

Mini-Bohrer Katalog

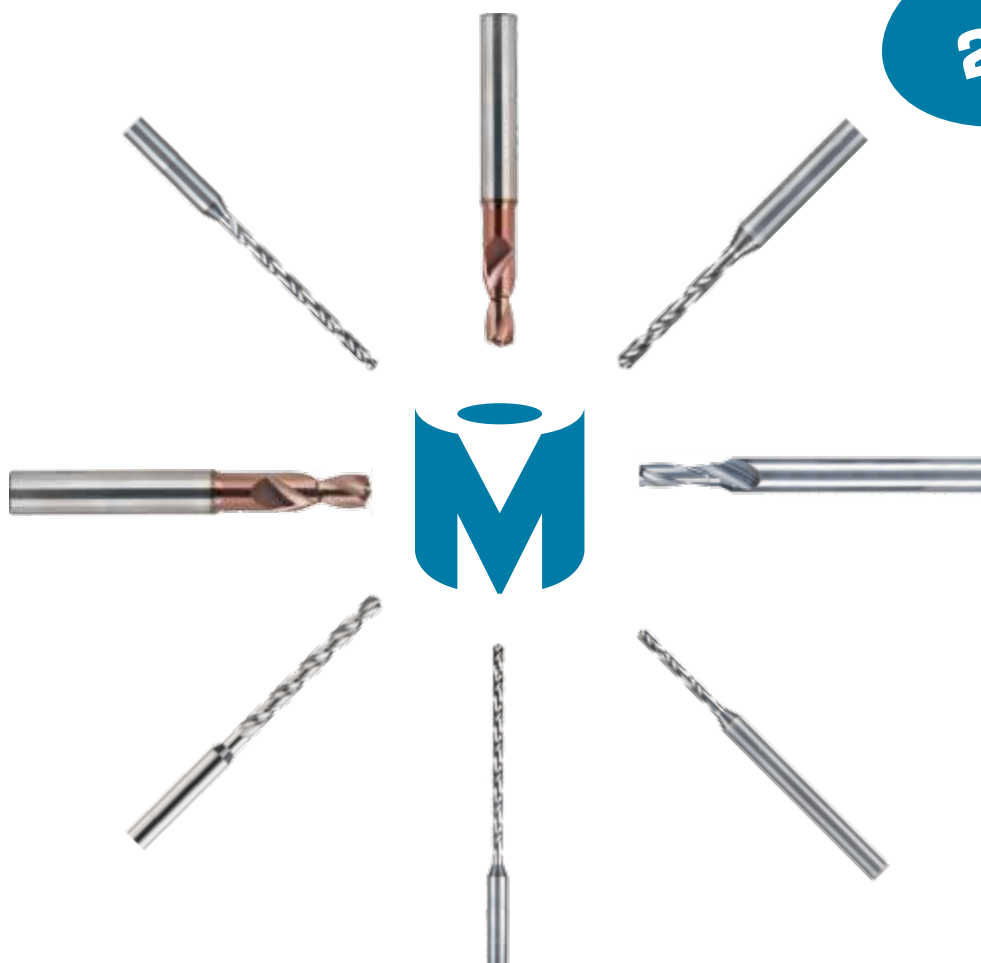


Spezialitäten für die Medizinaltechnik und die Mikromechanik

Diese Bohrer sind die am weitesten entwickelten Werkzeuge dieser Sparte. Die speziell für diese Branche entwickelten Geometrien und Beschichtungen maximieren die Standzeit und damit die Prozess-Sicherheit.

gültig
ab

2025



Inox / Titan-Bearbeitung















































































Ab Lager oder kurzfristig ab Werk lieferbar.

En stock ou départ usine dans les meilleurs délais.

 **meier**
protech

Spann- und Werkzeugtechnik
Technique d'outillage et de serrage

Top-
Qualität
zu Super-Preisen
Excellent rapport
qualité-prix

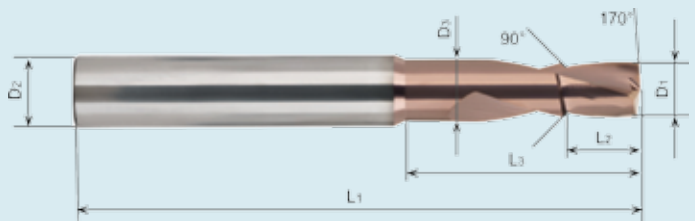
	AD.90.170						Seite 3
	AD.90.170						Seite 4
	AD.90.140						Seite 5
	AD.90.140						Seite 6
	AD.3D.IK						Seite 7
	AD.8D.IK						Seite 8
	TD.PB.2D						Seite 9
	TD.IK.6D						Seite 10
	TD.IK.12D						Seite 11
	TD.IK.18D						Seite 12
	TD.MI.15D						Seite 13
	TD.I.180						Seite 14
	TD.I.180						Seite 15

AD.90.170 VHM Pilotbohrer (Actiondrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan



Kurzbeschreibung

- 45° Fase + selbstzentrierend
- 170° 2xD
- Die 170° Spitzengeometrie ermöglicht auf schrägen, runden oder gewölbten Flächen mit hoher Positionsgenauigkeit zu bohren.
- Das Anspiegeln ist mit diesem Bohrer nicht mehr nötig
- 2x schneller Bohren auf schrägen Flächen gegenüber 180° Flachbohrer



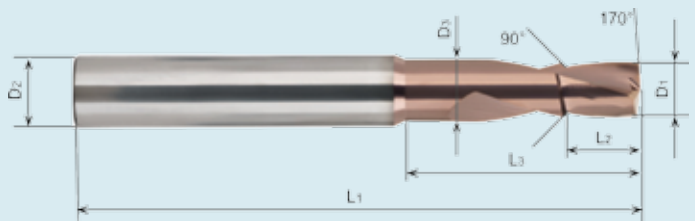
Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis
20.500000	0.30	4	0.70	55	0.60	2.30		20.500032	1.90	4	2.50	55	3.80	11.40	
20.500001	0.35	4	0.75	55	0.70	2.55		20.500033	1.95	4	2.55	55	3.90	11.50	
20.500002	0.40	4	0.80	55	0.80	2.80		20.500034	2.00	4	2.60	60	4.00	11.60	
20.500003	0.45	4	0.85	55	0.90	3.05		20.500035	2.05	4	2.85	60	4.10	11.70	
20.500004	0.50	4	0.90	55	1.00	3.30		20.500036	2.10	4	2.90	60	4.20	11.80	
20.500005	0.55	4	0.95	55	1.10	3.55		20.500037	2.15	4	2.95	60	4.30	11.90	
20.500006	0.60	4	1.00	55	1.20	3.80		20.500038	2.20	4	3.00	60	4.40	13.80	
20.500007	0.65	4	1.05	55	1.30	4.05		20.500039	2.25	4	3.05	60	4.50	13.90	
20.500008	0.70	4	1.10	55	1.40	4.30		20.500040	2.30	4	3.10	60	4.60	14.00	
20.500009	0.75	4	1.15	55	1.50	4.55		20.500041	2.35	4	3.15	60	4.70	14.10	
20.500010	0.80	4	1.20	55	1.60	4.80		20.500844	2.38	4	3.20	60	4.76	14.20	
20.500011	0.85	4	1.25	55	1.70	5.05		20.500042	2.40	4	3.20	60	4.80	14.20	
20.500012	0.90	4	1.30	55	1.80	5.30		20.500043	2.45	4	3.25	60	4.90	14.40	
20.500013	0.95	4	1.35	55	1.90	5.55		20.500044	2.50	4	3.30	60	5.00	14.50	
20.500014	1.00	4	1.60	55	2.00	6.70		20.500045	2.55	4	3.35	60	5.10	14.60	
20.500015	1.05	4	1.65	55	2.10	6.80		20.500046	2.60	4	3.40	60	5.20	14.70	
20.500016	1.10	4	1.70	55	2.20	7.00		20.500047	2.65	4	3.45	60	5.30	15.70	
20.500017	1.15	4	1.75	55	2.30	7.10		20.500048	2.70	4	3.50	60	5.40	15.80	
20.500018	1.20	4	1.80	55	2.40	7.20		20.500049	2.75	4	3.55	60	5.50	15.90	
20.500019	1.25	4	1.85	55	2.50	8.20		20.500050	2.80	4	3.60	60	5.60	16.00	
20.500020	1.30	4	1.90	55	2.60	8.30		20.500051	2.85	4	3.65	60	5.70	16.10	
20.500021	1.35	4	1.95	55	2.70	8.40		20.500052	2.90	4	3.70	60	5.80	16.20	
20.500022	1.40	4	2.00	55	2.80	8.50		20.500053	2.95	4	6.75	60	5.90	16.40	
20.500023	1.45	4	2.05	55	2.90	8.60		20.500054	3.00	4	3.80	60	6.00	17.20	
20.500024	1.50	4	2.10	55	3.00	9.60		20.500055	3.10	4	3.90	60	6.20	17.40	
20.500025	1.55	4	2.15	55	3.10	9.70		20.500846	3.18	4	4.00	65	6.35	17.70	
20.500842	1.59	4	2.20	55	3.17	9.80		20.500056	3.20	4	4.00	65	6.40	17.70	
20.500026	1.60	4	2.20	55	3.20	9.80		20.500057	3.30	6	4.10	65	6.60	17.90	
20.500027	1.65	4	2.25	55	3.30	9.90		20.500058	3.40	6	4.20	65	6.80	18.10	
20.500028	1.70	4	2.30	55	3.40	10.10		20.500059	3.50	6	4.30	65	7.00	18.30	
20.500029	1.75	4	2.35	55	3.50	10.20		20.500060	3.60	6	4.40	65	7.20	18.60	
20.500030	1.80	4	2.40	55	3.60	11.10		20.500061	3.70	6	4.50	65	7.40	18.80	
20.500031	1.85	4	2.45	55	3.70	11.30		20.500062	3.80	6	4.60	65	7.60	19.00	

AD.90.170 VHM Pilotbohrer (Actiondrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan

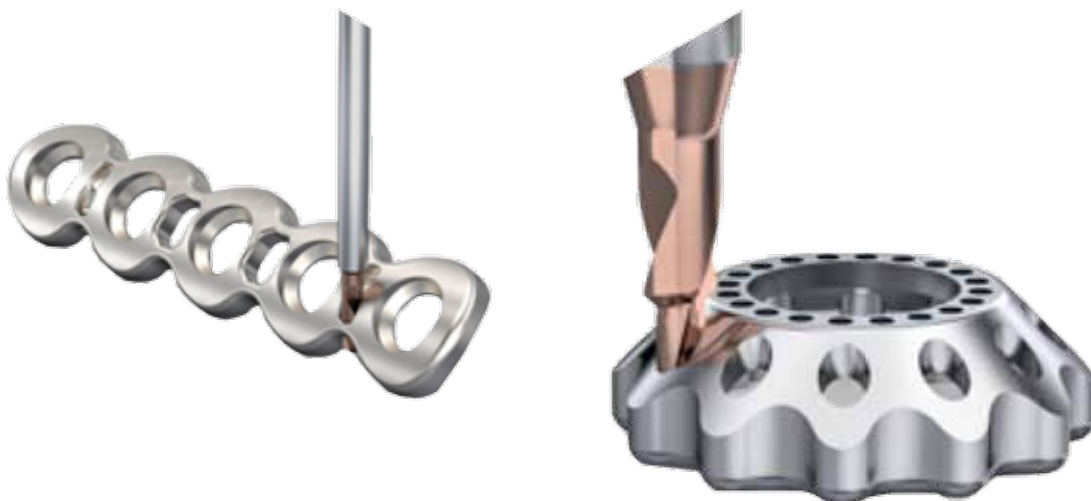


Kurzbeschreibung

- 45° Fase + selbstzentrierend
- 170° 2xD
- Die 170° Spitzengeometrie ermöglicht auf schrägen, runden oder gewölbten Flächen mit hoher Positionsgenauigkeit zu bohren.
- Das Anspiegeln ist mit diesem Bohrer nicht mehr nötig
- 2x schneller Bohren auf schrägen Flächen gegenüber 180° Flachbohrer



Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis
20.500063	3.90	6	4.70	65	7.80	19.20		20.500074	5.00	6	6.00	70	10.00	27.70	
20.500848	3.97	6	4.80	65	7.94	19.50		20.500075	5.10	8	6.10	70	10.20	27.90	
20.500064	4.00	6	4.80	65	8.00	19.50		20.500076	5.20	8	6.20	70	10.40	28.00	
20.500065	4.10	6	5.10	65	8.20	21.30		20.500077	5.30	8	6.30	70	10.60	28.10	
20.500066	4.20	6	5.20	65	8.40	21.00		20.500078	5.40	8	6.40	70	10.80	28.30	
20.500067	4.30	6	5.30	65	8.60	21.60		20.500079	5.50	8	6.50	70	11.00	28.40	
20.500068	4.40	6	5.40	65	8.80	21.70		20.500852	5.56	8	6.60	70	11.12	28.60	
20.500069	4.50	6	5.50	70	9.00	27.00		20.500080	5.60	8	6.60	70	11.20	28.60	
20.500070	4.60	6	5.60	70	9.20	27.10		20.500081	5.70	8	6.70	70	11.40	28.70	
20.500071	4.70	6	5.70	70	9.40	27.30		20.500082	5.80	8	6.80	70	11.60	28.90	
20.500850	4.76	6	5.80	70	9.52	27.40		20.500083	5.90	8	6.90	70	11.80	29.00	
20.500072	4.80	6	5.80	70	9.60	27.40		20.500084	6.00	8	7.00	70	12.00	29.10	
20.500073	4.90	6	5.90	70	9.80	27.60		20.500854	6.35	8	7.40	70	12.70	30.00	

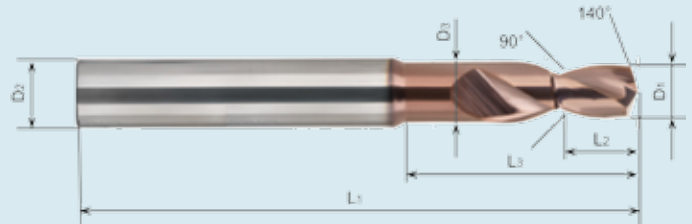


AD.90.140 VHM Pilotbohrer (Actiondrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan



Kurzbeschreibung

- 45° Fase + selbstzentrierend
- 140° 2xD
- Die 140° Spitzengeometrie
- Pilotbohrer mit k6 Toleranz
- Zentrieren, Bohren und Senken mit einem Werkzeug



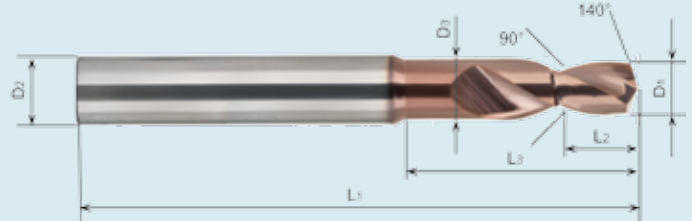
Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis
20.500085	1.00	4	1.60	55	2.00	6.70		20.500114	2.45	4	3.25	60	4.90	14.40	
20.500086	1.05	4	1.65	55	2.10	6.80		20.500115	2.50	4	3.30	60	5.00	14.50	
20.500087	1.10	4	1.70	55	2.20	7.00		20.500116	2.55	4	3.35	60	5.10	14.60	
20.500088	1.15	4	1.75	55	2.30	7.10		20.500117	2.60	4	3.40	60	5.20	14.70	
20.500089	1.20	4	1.80	55	2.40	7.20		20.500118	2.65	4	3.45	60	5.30	15.70	
20.500090	1.25	4	1.85	55	2.50	8.20		20.500119	2.70	4	3.50	60	5.40	15.80	
20.500091	1.30	4	1.90	55	2.60	8.30		20.500120	2.75	4	3.55	60	5.50	15.90	
20.500092	1.35	4	1.95	55	2.70	8.40		20.500121	2.80	4	3.60	60	5.60	16.00	
20.500093	1.40	4	2.00	55	2.80	8.50		20.500122	2.85	4	3.65	60	5.70	16.10	
20.500094	1.45	4	2.05	55	2.90	8.60		20.500123	2.90	4	3.70	60	5.80	16.20	
20.500095	1.50	4	2.10	55	3.00	9.60		20.500124	2.95	4	3.75	60	5.90	16.40	
20.500096	1.55	4	2.15	55	3.10	9.70		20.500125	3.00	4	3.80	65	6.00	17.20	
20.500840	1.59	4	2.20	55	3.17	9.80		20.500126	3.10	4	3.90	65	6.20	17.40	
20.500097	1.60	4	2.20	55	3.20	9.80		20.500845	3.18	4	4.00	65	6.35	17.70	
20.500098	1.65	4	2.25	55	3.30	9.90		20.500127	3.20	4	4.00	65	6.40	17.70	
20.500099	1.70	4	2.30	55	3.40	10.10		20.500128	3.30	6	4.10	65	6.60	17.90	
20.500100	1.75	4	2.35	55	3.50	10.20		20.500129	3.40	6	4.20	65	6.80	18.10	
20.500101	1.80	4	2.40	55	3.60	11.10		20.500130	3.50	6	4.30	65	7.00	18.30	
20.500102	1.85	4	2.45	55	3.70	11.30		20.500131	3.60	6	4.40	65	7.20	18.60	
20.500103	1.90	4	2.50	55	3.80	11.40		20.500132	3.70	6	4.50	65	7.40	18.80	
20.500104	1.95	4	2.55	55	3.90	11.50		20.500133	3.80	6	4.60	65	7.60	19.00	
20.500105	2.00	4	2.60	60	4.00	11.60		20.500134	3.90	6	4.70	65	7.80	19.20	
20.500106	2.05	4	2.85	60	4.10	11.70		20.500847	3.97	6	4.80	65	7.94	19.50	
20.500107	2.10	4	2.90	60	4.20	11.80		20.500135	4.00	6	4.80	65	8.00	19.50	
20.500108	2.15	4	2.95	60	4.30	11.90		20.500136	4.10	6	5.10	65	8.20	21.30	
20.500109	2.20	4	3.00	60	4.40	13.80		20.500137	4.20	6	5.20	65	8.40	21.00	
20.500110	2.25	4	3.05	60	4.50	13.90		20.500138	4.30	6	5.30	65	8.60	21.60	
20.500111	2.30	4	3.10	60	4.60	14.00		20.500139	4.40	6	5.40	65	8.80	21.70	
20.500112	2.35	4	3.15	60	4.70	14.10		20.500140	4.50	6	5.50	70	9.00	27.00	
20.500843	2.38	4	3.20	60	4.76	14.20		20.500141	4.60	6	5.60	70	9.20	27.10	
20.500113	2.40	4	3.20	60	4.80	14.20		20.500142	4.70	6	5.70	70	9.40	27.30	

AD.90.140 VHM Pilotbohrer (Actiondrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan

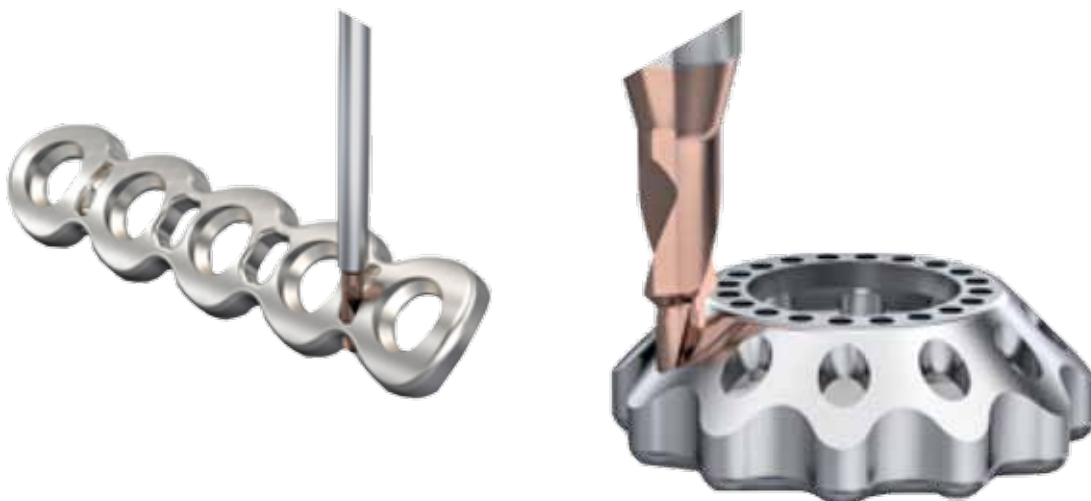


Kurzbeschreibung

- 45° Fase + selbstzentrierend
- 140° 2xD
- Die 140° Spitzengeometrie
- Pilotbohrer mit k6 Toleranz
- Zentrieren, Bohren und Senken mit einem Werkzeug



Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis
20.500849	4.76	6	5.80	70	9.52	27.40		20.500150	5.50	8	6.50	70	11.00	28.40	
20.500143	4.80	6	5.80	70	9.60	27.40		20.500851	5.56	8	6.60	70	11.12	28.60	
20.500144	4.90	6	5.90	70	9.80	27.60		20.500151	5.60	8	6.60	70	11.20	28.60	
20.500145	5.00	6	6.00	70	10.00	27.70		20.500152	5.70	8	6.70	70	11.40	28.70	
20.500146	5.10	8	6.10	70	10.20	27.90		20.500153	5.80	8	6.80	70	11.60	28.90	
20.500147	5.20	8	6.20	70	10.40	28.00		20.500154	5.90	8	6.90	70	11.80	29.00	
20.500148	5.30	8	6.30	70	10.60	28.10		20.500155	6.00	8	7.00	70	12.00	29.10	
20.500149	5.40	8	6.40	70	10.80	28.30		20.500853	6.35	8	7.40	70	12.70	30.00	



AD.3D.IK VHM Pilotbohrer 3xD (Actiondrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan



Kurzbeschreibung

- 45° Fase
- 3xD-micro-Stufenbohrer
- 140° Spitzengeometrie
- Integrierte Kühlung auf einem Teilkreis durch den Schaft
- Zentrieren + Bohren + Fasen



Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis
20.500156	0.30	4	0.70	40	0.90	3.30		20.500174	1.20	4	1.80	50	3.60	8.40	
20.500157	0.35	4	0.75	40	1.05	3.40		20.500175	1.25	4	1.85	50	3.75	8.80	
20.500158	0.40	4	0.80	40	1.20	3.60		20.500176	1.30	4	1.90	50	3.90	9.10	
20.500159	0.45	4	0.85	40	1.35	3.80		20.500177	1.35	4	1.95	50	4.05	9.30	
20.500160	0.50	4	0.90	40	1.50	4.00		20.500178	1.40	4	2.00	50	4.20	9.40	
20.500161	0.55	4	0.95	40	1.65	4.20		20.500179	1.45	4	2.05	50	4.35	9.60	
20.500162	0.60	4	1.00	40	1.80	4.40		20.500180	1.50	4	2.10	50	4.50	9.70	
20.500163	0.65	4	1.05	40	1.95	4.70		20.500181	1.55	4	2.15	50	4.65	10.00	
20.500164	0.70	4	1.10	40	2.10	5.00		20.500182	1.60	4	2.20	50	4.80	10.20	
20.500165	0.75	4	1.15	40	2.25	5.30		20.500183	1.65	4	2.25	50	4.95	10.50	
20.500166	0.80	4	1.20	40	2.40	5.60		20.500184	1.70	4	2.30	50	5.10	10.80	
20.500167	0.85	4	1.25	40	2.55	6.00		20.500185	1.75	4	2.35	50	5.25	11.10	
20.500168	0.90	4	1.30	40	2.70	6.30		20.500186	1.80	4	2.40	50	5.40	11.40	
20.500169	0.95	4	1.35	40	2.85	6.70		20.500187	1.85	4	2.45	50	5.55	11.70	
20.500170	1.00	4	1.60	50	3.00	7.10		20.500188	1.90	4	2.50	50	5.70	12.00	
20.500171	1.05	4	1.65	50	3.15	7.40		20.500189	1.95	4	2.55	50	5.85	12.30	
20.500172	1.10	4	1.70	50	3.30	7.60		20.500190	2.00	4	2.60	50	6.00	12.60	
20.500173	1.15	4	1.75	50	3.45	8.00									

AD.8D.IK

VHM Bohrer 8xD (Actiondrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan



Kurzbeschreibung

- 140° Spitzengeometrie
- Integrierte Kühlung auf einem Teilkreis durch den Schaft
- 8xD micro Bohrer



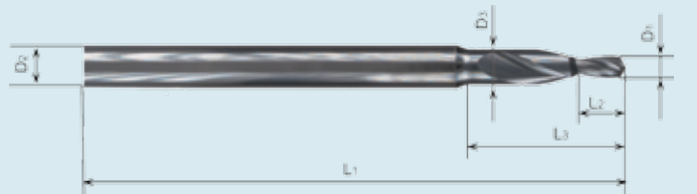
Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis
20.500191	0.30	4		40	1.80	2.10		20.500209	1.20	4		50	7.20	8.40	
20.500192	0.35	4		40	2.10	2.45		20.500210	1.25	4		50	7.50	8.75	
20.500193	0.40	4		40	2.40	2.80		20.500211	1.30	4		50	7.80	9.10	
20.500194	0.45	4		40	2.70	3.15		20.500212	1.35	4		50	8.10	9.45	
20.500195	0.50	4		40	3.00	3.50		20.500213	1.40	4		50	8.40	9.80	
20.500196	0.55	4		40	3.30	3.85		20.500214	1.45	4		50	8.70	10.15	
20.500197	0.60	4		40	3.60	4.20		20.500215	1.50	4		50	9.00	10.50	
20.500198	0.65	4		40	3.90	4.55		20.500216	1.55	4		50	9.30	10.85	
20.500199	0.70	4		40	4.20	4.90		20.500217	1.60	4		50	9.60	11.20	
20.500200	0.75	4		40	4.50	5.25		20.500218	1.65	4		50	9.90	11.55	
20.500201	0.80	4		40	4.80	5.60		20.500219	1.70	4		50	10.20	11.90	
20.500202	0.85	4		40	5.10	5.95		20.500220	1.75	4		50	10.50	12.25	
20.500203	0.90	4		40	5.40	6.30		20.500221	1.80	4		50	10.80	12.60	
20.500204	0.95	4		40	5.70	6.65		20.500222	1.85	4		50	11.10	12.95	
20.500205	1.00	4		50	6.00	7.00		20.500223	1.90	4		50	11.40	13.30	
20.500206	1.05	4		50	6.30	7.35		20.500224	1.95	4		50	11.70	13.65	
20.500207	1.10	4		50	6.60	7.70		20.500225	2.00	4		50	12.00	14.00	
20.500208	1.15	4		50	6.90	8.05									

TD.PB.2D VHM Pilotbohrer (Targetdrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan



Kurzbeschreibung

- INOX-Pilotbohrer 130° Spitzengeometrie selbstzentrierend beschichtet
- Bohrtiefe 2xD Hohe Leistungsfähigkeit & Positionsgenauigkeit
- 90° Senkfase
- 130° Spitzengeometrie mit Hochleistungseigenschaften
- Ein Plus für Ihre Prozesssicherheit und Qualität



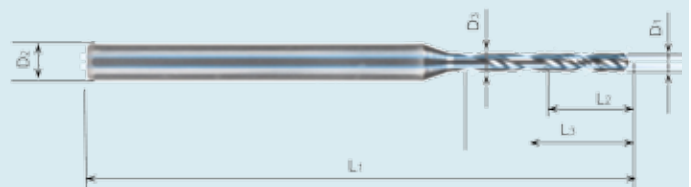
Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis
20.500932	1.00	4	1.80	45	2.00	7.30		20.500963	2.55	4	3.60	56	5.10	18.65	
20.500933	1.05	4	1.80	45	2.10	7.70		20.500964	2.60	4	4.00	56	5.20		
20.500934	1.10	4	1.80	45	2.20	8.05		20.500965	2.65	4	4.00	56	5.30		
20.500935	1.15	4	1.80	45	2.30	8.40		20.500966	2.70	4	4.00	56	5.40		
20.500936	1.20	4	2.10	45	2.40	8.80		20.500967	2.75	4	4.00	56	5.50		
20.500937	1.25	4	2.10	45	2.50	9.15		20.500968	2.80	4	4.00	56	5.60		
20.500938	1.30	4	2.10	45	2.60	9.50		20.500969	2.85	4	4.00	56	5.70		
20.500939	1.35	4	2.10	45	2.70	9.90		20.500970	2.90	4	4.00	56	5.80		
20.500940	1.40	4	2.10	45	2.80	10.25		20.500971	2.95	4	4.00	56	5.90		
20.500941	1.45	4	2.45	45	2.90	10.60		20.500972	3.00	6	4.80	60	6.00	21.90	
20.500942	1.50	4	2.45	48	3.00	10.95		20.500973	3.05	6	4.80	60	6.10	22.30	
20.500943	1.55	4	2.45	48	3.10	11.35		20.500974	3.10	6	4.80	60	6.20	22.65	
20.500944	1.60	4	2.45	48	3.20	11.70		20.500975	3.15	6	4.80	60	6.30	23.00	
20.500945	1.65	4	2.45	48	3.30	12.05		20.500976	3.20	6	4.80	60	6.40	23.40	
20.500946	1.70	4	2.80	48	3.40	12.45		20.500977	3.25	6	4.80	60	6.50	23.75	
20.500947	1.75	4	2.80	48	3.50	12.80		20.500978	3.30	6	4.80	60	6.60	24.10	
20.500948	1.80	4	2.80	48	3.60	13.15		20.500979	3.35	6	4.80	60	6.70	24.50	
20.500949	1.85	4	2.80	48	3.70	13.55		20.500980	3.40	6	4.80	60	6.80	24.85	
20.500950	1.90	4	2.80	48	3.80	13.90		20.500981	3.45	6	4.80	60	6.90	25.20	
20.500951	1.95	4	2.80	48	3.90	14.25		20.500982	3.50	6	5.50	65	7.00	25.55	
20.500952	2.00	4	3.30	52	4.00	14.60		20.500983	3.55	6	5.50	65	7.10	25.95	
20.500953	2.05	4	3.30	52	4.10	15.00		20.500984	3.60	6	5.50	65	7.20	26.30	
20.500954	2.10	4	3.30	52	4.20	15.35		20.500985	3.65	6	5.50	65	7.30	26.65	
20.500955	2.15	4	3.30	52	4.30	15.70		20.500986	3.70	6	5.50	65	7.40	27.05	
20.500956	2.20	4	3.30	52	4.40	16.10		20.500987	3.75	6	5.50	70	7.50	27.40	
20.500957	2.25	4	3.30	52	4.50	16.45		20.500988	3.80	6	5.50	70	7.60	27.75	
20.500958	2.30	4	3.60	52	4.60	16.80		20.500989	3.85	6	5.50	70	7.70	28.15	
20.500959	2.35	4	3.60	52	4.70	17.20		20.500990	3.90	6	5.50	70	7.80	28.50	
20.500960	2.40	4	3.60	52	4.80	17.55		20.500991	3.95	6	5.50	70	7.90	28.85	
20.500961	2.45	4	3.60	52	4.90	17.90		20.500992	4.00	6	5.50	70	8.00	29.20	
20.500962	2.50	4	3.60	56	5.00	18.25									

TD.IK.6D VHM Pilotbohrer (Targetdrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan



Kurzbeschreibung

- Selbstzentrierend
- Perfekte Fluchtgenauigkeit 6xD mit 4 Fasen
- Hohe Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeit möglich
- Hohe Leistungsfähigkeit & Positionsgenauigkeit
- Ein Plus für Ihre Prozesssicherheit und Qualität



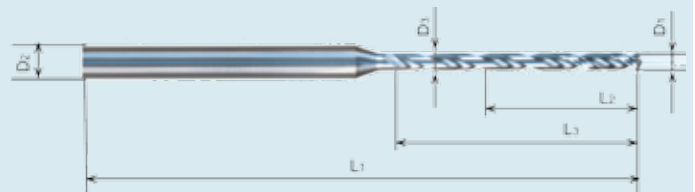
Art.-Nr.	D1 k5	D2 h6	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k5	D2 h6	L1	L2	L3	Preis
20.500226	1.00	3.0	50	4.40	9.30		20.500257	2.55	4.0	65	11.25	23.70	
20.500227	1.05	3.0	50	4.65	9.80		20.500258	2.60	4.0	65	11.45	24.20	
20.500228	1.10	3.0	50	4.85	10.20		20.500259	2.65	4.0	65	11.70	24.60	
20.500229	1.15	3.0	50	5.10	10.70		20.500260	2.70	4.0	65	11.90	25.10	
20.500230	1.20	3.0	50	5.30	11.20		20.500261	2.75	4.0	65	12.10	25.60	
20.500231	1.25	3.0	50	5.50	11.60		20.500262	2.80	4.0	67	12.35	26.00	
20.500232	1.30	3.0	52	5.75	12.10		20.500263	2.85	4.0	67	12.55	26.50	
20.500233	1.35	3.0	52	5.95	12.60		20.500264	2.90	4.0	67	12.80	27.00	
20.500234	1.40	3.0	52	6.20	13.00		20.500265	2.95	4.0	67	13.00	27.40	
20.500235	1.45	3.0	52	6.40	13.50		20.500266	3.00	6.0	70	13.20	27.90	
20.500236	1.50	3.0	52	6.60	13.90		20.500267	3.05	6.0	70	13.45	28.40	
20.500237	1.55	3.0	55	6.85	14.40		20.500268	3.10	6.0	70	13.65	28.80	
20.500238	1.60	3.0	55	7.05	14.90		20.500269	3.15	6.0	70	13.90	29.30	
20.500239	1.65	3.0	55	7.30	15.30		20.500270	3.20	6.0	70	14.10	29.80	
20.500240	1.70	3.0	55	7.50	15.80		20.500271	3.25	6.0	70	14.30	30.20	
20.500241	1.75	3.0	55	7.70	16.30		20.500272	3.30	6.0	72	14.55	30.70	
20.500242	1.80	3.0	57	7.95	16.70		20.500273	3.35	6.0	72	14.75	31.20	
20.500243	1.85	3.0	57	8.15	17.20		20.500274	3.40	6.0	72	15.00	31.60	
20.500244	1.90	3.0	57	8.40	17.70		20.500275	3.45	6.0	72	15.20	32.10	
20.500245	1.95	3.0	57	8.60	18.10		20.500276	3.50	6.0	72	15.40	32.50	
20.500246	2.00	4.0	57	8.80	18.60		20.500277	3.55	6.0	75	15.65	33.00	
20.500247	2.05	4.0	60	9.05	19.10		20.500278	3.60	6.0	75	15.85	33.50	
20.500248	2.10	4.0	60	9.25	19.50		20.500279	3.65	6.0	75	16.10	33.90	
20.500249	2.15	4.0	60	9.50	20.00		20.500280	3.70	6.0	75	16.30	34.40	
20.500250	2.20	4.0	60	9.70	20.50		20.500281	3.75	6.0	75	16.50	34.90	
20.500251	2.25	4.0	60	9.90	20.90		20.500282	3.80	6.0	77	16.75	35.30	
20.500252	2.30	4.0	62	10.15	21.40		20.500283	3.85	6.0	77	16.95	35.80	
20.500253	2.35	4.0	62	10.35	21.90		20.500284	3.90	6.0	77	17.20	36.30	
20.500254	2.40	4.0	62	10.60	22.30		20.500285	3.95	6.0	77	17.40	36.70	
20.500255	2.45	4.0	62	10.80	22.80		20.500286	4.00	6.0	80	17.60	37.20	
20.500256	2.50	4.0	62	11.00	23.20								

TD.IK.12D VHM Pilotbohrer (Targetdrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan



Kurzbeschreibung

- Spiralisierte Tieflochbohrer mit IK
- Perfekte Fluchtgenauigkeit 12xD mit 4 Fasen
- Hohe Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeit möglich
- Hohe Leistungsfähigkeit & Positionsgenauigkeit
- Ein Plus für Ihre Prozesssicherheit und Qualität



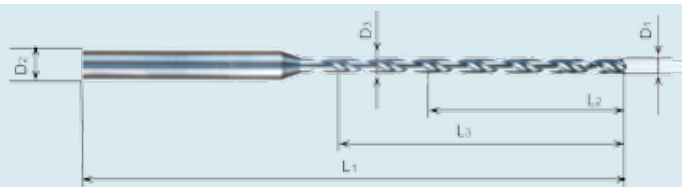
Art.-Nr.	D1 k5	D2 h6	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k5	D2 h6	L1	L2	L3	Preis
20.500287	1.00	3.0	58	4.40	15.30		20.500318	2.55	4.0	84	11.25	39.05	
20.500288	1.05	3.0	58	4.65	16.10		20.500319	2.60	4.0	84	11.45	39.80	
20.500289	1.10	3.0	58	4.85	16.85		20.500320	2.65	4.0	84	11.70	40.55	
20.500290	1.15	3.0	58	5.10	17.60		20.500321	2.70	4.0	84	11.90	41.35	
20.500291	1.20	3.0	58	5.30	18.40		20.500322	2.75	4.0	84	12.10	42.10	
20.500292	1.25	3.0	58	5.50	19.15		20.500323	2.80	4.0	88	12.35	42.85	
20.500293	1.30	3.0	64	5.75	19.90		20.500324	2.85	4.0	88	12.55	43.65	
20.500294	1.35	3.0	64	5.95	20.70		20.500325	2.90	4.0	88	12.80	44.40	
20.500295	1.40	3.0	64	6.20	21.45		20.500326	2.95	4.0	88	13.00	45.15	
20.500296	1.45	3.0	64	6.40	22.20		20.500327	3.00	6.0	92	13.20	45.90	
20.500297	1.50	3.0	64	6.60	22.95		20.500328	3.05	6.0	92	13.45	46.70	
20.500298	1.55	3.0	68	6.85	23.75		20.500329	3.10	6.0	92	13.65	47.45	
20.500299	1.60	3.0	68	7.05	24.50		20.500330	3.15	6.0	92	13.90	48.20	
20.500300	1.65	3.0	68	7.30	25.25		20.500331	3.20	6.0	92	14.10	49.00	
20.500301	1.70	3.0	68	7.50	26.05		20.500332	3.25	6.0	92	14.30	49.75	
20.500302	1.75	3.0	68	7.70	26.80		20.500333	3.30	6.0	96	14.55	50.50	
20.500303	1.80	3.0	72	7.95	27.55		20.500334	3.35	6.0	96	14.75	51.30	
20.500304	1.85	3.0	72	8.15	28.35		20.500335	3.40	6.0	96	15.00	52.05	
20.500305	1.90	3.0	72	8.40	29.10		20.500336	3.45	6.0	96	15.20	52.80	
20.500306	1.95	3.0	72	8.60	29.85		20.500337	3.50	6.0	96	15.40	53.55	
20.500307	2.00	4.0	72	8.80	30.60		20.500338	3.55	6.0	100	15.65	54.35	
20.500308	2.05	4.0	76	9.05	31.40		20.500339	3.60	6.0	100	15.85	55.10	
20.500309	2.10	4.0	76	9.25	32.15		20.500340	3.65	6.0	100	16.10	55.85	
20.500310	2.15	4.0	76	9.50	32.90		20.500341	3.70	6.0	100	16.30	56.65	
20.500311	2.20	4.0	76	9.70	33.70		20.500342	3.75	6.0	100	16.50	57.40	
20.500312	2.25	4.0	76	9.90	34.45		20.500343	3.80	6.0	104	16.75	58.15	
20.500313	2.30	4.0	80	10.15	35.20		20.500344	3.85	6.0	104	16.95	58.95	
20.500314	2.35	4.0	80	10.35	36.00		20.500345	3.90	6.0	104	17.20	59.70	
20.500315	2.40	4.0	80	10.60	36.75		20.500346	3.95	6.0	104	17.40	60.45	
20.500316	2.45	4.0	80	10.80	37.50		20.500347	4.00	6.0	108	17.60	61.20	
20.500317	2.50	4.0	80	11.00	38.25								

TD.IK.18D VHM Pilotbohrer (Targetdrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan



Kurzbeschreibung

- Spiralisierte Tieflochbohrer mit IK
- Perfekte Fluchtgenauigkeit 18xD mit 4 Fasen
- Hohe Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeit möglich
- Hohe Leistungsfähigkeit & Positionsgenauigkeit
- Ein Plus für Ihre Prozesssicherheit und Qualität



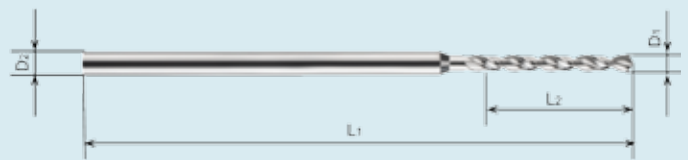
Art.-Nr.	D1 k5	D2 h6	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k5	D2 h6	L1	L2	L3	Preis
20.500348	1.00	3.0	64	4.40	21.30		20.500379	2.55	4.0	106	11.25	53.55	
20.500349	1.05	3.0	64	4.65	22.40		20.500380	2.60	4.0	106	11.45	54.60	
20.500350	1.10	3.0	64	4.85	23.45		20.500381	2.65	4.0	106	11.70	55.65	
20.500351	1.15	3.0	64	5.10	24.00		20.500382	2.70	4.0	106	11.90	56.70	
20.500352	1.20	3.0	64	5.30	25.60		20.500383	2.75	4.0	106	12.10	57.75	
20.500353	1.25	3.0	64	5.50	26.65		20.500384	2.80	4.0	110	12.35	58.80	
20.500354	1.30	3.0	72	5.75	27.70		20.500385	2.85	4.0	110	12.55	59.85	
20.500355	1.35	3.0	72	5.95	28.80		20.500386	2.90	4.0	110	12.80	60.90	
20.500356	1.40	3.0	72	6.20	29.85		20.500387	2.95	4.0	110	13.00	61.95	
20.500357	1.45	3.0	72	6.40	30.90		20.500388	3.00	6.0	114	13.20	63.00	
20.500358	1.50	3.0	72	6.60	31.95		20.500389	3.05	6.0	114	13.45	64.05	
20.500359	1.55	3.0	80	6.85	33.05		20.500390	3.10	6.0	114	13.65	65.10	
20.500360	1.60	3.0	80	7.05	34.10		20.500391	3.15	6.0	114	13.90	66.15	
20.500361	1.65	3.0	80	7.30	35.15		20.500392	3.20	6.0	114	14.10	67.20	
20.500362	1.70	3.0	80	7.50	36.25		20.500393	3.25	6.0	114	14.30	68.25	
20.500363	1.75	3.0	80	7.70	37.30		20.500394	3.30	6.0	118	14.55	69.30	
20.500364	1.80	3.0	88	7.95	38.35		20.500395	3.35	6.0	118	14.75	70.35	
20.500365	1.85	3.0	88	8.15	39.45		20.500396	3.40	6.0	118	15.00	71.40	
20.500366	1.90	3.0	88	8.40	40.50		20.500397	3.45	6.0	118	15.20	72.45	
20.500367	1.95	3.0	88	8.60	41.55		20.500398	3.50	6.0	118	15.40	73.50	
20.500368	2.00	4.0	88	8.80	42.60		20.500399	3.55	6.0	122	15.65	74.55	
20.500369	2.05	4.0	94	9.05	43.70		20.500400	3.60	6.0	122	15.85	75.60	
20.500370	2.10	4.0	94	9.25	44.75		20.500401	3.65	6.0	122	16.10	76.65	
20.500371	2.15	4.0	94	9.50	45.80		20.500402	3.70	6.0	122	16.30	77.70	
20.500372	2.20	4.0	94	9.70	46.90		20.500403	3.75	6.0	122	16.50	78.75	
20.500373	2.25	4.0	94	9.90	47.95		20.500404	3.80	6.0	126	16.75	79.80	
20.500374	2.30	4.0	100	10.15	49.00		20.500405	3.85	6.0	126	16.95	80.85	
20.500375	2.35	4.0	100	10.35	49.35		20.500406	3.90	6.0	126	17.20	81.90	
20.500376	2.40	4.0	100	10.60	50.40		20.500407	3.95	6.0	126	17.40	82.95	
20.500377	2.45	4.0	100	10.80	51.45		20.500408	4.00	6.0	126	17.60	84.00	
20.500378	2.50	4.0	100	11.00	52.50								

TD.MI.15D VHM Pilotbohrer (Actiondrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan



Kurzbeschreibung

- Titan micro Spiralbohrer 118° Spitzengeometrie unbeschichtet
- Hohe Leistungsfähigkeit & Positionsgenauigkeit
- Ø 0.2 mit 15xD Spirale ab Lager
- 118° Spitzengeometrie mit Hochleistungseigenschaften
- Ein Plus für Ihre Prozesssicherheit und Qualität



Art.-Nr.	D1 m5	D2 h6	L1	L2	X*D	Preis	Art.-Nr.	D1 m5	D2 h6	L1	L2	X*D	Preis
20.500409	0.20	1.0	30	3	15.00		20.500428	1.15	1.5	30	12	10.43	
20.500410	0.25	1.0	30	3	12.00		20.500429	1.20	1.5	30	12	10.00	
20.500411	0.30	1.0	30	3	10.00		20.500430	1.25	1.5	30	12	9.60	
20.500412	0.35	1.0	30	4	11.43		20.500431	1.30	1.5	30	12	9.23	
20.500413	0.40	1.0	30	4	10.00		20.500432	1.35	1.5	30	12	8.89	
20.500414	0.45	1.0	30	6	13.33		20.500433	1.40	1.5	30	12	8.57	
20.500415	0.50	1.0	30	6	12.00		20.500434	1.45	1.5	30	12	8.28	
20.500416	0.55	1.0	30	6	10.91		20.500435	1.50	2.0	30	12	8.00	
20.500417	0.60	1.0	30	6	10.00		20.500436	1.55	2.0	30	12	7.74	
20.500418	0.65	1.0	30	7	10.77		20.500437	1.60	2.0	30	12	7.50	
20.500419	0.70	1.0	30	7	10.00		20.500438	1.65	2.0	30	12	7.27	
20.500420	0.75	1.5	30	8	10.67		20.500439	1.70	2.0	30	12	7.06	
20.500421	0.80	1.5	30	8	10.00		20.500440	1.75	2.0	30	12	6.86	
20.500422	0.85	1.5	30	8	9.41		20.500441	1.80	2.0	30	12	6.67	
20.500423	0.90	1.5	30	8	8.89		20.500442	1.85	2.0	30	12	6.49	
20.500424	0.95	1.5	30	10	10.53		20.500443	1.90	2.0	30	12	6.32	
20.500425	1.00	1.5	30	10	10.00		20.500444	1.95	2.0	30	12	6.15	
20.500426	1.05	1.5	30	10	9.52		20.500445	2.00	2.5	30	12	6.00	
20.500427	1.10	1.5	30	10	9.09								

TD.I.180 INOX Flachbohrer (Targetdrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan



Kurzbeschreibung

- INOX Flachbohrer 180°, 3.5xD, m5-Toleranz beschichtet
- Als Kurzbohrer oder Pilotbohrer verwendbar
- 0.05 mm Abstufung von 0.8 bis 3.0 mm
- 0.1 mm Abstufung von 3.0 bis 6.0 mm
- Schaft nach DIN6535-HA, h6-Toleranz
- Auf schrägen, runden oder gewölbten Flächen bohren
- Das Anspiegeln ist nicht mehr notwendig



Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis
20.500857	0.80	4	1.70	40	2.80	6.00		20.500882	2.05	6	3.55	50	7.20	12.40	
20.500858	0.85	4	1.70	40	3.00	6.00		20.500883	2.10	6	3.60	50	7.40	12.60	
20.500859	0.90	4	1.80	40	3.20	6.30		20.500884	2.15	6	3.65	50	7.50	12.80	
20.500860	0.95	4	1.90	40	3.30	6.70		20.500885	2.20	6	3.70	50	7.70	13.00	
20.500861	1.00	4	2.00	40	3.50	7.00		20.500886	2.25	6	3.75	50	7.90	13.10	
20.500862	1.05	4	2.10	40	3.70	7.40		20.500887	2.30	6	3.80	50	8.10	13.30	
20.500863	1.10	4	2.20	40	3.90	7.70		20.500888	2.35	6	3.85	50	8.20	13.50	
20.500864	1.15	4	2.30	40	4.00	8.10		20.500889	2.40	6	3.90	50	8.40	13.70	
20.500865	1.20	4	2.40	40	4.20	8.40		20.500890	2.45	6	3.95	50	8.60	13.80	
20.500866	1.25	4	2.50	40	4.40	8.80		20.500891	2.50	6	4.00	50	8.80	14.00	
20.500867	1.30	4	2.60	40	4.60	9.10		20.500892	2.55	6	4.05	50	8.90	14.20	
20.500868	1.35	4	2.70	40	4.70	9.50		20.500893	2.60	6	4.10	50	9.10	14.40	
20.500869	1.40	4	2.80	40	4.90	9.80		20.500894	2.65	6	4.15	50	9.30	14.50	
20.500870	1.45	4	2.90	40	5.10	10.20		20.500895	2.70	6	4.20	50	9.40	14.70	
20.500871	1.50	4	3.00	40	5.30	10.50		20.500896	2.75	6	4.25	50	9.60	14.90	
20.500872	1.55	4	3.05	40	5.40	10.70		20.500897	2.80	6	4.30	50	9.80	15.10	
20.500873	1.60	4	3.10	40	5.60	10.90		20.500898	2.85	6	4.35	50	10.00	15.20	
20.500874	1.65	4	3.15	40	5.80	11.00		20.500899	2.90	6	4.40	50	10.10	15.40	
20.500875	1.70	4	3.20	40	6.00	11.20		20.500900	2.95	6	4.45	50	10.30	15.60	
20.500876	1.75	4	3.25	40	6.10	11.40		20.500901	3.00	6	4.50	60	10.50	15.80	
20.500877	1.80	4	3.30	40	6.30	11.60		20.500902	3.10	6	4.60	60	10.90	16.10	
20.500878	1.85	4	3.35	40	6.50	11.70		20.500903	3.20	6	4.70	60	11.20	16.50	
20.500879	1.90	4	3.40	40	6.70	11.90		20.500904	3.30	6	4.80	60	11.60	16.80	
20.500880	1.95	4	3.45	40	6.80	12.10		20.500905	3.40	6	4.90	60	11.90	17.20	
20.500881	2.00	6	3.50	50	7.00	12.30		20.500906	3.50	6	5.00	60	12.30	17.50	

TD.I.180 INOX Flachbohrer (Targetdrill)
vorwiegend zum Bohren von INOX und Titan



Kurzbeschreibung

- INOX Flachbohrer 180°, 3.5xD, m5-Toleranz beschichtet
- Als Kurzbohrer oder Pilotbohrer verwendbar
- 0.05 mm Abstufung von 0.8 bis 3.0 mm
- 0.1 mm Abstufung von 3.0 bis 6.0 mm
- Schaft nach DIN6535-HA, h6-Toleranz
- Auf schrägen, runden oder gewölbten Flächen bohren
- Das Anspiegeln ist nicht mehr notwendig



Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis	Art.-Nr.	D1 k6	D2 h6	D3	L1	L2	L3	Preis
20.500907	3.60	6	6.00	60	12.60			20.500920	4.90	6	6.00	60	17.20		
20.500908	3.70	6	6.00	60	13.00			20.500921	5.00	6	6.00	60	17.50		
20.500909	3.80	6	6.00	60	13.30			20.500922	5.10	8	8.00	70	17.90		
20.500910	3.90	6	6.00	60	13.70			20.500923	5.20	8	8.00	70	18.20		
20.500911	4.00	6	6.00	60	14.00			20.500924	5.30	8	8.00	70	18.60		
20.500912	4.10	6	6.00	60	14.40			20.500925	5.40	8	8.00	70	18.90		
20.500913	4.20	6	6.00	60	14.70			20.500926	5.50	8	8.00	70	19.30		
20.500914	4.30	6	6.00	60	15.10			20.500927	5.60	8	8.00	70	19.60		
20.500915	4.40	6	6.00	60	15.40			20.500928	5.70	8	8.00	70	20.00		
20.500916	4.50	6	6.00	60	15.80			20.500929	5.80	8	8.00	70	20.30		
20.500917	4.60	6	6.00	60	16.10			20.500930	5.90	8	8.00	70	20.70		
20.500918	4.70	6	6.00	60	16.50			20.500931	6.00	8	8.00	70	21.00		
20.500919	4.80	6	6.00	60	16.80										

Drehen
Tournage



Fräsen
Fraisage



Bohren
Perçage



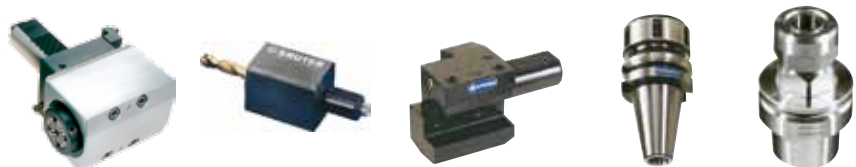
Wendepplatten
Plaquettes



**Vollhartmetall-, Pulver-HSS-
und HSS-Werkzeuge**
*Outils en carbure monobloc.
HSS et HSS fritté*



Werkzeugaufnahmen
Porte-outils



Spannmittel
Moyen de serrage



Geräte
Appareils

