

VHM-BOHRER **SOLID CARBIDE DRILLS** **BROCAS MD**

Mehrflächenanschliff

bewirkt optimalen Spanbruch, hohe Zentriergenauigkeit und geringe Schnittkräfte

Multi faced point shape

*to optimize chip flow,
multi facet point geometry
for self centering*

La punta afilada de diversas caras

*garantiza una rotura de las virutas
óptima, una elevada precisión del
centrado y una fuerza de corte menor*

Hohe Schnittgeschwindigkeit und Vorschübe

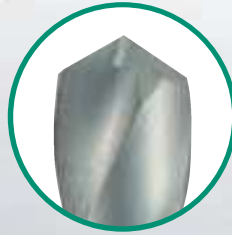
High cutting speeds and feeds

*Velocidad de corte y avances
elevados*

Vollhartmetall

Solid carbide

Metal duro y macizo



D Vollhartmetall-Spiralbohrer,
extra kurz, DIN 6539

Einsatzbereich:

Besonders geeignet zum Bohren von hochfesten Stählen, Cr-Ni-Stählen, Hartguss, Grauguss, Stahlguss, Mn-Hartstahl, Bronze, Aluminium mit hohem Siliziumanteil und anderen schwer zerspanbaren Werkstoffen (beschichtete Ausführung).

E Solid carbide stub drills,
DIN 6539

Range of application:

Especially suitable for drilling heat resistant steels, Cr-Ni steels, high carbon steel castings, grey cast iron, cast steels, manganese steels, bronze, aluminium with high percentage silicon and other difficult-to-machine materials (coated design).

ES Broca espiral de metal duro y
macizo, extra corta, DIN 6539

Aplicación:

Especialmente adecuada para el taladrado de aceros de alta resistencia, aceros al cromo-niquel, fundición blanca, hierro fundido gris, fundición de acero, acero duro con manganeso, bronce, aluminio con contenido elevado de silicio y otros materiales difícilmente mecanizables con virutaje (diseño recubierto).



\varnothing_{h7} mm	l_1 mm	l_2 mm	Code 6146 Art.-Nr.	Inh. Cont.	Code 6147 Art.-Nr.	Inh. Cont.
			blank bright brillante		ALUNIT®	
0,50	26	6	0 614600050100	1	0 614700050100	1
0,60	26	6	0 614600060100	1	0 614700060100	1
0,70	26	6	0 614600070100	1	0 614700070100	1
0,80	26	6	0 614600080100	1	0 614700080100	1
0,90	26	6	0 614600090100	1	0 614700090100	1
1,00	26	6	0 614600100100	1	0 614700100100	1
1,10	28	7	0 614600110100	1	0 614700110100	1
1,20	30	8	0 614600120100	1	0 614700120100	1
1,30	30	8	0 614600130100	1	0 614700130100	1
1,40	32	9	0 614600140100	1	0 614700140100	1
1,50	32	9	0 614600150100	1	0 614700150100	1
1,60	34	10	0 614600160100	1	0 614700160100	1
1,70	34	10	0 614600170100	1	0 614700170100	1
1,80	36	11	0 614600180100	1	0 614700180100	1
1,90	36	11	0 614600190100	1	0 614700190100	1
2,00	38	12	0 614600200100	1	0 614700200100	1
2,10	38	12	0 614600210100	1	0 614700210100	1
2,20	40	13	0 614600220100	1	0 614700220100	1
2,30	40	13	0 614600230100	1	0 614700230100	1
2,40	43	14	0 614600240100	1	0 614700240100	1
2,50	43	14	0 614600250100	1	0 614700250100	1
2,60	43	14	0 614600260100	1	0 614700260100	1
2,70	46	16	0 614600270100	1	0 614700270100	1
2,80	46	16	0 614600280100	1	0 614700280100	1

¹⁾ ≤ Ø 2,90 mm 4-Flächenanschliff / 4-faced point shape / Punta afilada cuádruple
≥ Ø 3,00 mm 6-Flächenanschliff / 6-faced point shape / Punta afilada de 6 caras

Einzelverpackung
Single packing
Embalaje individual

Einzelverpackung
Single packing
Embalaje individual

Ø _{h7} mm	l1 mm	l2 mm	Code 6146		Code 6147	
			Art.-Nr.	Inh. Cont.	Art.-Nr.	Inh. Cont.
			blank bright brillante		ALUNIT®	
2,90	46	16	0 614600290100	1	0 614700290100	1
3,00	46	16	0 614600300100	1	0 614700300100	1
3,10	49	18	0 614600310100	1	0 614700310100	1
3,20	49	18	0 614600320100	1	0 614700320100	1
3,30	49	18	0 614600330100	1	0 614700330100	1
3,40	52	20	0 614600340100	1	0 614700340100	1
3,50	52	20	0 614600350100	1	0 614700350100	1
3,60	52	20	0 614600360100	1	0 614700360100	1
3,70	52	20	0 614600370100	1	0 614700370100	1
3,80	55	22	0 614600380100	1	0 614700380100	1
3,90	55	22	0 614600390100	1	0 614700390100	1
4,00	55	22	0 614600400100	1	0 614700400100	1
4,10	55	22	0 614600410100	1	0 614700410100	1
4,20	55	22	0 614600420100	1	0 614700420100	1
4,30	58	24	0 614600430100	1	0 614700430100	1
4,40	58	24	0 614600440100	1	0 614700440100	1
4,50	58	24	0 614600450100	1	0 614700450100	1
4,60	58	24	0 614600460100	1	0 614700460100	1
4,70	58	24	0 614600470100	1	0 614700470100	1
4,80	62	26	0 614600480100	1	0 614700480100	1
4,90	62	26	0 614600490100	1	0 614700490100	1
5,00	62	26	0 614600500100	1	0 614700500100	1
5,10	62	26	0 614600510100	1	0 614700510100	1
5,20	62	26	0 614600520100	1	0 614700520100	1
5,30	62	26	0 614600530100	1	0 614700530100	1
5,40	66	28	0 614600540100	1	0 614700540100	1
5,50	66	28	0 614600550100	1	0 614700550100	1
5,60	66	28	0 614600560100	1	0 614700560100	1
5,70	66	28	0 614600570100	1	0 614700570100	1
5,80	66	28	0 614600580100	1	0 614700580100	1
5,90	66	28	0 614600590100	1	0 614700590100	1
6,00	66	28	0 614600600100	1	0 614700600100	1
6,10	70	31	0 614600610100	1	0 614700610100	1
6,20	70	31	0 614600620100	1	0 614700620100	1
6,30	70	31	0 614600630100	1	0 614700630100	1
6,40	70	31	0 614600640100	1	0 614700640100	1
6,50	70	31	0 614600650100	1	0 614700650100	1
6,60	70	31	0 614600660100	1	0 614700660100	1
6,70	70	31	0 614600670100	1	0 614700670100	1
6,80	74	34	0 614600680100	1	0 614700680100	1
6,90	74	34	0 614600690100	1	0 614700690100	1
7,00	74	34	0 614600700100	1	0 614700700100	1
7,10	74	34	0 614600710100	1	0 614700710100	1
7,20	74	34	0 614600720100	1	0 614700720100	1
7,30	74	34	0 614600730100	1	0 614700730100	1
7,40	74	34	0 614600740100	1	0 614700740100	1
7,50	74	34	0 614600750100	1	0 614700750100	1
7,60	79	36	0 614600760100	1	0 614700760100	1
7,70	79	36	0 614600770100	1	0 614700770100	1
7,80	79	36	0 614600780100	1	0 614700780100	1
7,90	79	36	0 614600790100	1	0 614700790100	1
8,00	79	36	0 614600800100	1	0 614700800100	1
8,10	79	36	0 614600810100	1	0 614700810100	1
8,20	79	36	0 614600820100	1	0 614700820100	1
8,30	79	36	0 614600830100	1	0 614700830100	1
8,40	79	36	0 614600840100	1	0 614700840100	1



Hartmetall Werkzeuge
Tungsten carbide tools
Herramientas de metal duro

			Einzelverpackung <i>Single packing</i> <i>Embalaje individual</i>		Einzelverpackung <i>Single packing</i> <i>Embalaje individual</i>	
\varnothing_{h7} mm	l1 mm	l2 mm	Code 6146 Art.-Nr.	Inh. Cont.	Code 6147 Art.-Nr.	Inh. Cont.
			blank bright brillante		ALUNIT®	
8,50	79	36	0 614600850100	1	0 614700850100	1
8,60	84	40	0 614600860100	1	0 614700860100	1
8,70	84	40	0 614600870100	1	0 614700870100	1
8,80	84	40	0 614600880100	1	0 614700880100	1
8,90	84	40	0 614600890100	1	0 614700890100	1
9,00	84	40	0 614600900100	1	0 614700900100	1
9,10	84	40	0 614600910100	1	0 614700910100	1
9,20	84	40	0 614600920100	1	0 614700920100	1
9,30	84	40	0 614600930100	1	0 614700930100	1
9,40	84	40	0 614600940100	1	0 614700940100	1
9,50	84	40	0 614600950100	1	0 614700950100	1
9,60	89	43	0 614600960100	1	0 614700960100	1
9,70	89	43	0 614600970100	1	0 614700970100	1
9,80	89	43	0 614600980100	1	0 614700980100	1
9,90	89	43	0 614600990100	1	0 614700990100	1
10,00	89	43	0 614601000100	1	0 614701000100	1
10,20	89	43	0 614601020100	1	0 614701020100	1
10,50	89	43	0 614601050100	1	0 614701050100	1
10,80	95	47	0 614601080100	1	0 614701080100	1
11,00	95	47	0 614601100100	1	0 614701100100	1
11,50	95	47	0 614601150100	1	0 614701150100	1
12,00	102	51	0 614601200100	1	0 614701200100	1
12,50	102	51	0 614601250100	1	0 614701250100	1
13,00	102	51	0 614601300100	1	0 614701300100	1
13,50	107	54	0 614601350100	1	0 614701350100	1
14,00	107	54	0 614601400100	1	0 614701400100	1
14,50	111	56	0 614601450100	1		
15,00	111	56	0 614601500100	1		
15,50	115	58	0 614601550100	1		
16,00	115	58	0 614601600100	1		
16,50	119	60	0 614601650100	1		
17,00	119	60	0 614601700100	1		
17,50	123	62	0 614601750100	1		
18,00	123	62	0 614601800100	1		
18,50	127	64	0 614601850100	1		
19,00	127	64	0 614601900100	1		
19,50	131	66	0 614601950100	1		
20,00	131	66	0 614602000100	1		

Code
6146



Code
6147



D Vollhartmetall-Spiralbohrer, lang, DIN 338

E Solid carbide jobber drills, DIN 338

I Broca espiral de metal duro y macizo, larga, DIN 338

Einsatzbereich:

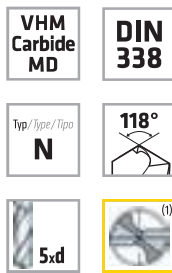
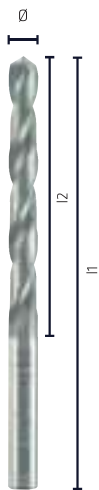
Besonders geeignet zum Bohren von hochfesten Stählen, Cr-Ni-Stählen, Hartguss, Grauguss, Stahlguss, Mn-Hartstahl, Bronze, Aluminium mit hohem Siliziumanteil und anderen schwer zerspanbaren Werkstoffen (beschichtete Ausführung).

Range of application:

Especially suitable for drilling heat resistant steels, Cr-Ni steels, high carbon steel castings, grey cast iron, cast steels, manganese steels, bronze, aluminium with high percentage silicon and other difficult-to-machine materials (coated design).

Aplicación:

Especialmente adecuada para el taladrado de aceros de alta resistencia, aceros al cromo-níquel, fundición blanca, hierro fundido gris, fundición de acero, acero duro con manganeso, bronce, aluminio con contenido elevado de silicio y otros materiales difícilmente mecanizables con virutaje (diseño recubierto).

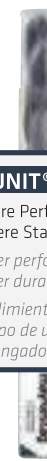


Einzelverpackung
Single packing
Embalaje individual



Einzelverpackung
Single packing
Embalaje individual

ALUNIT®
höhere Performance, längere Standzeit
higher performance, longer durability
Rendimiento superior tiempo de uso más prolongado



Ø _{h7} mm	l1 mm	l2 mm	Code 6156 Art.-Nr.	Inh. Cont.	Code 6157 Art.-Nr.	Inh. Cont.
			blank bright brillante		ALUNIT®	
1,00	34	12	0 615600100100	1	0 615700100100	1
1,10	36	14	0 615600110100	1	0 615700110100	1
1,20	38	16	0 615600120100	1	0 615700120100	1
1,30	38	16	0 615600130100	1	0 615700130100	1
1,40	40	18	0 615600140100	1	0 615700140100	1
1,50	40	18	0 615600150100	1	0 615700150100	1
1,60	43	20	0 615600160100	1	0 615700160100	1
1,70	43	20	0 615600170100	1	0 615700170100	1
1,80	46	22	0 615600180100	1	0 615700180100	1
1,90	46	22	0 615600190100	1	0 615700190100	1
2,00	49	24	0 615600200100	1	0 615700200100	1
2,10	49	24	0 615600210100	1	0 615700210100	1
2,20	53	27	0 615600220100	1	0 615700220100	1
2,30	53	27	0 615600230100	1	0 615700230100	1
2,40	57	30	0 615600240100	1	0 615700240100	1
2,50	57	30	0 615600250100	1	0 615700250100	1
2,60	57	30	0 615600260100	1	0 615700260100	1
2,70	61	33	0 615600270100	1	0 615700270100	1
2,80	61	33	0 615600280100	1	0 615700280100	1
2,90	61	33	0 615600290100	1	0 615700290100	1
3,00	61	33	0 615600300100	1	0 615700300100	1
3,10	65	36	0 615600310100	1	0 615700310100	1
3,20	65	36	0 615600320100	1	0 615700320100	1
3,30	65	36	0 615600330100	1	0 615700330100	1

¹⁾ ≤ Ø 2,90 mm 4-Flächenanschliff / 4-faced point shape / Punta afilada cuádruple
≥ Ø 3,00 mm 6-Flächenanschliff / 6-faced point shape / Punta afilada de 6 caras

Fortsetzung / Continuation / Continuación ▶



Hartmetall Werkzeuge
Tungsten carbide tools
Herramientas de metal duro

			Einzelverpackung Single packing Embalaje individual		Einzelverpackung Single packing Embalaje individual	
\varnothing_{H7}	l1	l2	Code 6156	Inh.	Code 6157	Inh.
mm	mm	mm	Art.-Nr.	Cont.	Art.-Nr.	Cont.
			blank bright brillante		ALUNIT®	
3,40	70	39	0 615600340100	1	0 615700340100	1
3,50	70	39	0 615600350100	1	0 615700350100	1
3,60	70	39	0 615600360100	1	0 615700360100	1
3,70	70	39	0 615600370100	1	0 615700370100	1
3,80	75	43	0 615600380100	1	0 615700380100	1
3,90	75	43	0 615600390100	1	0 615700390100	1
4,00	75	43	0 615600400100	1	0 615700400100	1
4,10	75	43	0 615600410100	1	0 615700410100	1
4,20	75	43	0 615600420100	1	0 615700420100	1
4,30	80	47	0 615600430100	1	0 615700430100	1
4,40	80	47	0 615600440100	1	0 615700440100	1
4,50	80	47	0 615600450100	1	0 615700450100	1
4,60	80	47	0 615600460100	1	0 615700460100	1
4,70	80	47	0 615600470100	1	0 615700470100	1
4,80	86	52	0 615600480100	1	0 615700480100	1
4,90	86	52	0 615600490100	1	0 615700490100	1
5,00	86	52	0 615600500100	1	0 615700500100	1
5,10	86	52	0 615600510100	1	0 615700510100	1
5,20	86	52	0 615600520100	1	0 615700520100	1
5,30	86	52	0 615600530100	1	0 615700530100	1
5,40	93	57	0 615600540100	1	0 615700540100	1
5,50	93	57	0 615600550100	1	0 615700550100	1
5,60	93	57	0 615600560100	1	0 615700560100	1
5,70	93	57	0 615600570100	1	0 615700570100	1
5,80	93	57	0 615600580100	1	0 615700580100	1
5,90	93	57	0 615600590100	1	0 615700590100	1
6,00	93	57	0 615600600100	1	0 615700600100	1
6,10	101	63	0 615600610100	1	0 615700610100	1
6,20	101	63	0 615600620100	1	0 615700620100	1
6,30	101	63	0 615600630100	1	0 615700630100	1
6,40	101	63	0 615600640100	1	0 615700640100	1
6,50	101	63	0 615600650100	1	0 615700650100	1
6,60	101	63	0 615600660100	1	0 615700660100	1
6,70	101	63	0 615600670100	1	0 615700670100	1
6,80	109	69	0 615600680100	1	0 615700680100	1
6,90	109	69	0 615600690100	1	0 615700690100	1
7,00	109	69	0 615600700100	1	0 615700700100	1
7,10	109	69	0 615600710100	1	0 615700710100	1
7,20	109	69	0 615600720100	1	0 615700720100	1
7,30	109	69	0 615600730100	1	0 615700730100	1
7,40	109	69	0 615600740100	1	0 615700740100	1
7,50	109	69	0 615600750100	1	0 615700750100	1
7,60	117	75	0 615600760100	1	0 615700760100	1
7,70	117	75	0 615600770100	1	0 615700770100	1
7,80	117	75	0 615600780100	1	0 615700780100	1
7,90	117	75	0 615600790100	1	0 615700790100	1
8,00	117	75	0 615600800100	1	0 615700800100	1
8,10	117	75	0 615600810100	1	0 615700810100	1
8,20	117	75	0 615600820100	1	0 615700820100	1
8,30	117	75	0 615600830100	1	0 615700830100	1
8,40	117	75	0 615600840100	1	0 615700840100	1
8,50	117	75	0 615600850100	1	0 615700850100	1
8,60	125	81	0 615600860100	1	0 615700860100	1
8,70	125	81	0 615600870100	1	0 615700870100	1
8,80	125	81	0 615600880100	1	0 615700880100	1
8,90	125	81	0 615600890100	1	0 615700890100	1

Ø _{h7} mm	l1 mm	l2 mm	Einzelverpackung <i>Single packing</i> <i>Embalaje individual</i>		Einzelverpackung <i>Single packing</i> <i>Embalaje individual</i>	
			Code 6156 Art.-Nr.	Inh. Cont.	Code 6157 Art.-Nr.	Inh. Cont.
			blank bright brillante		ALUNIT®	
9,00	125	81	0 615600900100	1	0 615700900100	1
9,10	125	81	0 615600910100	1	0 615700910100	1
9,20	125	81	0 615600920100	1	0 615700920100	1
9,30	125	81	0 615600930100	1	0 615700930100	1
9,40	125	81	0 615600940100	1	0 615700940100	1
9,50	125	81	0 615600950100	1	0 615700950100	1
9,60	133	87	0 615600960100	1	0 615700960100	1
9,70	133	87	0 615600970100	1	0 615700970100	1
9,80	133	87	0 615600980100	1	0 615700980100	1
9,90	133	87	0 615600990100	1	0 615700990100	1
10,00	133	87	0 615601000100	1	0 615701000100	1
10,20	133	87	0 615601020100	1	0 615701020100	1
10,50	133	87	0 615601050100	1	0 615701050100	1
10,80	142	94	0 615601080100	1	0 615701080100	1
11,00	142	94	0 615601100100	1	0 615701100100	1
11,50	142	94	0 615601150100	1	0 615701150100	1
12,00	151	101	0 615601200100	1	0 615701200100	1
12,50	151	101	0 615601250100	1	0 615701250100	1
13,00	151	101	0 615601300100	1	0 615701300100	1
13,50	160	108	0 615601350100	1	0 615701350100	1
14,00	160	108	0 615601400100	1	0 615701400100	1
14,50	169	114	0 615601450100	1	0 615701450100	1
15,00	169	114	0 615601500100	1	0 615701500100	1
15,50	178	120	0 615601550100	1	0 615701550100	1
16,00	178	120	0 615601600100	1	0 615701600100	1



Hartmetall Werkzeuge
Tungsten carbide tools
Herramientas de metal duro