drills. Brocas. Punte.

Vc (M/min) f (mm/tr)	HSS to HSCo					CARBIDE																	
						Standard					Hight performance												
	Vc	f	Ø2	Ø5	Ø10	Ø15	Vc	f	Ø2	Ø5	Ø10	Ø15	Vc	f	Ø2	Ø5	Ø10	Ø15					
A	Aciers non alliés / faiblement alliés Niet-of licht gelegeerd Staal Unligierte oder schwachlegierte unalloyed & low alloyed steels Aceros de construcción o aceros poco aleados Acciai non legati o poco legati <400N/mm²					32	f:	0,06	0,12	0,3	0,4	100	f:	0,03	0,05	0,08	0,12	140	f:	0,07	0,13	0,25	0,4
B	Acier pour traitement thermique Staal voor thermische behandeling Vergütungsstähle Heat Treatable Steels Aceros aleados y tratados Acciai per trattamento termico < 700 N/mm²					28	f:	0,06	0,12	0,3	0,4	100	f:	0,03	0,04	0,07	0,1	140	f:	0,06	0,12	0,25	0,4
C	Acier pour traitement thermique Staal voor thermische behandeling Vergütungsstähle Heat Treatable Steels Aceros aleados y tratados Acciai per trattamento termico < 950 N/mm²					20	f:	0,03	0,07	0,18	0,24	80	f:	0,02	0,03	0,06	0,08	120	f:	0,06	0,12	0,25	0,4
D	Acier pour traitement thermique Staal voor thermische behandeling Vergütungsstähle Heat Treatable Steels Aceros aleados y tratados Acciai per trattamento termico < 1200 N/mm²					16	f:	0,04	0,09	0,18	0,28	60	f:	0,02	0,03	0,06	0,08	100	f:	0,06	0,12	0,25	0,4
E	Acier pour traitement thermique Staal voor thermische behandeling Vergütungsstähle Heat Treatable Steels Aceros aleados y tratados Acciai per trattamento termico < 1400 N/mm²					NC	f:	-	-	-	-	-	f:	-	-	-	-	-	f:	-	-	-	-
F	Aciers inoxydables, Ferritiques Roestvrij Ferrietaal Rostfreies Stähle, Ferritisch Stainless Steels, Ferritic Aceros inoxidables, Ferriticos Acciai inossidabili, Ferritici					16	f:	0,04	0,09	0,21	0,28	60	f:	0,01	0,05	0,08	0,1	70	f:	0,04	0,08	0,15	0,25
G	Aciers inoxydables, Martensitiques Roestvrij Martensietstaal Rostfreies Stähle, Martensitisch Stainless Steels, Martensitic Aceros inoxidables, Martensiticos Acciai inossidabili, Martensitici					14	f:	0,03	0,07	0,18	0,28	60	f:	0,01	0,05	0,08	0,1	60	f:	0,03	0,06	0,13	0,2
H	Aciers inoxydables, Austénitiques Roestvrij Austenietstaal Rostfreies Stähle, Austenitisch Stainless Steels, Austenitic Aceros inoxidables, Austeniticos Acciai inossidabili, Austenitici					12	f:	0,04	0,09	0,21	0,28	40	f:	0,01	0,05	0,08	0,1	60	f:	0,03	0,06	0,13	0,2
I	Fontes grises Graw gietijzer Grauguss Cast Iron Fundición gris Ghisa grigia					30	f:	0,06	0,12	0,3	0,4	80	f:	0,01	0,05	0,08	0,1	100	f:	0,08	0,16	0,24	0,3

Conditions de Coupe. Werkomstandigheden. Schnittbedingungen. Cutting conditions.
Condiciones de corte. Condizioni d'impiego

Forets. Spiraalboren. Spiralbohrer. Drills. Brocas. Punte.

Vc (M/min) f (mm/tr)	HSS to HSCo					CARBIDE												
						Standard					High performance							
	Vc	f	Ø2	Ø5	Ø10	Ø15	Vc	f	Ø2	Ø5	Ø10	Ø15	Vc	f	Ø2	Ø5	Ø10	Ø15
J Fontes GS Gietijzer SG SG Guss SG Iron Fundición gris con grafito laminar Ghisa a Grafite Steroidale	16	f:	0,04	0,09	0,21	0,28	50	f:	0,01	0,05	0,08	0,1	90	f:	0,04	0,08	0,16	0,25
K Allages d'aluminium gras Zilvere aluminiumlegeringen Rein-aluminium Aluminium Forgings Aleaciones de aluminio Laminato (Al)	80	f:	0,05	0,1	0,24	0,32	150	f:	0,03	0,08	0,13	0,16	400	f:	0,03	0,06	0,14	0,24
L Allages d'aluminium Aluminiumlegeringen Aluminium-legierungen Cast Aluminium Aleaciones de aluminio Stampate Al Si < 10%	60	f:	0,04	0,09	0,21	0,28	150	f:	0,03	0,08	0,13	0,16	350	f:	0,02	0,05	0,12	0,2
M Allages d'aluminium Aluminiumlegeringen Aluminium-legierungen Cast Aluminium Aleaciones de aluminio Stampate Al Si > 10%	40	f:	0,04	0,09	0,21	0,28	80	f:	0,01	0,06	0,09	0,12	300	f:	0,02	0,05	0,12	0,2
N Laiton Messing Messing Brass Laton Ottone	60	f:	0,05	0,1	0,24	0,32	100	f:	0,03	0,06	0,1	0,15	nc	f:	nc	nc	nc	nc
O Bronze Brons Bronze Bronze Bronce Bronzo	60	f:	0,04	0,09	0,21	0,28	100	f:	0,02	0,05	0,09	0,12	nc	f:	nc	nc	nc	nc
ARCO/ AR Ni Aciers réfractaires base Co Ni Hittebestendige legeringen op basis van Co Ni Hitzebeständige Legierungen, Co Ni base Special Alloys based Co Ni Aleaciones refractarias, base Co Ni Leghe refrattarie, Co Ni base	10	f:	0,02	0,04	0,1	0,17	20	f:	0,01	0,03	0,05	0,08	30	f:	0,02	0,05	0,1	0,16
Ti Allages de Titane Titaanlegeringen Titanlegeringen Titan alloys Aleaciones de titanio Titanio	10	f:	0,02	0,04	0,1	0,17	20	f:	0,01	0,03	0,05	0,08	30	f:	0,02	0,05	0,1	0,16