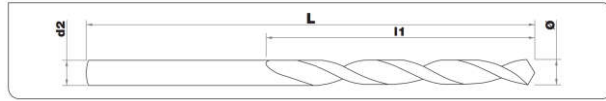


**HSSE5 (TIALN) FULLY GROUND
JOBBER LENGTH DRILL | 4 FACES.**



Optimized drilling for small diameters < 2,5 mm. Universal app.

Gama optimizada para los pequeños diámetros < 2,5 mm. Usos múltiples.

Foratura ottimizzata dei piccoli diametri <2,5mm. Polivalente.



Steels for heat treatment
200-700N/mm²
Aceros para tratamiento térmico
200-700 N/mm²
Acciai per trattamento termico
200-700N/mm²



Steels for heat treatment
700-1200N/mm²
Aceros para tratamiento térmico
700-1200 N/mm²
Acciai per trattamento termico
700-1200N/mm²



Stainless Steels
Aceros inoxidables
Acciai inossidabili



Cast iron
Fundiciones
Ghisa



Aluminium alloys
Aleaciones de aluminio
Leghe di alluminio



Copper alloys
Aleaciones de cobre
Leghe di rame

8144031	EAN	Ø	d2	L	I1	QTY	PCB
81440310080	3221910834777	0.8	0.8	30	10	1	10
81440310085	3221910835361	0.85	0.85	30	10	1	10
81440310090	3221910834784	0.9	0.9	32	11	1	10
81440310095	3221910834791	0.95	0.95	32	11	1	10
81440310100	3221910834807	1	1	34	12	1	10
81440310105	3221910834814	1.05	1.05	34	12	1	10
81440310110	3221910834821	1.1	1.1	36	14	1	10
81440310115	3221910834838	1.15	1.15	36	14	1	10
81440310120	3221910834845	1.2	1.2	38	16	1	10
81440310125	3221910834852	1.25	1.25	36	16	1	10
81440310130	3221910834869	1.3	1.3	36	16	1	10
81440310135	3221910835378	1.35	1.35	40	18	1	10
81440310140	3221910834876	1.4	1.4	40	18	1	10
81440310145	3221910835385	1.45	1.45	40	18	1	10
81440310150	3221910834883	1.5	1.5	40	18	1	10
81440310155	3221910835392	1.55	1.55	43	20	1	10
81440310160	3221910834890	1.6	1.6	43	20	1	10
81440310165	3221910835408	1.65	1.65	43	20	1	10
81440310170	3221910834906	1.7	1.7	43	20	1	10
81440310175	3221910834913	1.75	1.75	46	22	1	10
81440310180	3221910834920	1.8	1.8	46	22	1	10
81440310185	3221910835415	1.85	1.85	46	22	1	10
81440310190	3221910834937	1.9	1.9	46	22	1	10
81440310195	3221910835422	1.95	1.95	49	24	1	10
81440310200	3221910834944	2	2	49	24	1	10
81440310205	3221910835439	2.05	2.05	49	24	1	10
81440310210	3221910834951	2.1	2.1	49	24	1	10
81440310215	3221910835446	2.15	2.15	53	27	1	10
81440310220	3221910834968	2.2	2.2	53	27	1	10
81440310225	3221910834975	2.25	2.25	53	27	1	10
81440310230	3221910834982	2.3	2.3	53	27	1	10
81440310235	3221910835453	2.35	2.35	53	27	1	10
81440310240	3221910834999	2.4	2.4	57	30	1	10
81440310245	3221910835002	2.45	2.45	57	30	1	10



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

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

Vc (M/min) f (mm/rt)	HSS to HSCo					CARBIDE																											
	Vc	f:	Ø2	Ø5	Ø10	Ø15	Standard					Hight performance																					
							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					Hight 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 Reinaluminium 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