



W E R K Z E U G E

**Werkzeuge aus
eigener Herstellung**



1940

Gründung der Firma „Adolf Kober Maschinenbauteile“ mit Sitz in Ostfildern-Nellingen als „1-Mann-Betrieb“.

1965

Es erfolgt die Spezialisierung auf die Fertigung von Gewindebohrer- und Schneideisenhalter. Die Marke AKON wird etabliert.

1990

Nachdem Roland Kober 1987 erfolgreich seine Meisterprüfung abgelegt hat, steht einer Firmenübernahme zum 1. Januar 1990 nichts mehr im Wege. Mit zwei weiteren Mitarbeitern bedient der kleine Nellingener Betrieb Anfragen aus der ganzen Welt.



UNSERE PRODUKTE

Als Hersteller von Werkzeughaltern für Schneideisen und Gewindebohrer bieten wir ein umfangreiches Produktsortiment in höchster Qualität.

Unser Produktangebot umfasst Halter für Schneideisen Zertifizierung nach DIN 223 / EN 22568, Halter für Gewindebohrer, Aufsteckdorne mit einstellbarer Drehmomentkupplung, Kurzhalter für 1/2 Zoll Vierkantantrieb, Halter für Hand- und Akkubohrmaschinen und Halter zum Schneiden von Außengewinden an Ständerbohrmaschinen und CNC-Maschinen (Der Trick mit dem Klick).

Außerdem gehören zu unserem Produktsortiment selbstöffnende Gewindeschneidköpfe (Rubometric Typ D) mit dazu passenden Gewindeschneidbacken in allen gängigen Größen und das Schlaghammerset zum mühelosen Herausziehen von Zylinder- und Kegelstiften, Keilleisten, Riemenscheiben, usw.

Durch den Einsatz unserer Produkte ergeben sich enorme Vorteile, die sich in der Zeit- und Kostenersparnis sowie in der Beschleunigung von Produktionsprozessen deutlich machen.

1998

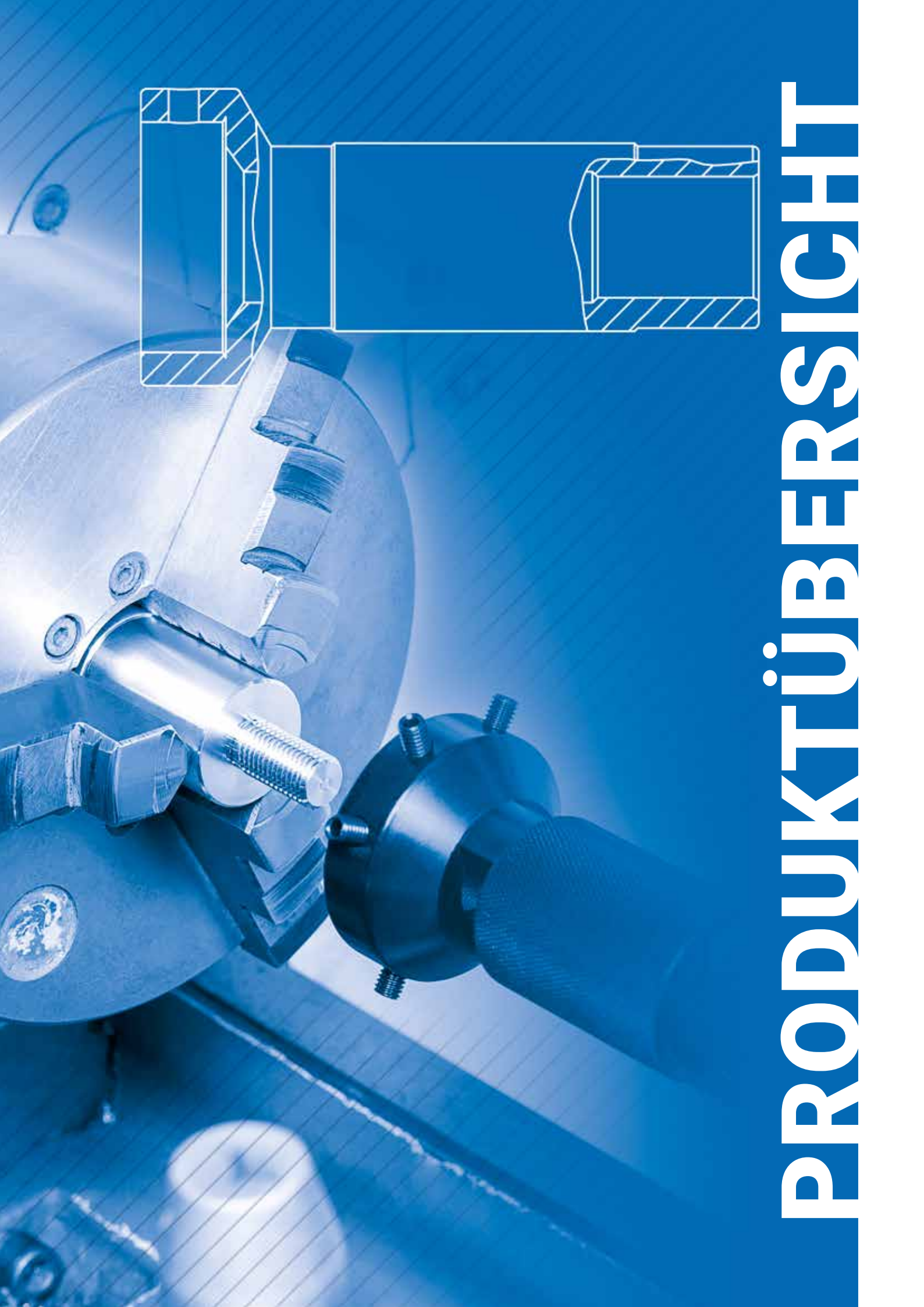
Erweiterung der Fertigung um Gewindeschneidköpfe der Marke „Raster & Bosch“. Übernahme der „Rubometric-Serie“ und Ausbau sowie Verbesserung der Produktion von Gewindeschneidbacken.

2014

Da bereits hin und wieder auch bei „Adolf Kober Maschinenbauteile“ Teile als Lohnfertiger hergestellt werden, wird dies ausgebaut, um sich ein zweites Standbein zu schaffen. Aus diesem Grund wird zum 1. Februar 2014 der Lohnfertiger „CNC Ristau eK“ am Standort Sindelfingen übernommen. Mit dem vorhandenen Mitarbeiterstamm können namhafte Kunden im Lohnfertigungssektor bedient werden. Zum Ende des Jahres erfolgt die komplette Firmensitzverlegung von Ostfildern nach Sindelfingen.

2019

Nachdem Immanuel Kober sein Maschinenbaustudium erfolgreich abgeschlossen hat, stieg er in das Familienunternehmen ein und übernahm zum 1. Oktober 2019 die AKON Werkzeuge GmbH.



PRODUKTÜBERSICHT

1. WERKZEUGHALTER

Schneiden Sie problemlos exakte Außen- und Innengewinde.

1.1 Für Außengewinde: Halter für Schneideisen (DIN 223 / EN 22568)	6
1.2 Zubehör für Schneideisenhalter	8
1.3 Für Innengewinde: Halter für Gewindebohrer mit Vierkantspannfutter	9

2. AUFSTECKDORNE

Ideal geeignet, um Bohrungen mit begrenzter Tiefe mit einem Gewinde zu versehen.

2.1 Aufsteckdorne für Schneideisen- und Gewindebohrerhalter	10
2.2 Aufsteckdorne mit einstellbarer Drehmomentkupplung	11

3. HALTER FÜR HAND- UND AKKUBOHRMASCHINEN

Ermöglicht das Neu- und Nachschneiden von Außengewinden mit Hilfe einer Hand- oder Akkubohrmaschine. 12

4. KURZHALTER MIT 1/2" VIERKANTANTRIEB FÜR AUßENGEWINDE

Speziell entwickelt zum Nachschneiden von beschädigten Gewinden mit Hilfe einer Ratsche. 14

5. HALTERSÄTZE

Schneiden Sie schnell und einfach Außen- und Innengewinde in verschiedenen Größen.

5.1 Haltersatz Größe 1	16
5.2 Haltersatz Größe 2	18
5.3 Haltersatz Größe 3	20
5.4 Haltersatz „Der Trick mit dem Klick“	22

6. SCHLAGHAMMERSET

Zum mühelosen Herausziehen von Zylinder- und Kegelstiften, Keilleisten, Riemenscheiben, usw. 24

7. RUBOMETRIC TYP D SELBSTÖFFNENDE GEWINDESCHNEIDKÖPFE

Für die wirtschaftliche Herstellung von Außengewinden aller vorkommenden Gewindearten. 26

7.1 Gewindeschneidkopf mit normalem Schaft	28
7.2 Gewindeschneidkopf mit MK- Schaft	28
7.3 Einsatzbeispiele	29
7.4 Gewindeschneidbacken	30



1. WERKZEUGHALTER

1.1 Für Außengewinde: Halter für Schneideisen (DIN 223 / EN 22568)

Für den Einsatz an konventionellen Drehmaschinen

Mit dem AKON-Schneideisenhalter können Sie problemlos und exakt Außengewinde schneiden. Setzen Sie das Schneideisen in den Halter und schon kann die Arbeit beginnen.

Vorteile

Einfache Anwendung

Der Halter wird nur auf den im Reitstock befindlichen Aufsteckdorn aufgeschoben. Halter Größe 1 werden von Hand auf den Aufsteckdorn geführt. Unsere größeren Halter sind gegen Verdrehung durch eine Gleitfeder gesichert.

Gewinde schneiden durch gerades Ansetzen

Der Halter wird auf dem Aufsteckdorn präzise geführt, somit werden Gewinde gerade und genau geschnitten. Ebenso sind das Gangausreißen beim Ansetzen und die Gewindeverzerrungen beim Gewindeschneiden ausgeschlossen.

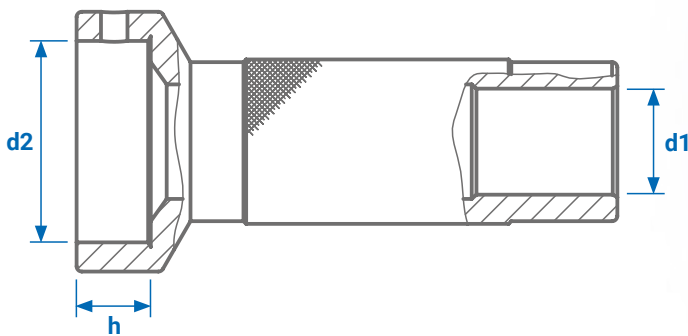
Schneller Wechsel

Verschiedene Halter können auf dem selben Aufsteckdorn schnell gewechselt werden.



1. WERKZEUGHALTER

1.1 Für Außengewinde: Halter für Schneideisen (DIN 223 / EN 22568)



Zu dem Schneideisenhalter muss ein Aufsteckdorn mitbestellt werden.

Artikel-Nr.	Größe	Für Schneideisen Ø und Höhe (mm)	Abmessungen (mm)			Zu schneidende Gewinde		
			d1	d2	h	Metr. ISO-Regel- gewinde DIN 13	Metr. ISO-Fein- gewinde DIN 13	Schneidbare Gewindelänge (mm)
E-01111	1	16 x 5	12	16	5	M1 - M2,6	M2 x 0,25 M2,6 x 0,35	60
E-01113	1	20 x 7/5	12	20	7	M3 - M6	M3 x 0,35 M6 x 0,75	70
E-01115	2	20 x 7/5	20	20	7	M3 - M6	M3 x 0,35 M6 x 0,75	
E-01116	2	25 x 9	20	25	9	M7 - M9	M7 x 0,75 M9 x 1	80
E-01117	2	30 x 11	20	30	11	M10 - M11	M10 x 0,75 M11 x 1	
E-01119	2	38 x 14/10	20	38	14	M12 - M14	M12 x 1 M14 x 1,5	
E-01121	2	45 x 18/14	20	45	18	M16 - M20	M16 x 1 M20 x 2	
E-01123	3	45 x 18/14	25	45	18	M16 - M20	M16 x 1 M20 x 2	70
E-01125	3	55 x 22/16	25	55	22	M22 - M24	M22 x 1 M26 x 1,5	
E-01127	3	65 x 25/18	25	65	25	M27 - M36	M27 x 1,5 M36 x 2	

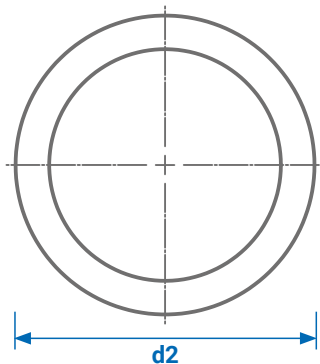
Lieferumfang: Halter inkl. Stiftschlüssel. Beilagscheiben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Die zu bearbeitenden Gewinde stellen nur eine kleine Auswahl dar. Welche Schneideisen Sie noch einsetzen können, um Whitworth-Gewinde, Whitworth-Rohrgewinde etc. zu schneiden, entnehmen Sie bitte Ihrem Schneideisenkatalog.

1. WERKZEUGHALTER

1.2 Für Außengewinde: Zubehör für Schneideisenhalter

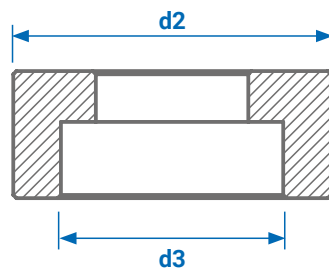
Beilagscheiben



Artikel-Nr.	Abmessungen d2 (mm)	Für Halter Artikel-Nr.
E-01515	20	E-01113 & E-01115
E-01517	38	E-01119
E-01518	45	E-01121 & E-01123
E-01520	55	E-01125
E-01521	65	E-01127

Die Beilagscheiben werden zum Schneiden von Feingewinden benötigt. Sie werden mit dem Schneideisen in den Halter eingesetzt.

Reduzierstücke



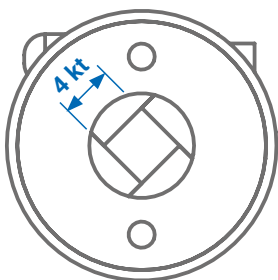
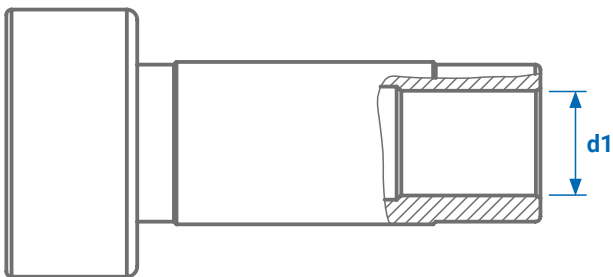
Artikel-Nr.	Abmessungen (mm)		Für Halter Artikel-Nr.	Für Schneideisen Ø und Höhe (mm)
	d2	d3		
E-01511	20	16	E-01113 & E-01115	16x5 M1 - M2,6
E-01512	38	20	E-01119	20x7 M3 - M6
E-01513	38	25		25x9 M7 - M9
E-01514	38	30		30x11 M10 - M11

1. WERKZEUGHALTER

1.3 Für Innengewinde: Halter für Gewindebohrer mit Vierkantspannfutter

Gewindebohrerhalter

Der AKON-Gewindebohrerhalter zentriert den Gewindebohrer genau in die für ihn vorgesehene Bohrung. Schiefe Gewinde gehören ab sofort der Vergangenheit an. Kein langes und umständliches Ansetzen eines Windeisen mehr nötig. Schneiden Sie nun Ihr Gewinde unkompliziert, schnell und mit hoher Qualität.



Zu dem Gewindebohrerhalter muss ein Aufsteckdorn mitbestellt werden.

Artikel-Nr.	Größe	Abmessungen (mm)		Gewindebohrer metr. ISO-Regelgewinde DIN 13
		d1	4 kt	
E-01211	1	12	2,1 - 4,9	M1 - M6
E-01212	2	20	2,7 - 9,0	M3 - M16
E-01213	3	25	3,4 - 14,5	M4 - M24

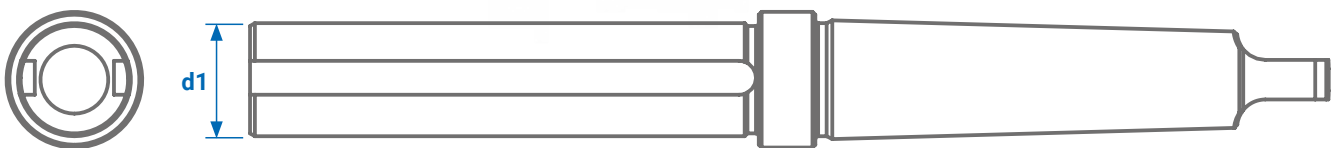
Lieferumfang: Halter inkl. Steckschlüssel.

Welche Gewindebohrer Sie noch einsetzen können, entnehmen Sie bitte Ihrem Gewindebohrerkatalog.

2. AUFSTECKDORNE

2.1 Aufsteckdorne für Schneideisen- und Gewindebohrerhalter

Der Morsekegel des Aufsteckdorns wird in den Reitstock der Maschine eingesetzt, wodurch der Schneideisen- oder Gewindebohrerhalter auf dem zylindrischen Schaft passgenau geführt werden kann.



Die Aufsteckdorne müssen zu den Haltern mitbestellt werden.

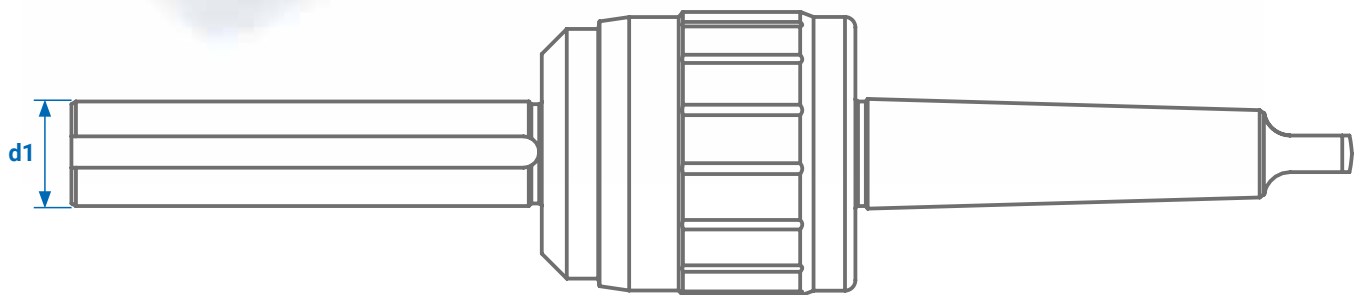
Artikel-Nr.	Größe	Abmessungen		Bemerkungen
		d1 (mm)	MK	
E-013111	1	12	1	mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-013121	1	12	2	mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-013141	1	12	3	mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-013161	2	20	2	mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-013171	2	20	3	mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-013181	2	20	4	mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-013201	3	25	3	mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-013211	3	25	4	mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe

2. AUFSTECKDORNE

2.2 Aufsteckdorne mit einstellbarer Drehmomentkupplung

Besonderheiten der Drehmomentkupplung

Die Aufsteckdorne mit einstellbarer Drehmomentkupplung sind ideal geeignet, um Bohrungen mit begrenzter Tiefe mit einem Gewinde zu versehen. Hierfür lässt sich das gewünschte Drehmoment für Ihr zu schneidendes Gewinde einfach einstellen. Erreicht der Gewindebohrer die Endtiefe, löst die Drehmomentkupplung aus und vermeidet somit ein Abbrechen des Gewindebohrers.



Artikel-Nr.	Größe	Abmessungen		Schneidbereich	Bemerkungen
		d1 (mm)	MK		
E-016111	2	20	2	M6 - M12	mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-016121	2	20	3	M8 - M16	mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-016131	3	25	4	M12 - M24	mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe

3. HALTER FÜR HAND- UND AKKUBOHRMASCHINEN

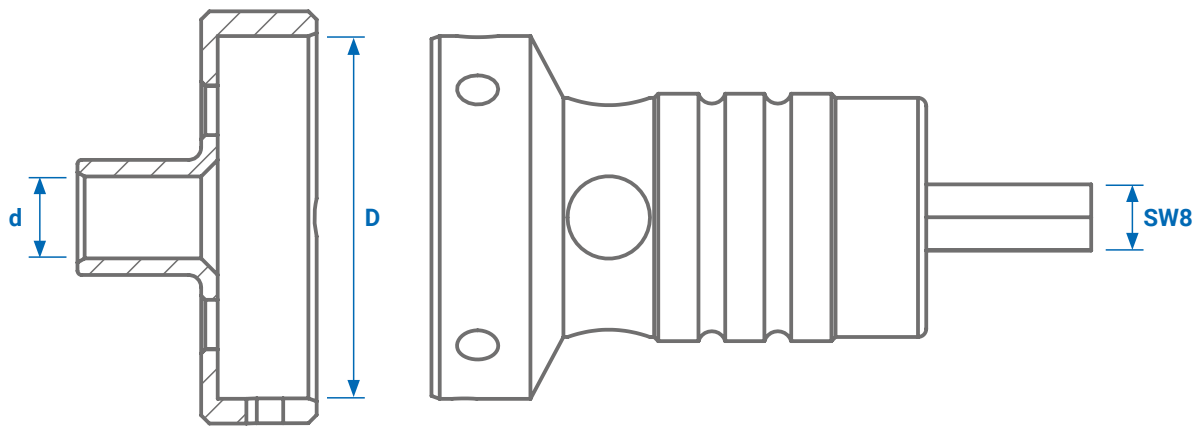
Dieser Schneideisenhalter ermöglicht das Neu- und Nachschneiden von Außengewinden mit Hilfe einer Hand- oder Akkubohrmaschine. Der Halter kann direkt mit der Bohrmaschine verbunden werden und ist so sofort einsatzbereit. Der blaue Führungsaufsatz ermöglicht ein gerades Ansetzen beim Schneiden von neuen Gewindegängen. Der schneidbare Gewindebereich umfasst die Größen von M5 bis M10. Für jede Gewindegröße gibt es einen passenden Führungsaufsatz.

Vorteile

- **Schnelles und einfaches Schneiden von Gewinden**
- **Der Führungsaufsatz ermöglicht ein gerades Ansetzen beim Neuschneiden von Gewinden**
- **Hohe Flexibilität durch mobile Mitnahme der Hand- oder Akkubohrmaschine**
- **Steigernde Produktivität durch schnellere Prozessausführung**



3. HALTER FÜR HAND- UND AKKUBOHRMASCHINEN



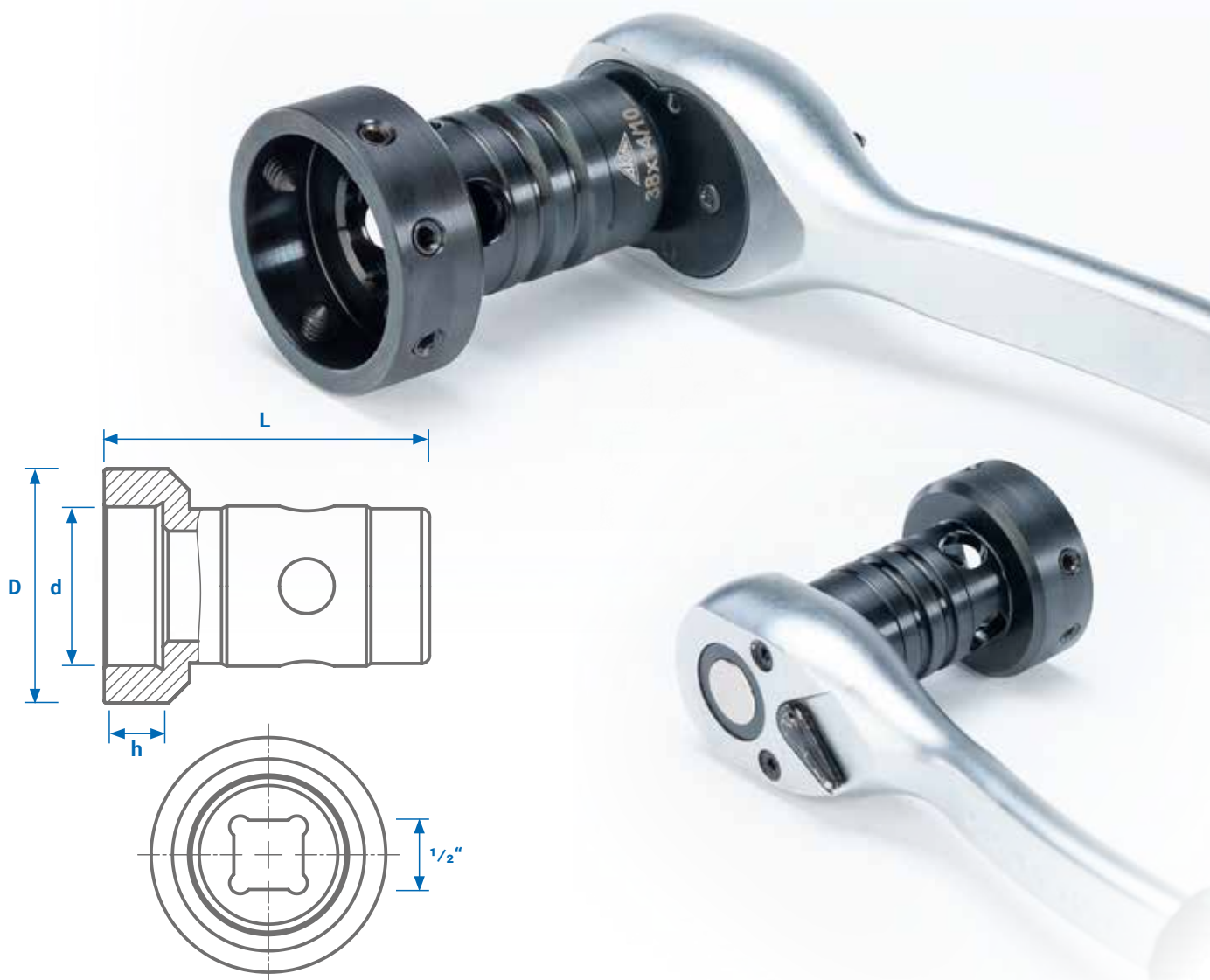
Artikel-Nr.	Bestehend aus	Abmessungen (mm)		Zu schneidendes Gewinde
		D	d	
E-01811	Halter 20x7/5 Größe M5	31	5	M5
E-01812	Halter 20x7/5 Größe M6	31	6	M6
E-01813	Halter 25x9 Größe M8	39	8	M8
E-01814	Halter 30x11 Größe M10	44	10	M10
E-01810	Haltersatz			M5 - M10
Sondergrößen auf Anfrage erhältlich.				
E-01815	Halter 20x7/5 Größe M3	31	3	M3
E-01816	Halter 20x7/5 Größe M4	31	4	M4
E-01817	Halter 38x14/10 Größe M12			M12

Artikel E-01817 nur zum Nachschneiden von Gewinden empfohlen!



4. KURZHALTER MIT 1/2" VIERKANTANTRIEB FÜR AUßENGEWINDE

Unsere AKON-Kurzhalter für Schneideisen DIN 223 / EN 22568 wurden speziell zum Nachschneiden von beschädigten Gewinden (z. B. an Fahrzeugen aller Art, auf Baustellen für Flaschner, Heizungsleute etc.) entwickelt. Die 1/2 Zoll Vierkantaufnahme ist für alle gängigen Steckschlüsselsätze ausgelegt.



Im Lieferprogramm ist keine Ratsche enthalten.

Artikel-Nr.	Halteabmessungen (mm)					Für Schneideisen Ø und Höhe (mm)	Zu schneidende Gewindelänge (mm)
	D	L	d	h	4 kt		
E-01621	30	55	20	7	1/2"	20 x 7	40
E-01622	35	58	25	9	1/2"	25 x 9	40
E-01623	40	60	30	11	1/2"	30 x 11	40
E-01624	48	62	38	14	1/2"	38 x 14	45
E-01625	60	68	45	18	1/2"	45 x 18	50
E-01626	70	80	55	22	1/2"	55 x 22	65



5. HALTERSÄTZE

5.1 Haltersatz Größe 1

Unsere Haltersätze

Erleichtern Sie sich die Arbeit beim Gewindeschneiden ungemein. Mit dem AKON-Haltersatz können Sie schnell und einfach an konventionellen Drehbänken Außen- und Innengewinde in verschiedenen Größen schneiden. Präzision, hohe Genauigkeit und enorme Zeitersparnis sind das Ergebnis unserer seit langer Zeit bewährten Produkte.

Für Außen- und Innengewinde

Außengewinde M1 - M6

Für Schneideisen DIN 223 / EN 22568

16x5 mm, 20x7/5 mm

Innengewinde M1 - M6

Schaftdurchmesser d1=12 mm



Artikel-Nr.	Aufsteckdorn wahlweise mit
E-014161	MK 1 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-014171	MK 2 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-014191	MK 3 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-01436	Ohne Aufsteckdorn

Bestehend aus:

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Für Schneideisen Ø und Höhe (mm)	Zu schneidende Gewinde Metr. ISO-Regelgewinde DIN 13
E-01111	Schneideisenhalter	16x5	M1 - M2,6
E-01113		20x7/5	M3 - M6
4 Kant Spannfutter			
E-01211	Gewindebohrerhalter	4 kt. 2,1 - 4,9 mm	M1 - M6
E-01554	Stiftschlüssel		
E-01563			
E-01522	Steckschlüssel		

Aufsteckdorn wahlweise.

Schneidbare Gewindelänge für Außengewinde 60 - 70 mm.

5. HALTERSÄTZE

5.1 Haltersatz Größe 1

Für Außengewinde

Außengewinde M1 - M6

Für Schneideisen DIN 223 / EN 22568

16x5 mm, 20x7/5 mm

Schaftdurchmesser

d1=12 mm



Artikel-Nr.	Aufsteckdorn wahlweise mit
E-014111	MK 1 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-014121	MK 2 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-014141	MK 3 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-01435	Ohne Aufsteckdorn

Bestehend aus:

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Für Schneideisen Ø und Höhe (mm)	Zu schneidende Gewinde Metr. ISO-Regelgewinde DIN 13
E-01111	Schneideisenhalter	16x5	M1 - M2,6
E-01113		20x7/5	M3 - M6
E-01554	Stiftschlüssel		
E-01563			

Aufsteckdorn wahlweise.

Schneidbare Gewindelänge für Außengewinde 60 - 70 mm.

5. HALTERSÄTZE

5.2 Haltersatz Größe 2

Für Außen- und Innengewinde

Außengewinde M3 - M14

Für Schneideisen DIN 223 / EN 22568

20x7/5 mm, 25x9 mm, 30x11 mm, 38x14/10 mm

Innengewinde M3 - M16

Schaftdurchmesser d1=20 mm



Artikel-Nr.	Aufsteckdorn wahlweise mit
E-014251	MK 2 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-014261	MK 3 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-014281	MK 4 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-01438	Ohne Aufsteckdorn

Bestehend aus:

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Für Schneideisen Ø und Höhe (mm)	Zu schneidende Gewinde Metr. ISO-Regelgewinde
E-01119	Schneideisenhalter	38x14/10	M12 - M14
4 Kant Spannfutter			
E-01212	Gewindebohrerhalter	4 kt. 2,7 - 9,0 mm	M3 - M16
E-01512	Reduzierstücke	20x7	M3 - M6
E-01513		25x9	M7 - M9
E-01514		30x11	M10 - M11
E-01526	Stiftschlüssel		
E-01554	Steckschlüssel		
E-01523			

Aufsteckdorn wahlweise

Schneidbare Gewindelänge für Außengewinde 70 - 80 mm.

5. HALTERSÄTZE

5.2 Haltersatz Größe 2

Für Außengewinde

Außengewinde M3 - M14

Für Schneideisen DIN 223 / EN 22568

20x7/5 mm, 25x9 mm, 30x11 mm, 38x14/10 mm

Schaftdurchmesser

d1=20 mm



Artikel-Nr.	Aufsteckdorn wahlweise mit
E-014211	MK 2 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-014221	MK 3 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-014241	MK 4 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-01437	Ohne Aufsteckdorn

Bestehend aus:

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Für Schneideisen Ø und Höhe (mm)	Zu schneidende Gewinde Metr. ISO-Regelgewinde DIN 13
E-01119	Schneideisenhalter	38x14/10	M12 - M14
E-01512	Reduzierstücke	20x7	M3 - M6
E-01513		25x9	M7 - M9
E-01514		30x11	M10 - M11
E-01526	Stiftschlüssel		
E-01554			

Aufsteckdorn wahlweise.

Schneidbare Gewindelänge für Außengewinde 70 - 80 mm.

5. HALTERSÄTZE

5.3 Haltersatz Größe 3

Für Außen- und Innengewinde

Außengewinde M16 - M24

Für Schneideisen DIN 223 / EN 22568

45x18/14 mm, 55x22/16 mm

Innengewinde M4 - M24

Schaftdurchmesser d1=25 mm



Artikel-Nr.	Aufsteckdorn wahlweise mit
E-014321	MK 3 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-014341	MK 4 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-01440	Ohne Aufsteckdorn

Bestehend aus:

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Für Schneideisen Ø und Höhe (mm)	Zu schneidende Gewinde Metr. ISO-Regelgewinde DIN 13
E-01123	Schneideisenhalter	45x18/14	M16 - M20
E-01125		55x22/16	M22 - M24
4 Kant Spannfutter			
E-01213	Gewindebohrerhalter	4 kt. 3,4 - 14,5 mm	M4 - M24
E-01527	Stiftschlüssel		
E-01528			
E-01524	Steckschlüssel		

Aufsteckdorn wahlweise.

Schneidbare Gewindelänge für Außengewinde 70 - 80 mm.

5. HALTERSÄTZE

5.3 Haltersatz Größe 3

Für Außengewinde

Außengewinde M16 - M24

Für Schneideisen DIN 223 / EN 22568

45x18/14 mm, 55x22/16 mm

Schaftdurchmesser

d1=25 mm



Artikel-Nr.	Aufsteckdorn wahlweise mit
E-014291	MK 3 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-014311	MK 4 mit Lappen und Skalierung für Tiefenangabe
E-01439	Ohne Aufsteckdorn

Bestehend aus:

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Für Schneideisen Ø und Höhe (mm)	Zu schneidende Gewinde Metr. ISO-Regelgewinde DIN 13
E-01123	Schneideisenhalter	45x18/14	M16 - M20
E-01125		55x22/16	M22 - M24
E-01527	Stiftschlüssel		
E-01528			

Aufsteckdorn wahlweise.

Schneidbare Gewindelänge für Außengewinde 70 - 80 mm.

5. HALTERSÄTZE

5.4 Haltersatz „Der Trick mit dem Klick“

Ein „Klick“, der Ihre Investitionskosten senkt

Um sich am Markt zu behaupten, gilt es, vor allem bei der Herstellung kleiner Losgrößen über neue Wege kostengünstigerer Produktion nachzudenken. Ansätze könnten die stärkere Automatisierung und Rationalisierung der Arbeitsabläufe sowie die Reduzierung der Investitionskosten sein.

Mit dem besonderen AKON-Haltersatz sind die Voraussetzungen dafür geschaffen, denn er ermöglicht im Handumdrehen das Schneiden von Außengewinden an CNC-Maschinen sowie an Ständerbohrmaschinen.

MK-Schaft für Ständerbohrmaschinen

Einfach den Aufnahmedorn MK2 in die Bohrspindel einsetzen, die blaue Aluhülse zurückschieben und den Halter mit der Nut auf den Zylinderstift stecken. Die Aluhülse wird durch eine Feder nach vorne gedrückt, wodurch der Halter gespannt wird. Diese AKON-Halter sind auf allen gängigen Ständerbohrmaschinen mit Links-/Rechtslauf einsetzbar.

Zylindrischer Schaft für CNC-Maschinen

Mit unserem Aufnahmedorn mit zylindrischem Schaft greifen wir das große Interesse auf, unseren „Der Trick mit dem Klick“-Haltersatz auch an CNC-Maschinen einsetzen zu können.

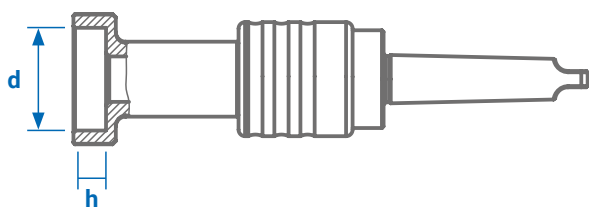
Der Aufnahmedorn lässt sich in Spannzangen- oder Weldon Haltern einfach befestigen. Die Schneideisenhalter sind für beide Aufnahmedorne kompatibel, wodurch eine enorm vielseitige Einsatzmöglichkeit erreicht wird. Der schneidbare Gewindebereich für Außengewinde geht von M3 bis M20 oder UNC Nr. 5x40 bis $\frac{3}{4}$ "x10.



5. HALTERSÄTZE

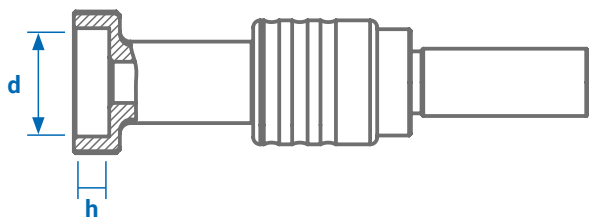
5.4 Haltersatz „Der Trick mit dem Klick“

Haltersatz für Bearbeitung an Ständerbohrmaschinen



Artikel-Nr.	Bestehend aus	Abmessungen (mm)		Zu schneidende Gewinde	
		d	h	Metr. ISO-Regelgewinde und UNC (für Schneideisen EN 22568)	Schneidbare Gewindelänge
E-01700	E-01701 Schneideisenhalter 20x7/5	20	7	M3 - M6, UNC Nr.5x40 - 1/4"x20	50 mm
	E-01702 Schneideisenhalter 25x9	25	9	M7 - M9, UNC 5/16"x18	
	E-01703 Schneideisenhalter 30x11	30	11	M10 - M11, UNC 3/8"x16 - 7/16"x14	
	E-01704 Schneideisenhalter 38x14/10	38	14	M12 - M14, UNC 1/2"x13 - 9/16"x12	
	E-01705 Aufsteckdorn MK 2				
Erweiterter Schneidbereich M16 - M20 mit nachstehendem Halter möglich - bitte extra bestellen.					
	E-01708 Schneideisenhalter 45x18/14	45	18	M16 - M20, UNC 5/8"x11 - 3/4"x10	50 mm

Haltersatz für Bearbeitung an CNC-Maschine



Artikel-Nr.	Bestehend aus	Abmessungen (mm)		Zu schneidende Gewinde	
		d	h	Metr. ISO-Regelgewinde und UNC (für Schneideisen EN 22568)	Schneidbare Gewindelänge
E-01710	E-01701 Schneideisenhalter 20x7/5	20	7	M3 - M6, UNC Nr.5x40 - 1/4"x20	50 mm
	E-01702 Schneideisenhalter 25x9	25	9	M7 - M9, UNC 5/16"x18	
	E-01703 Schneideisenhalter 30x11	30	11	M10 - M11, UNC 3/8"x16 - 7/16"x14	
	E-01704 Schneideisenhalter 38x14/10	38	14	M12 - M14, UNC 1/2"x13 - 9/16"x12	
	E-01707 Aufsteckdorn zylindrisch Ø 16 mm				
Erweiterter Schneidbereich M16 - M20 mit nachstehendem Halter möglich - bitte extra bestellen.					
	E-01708 Schneideisenhalter 45x18/14	45	18	M16 - M20, UNC 5/8"x11 - 3/4"x10	50 mm

Alle Haltersätze sind auch für metrische Feingewinde und UNF-Gewinde geeignet. Bitte bestellen Sie hierfür die entsprechenden Beilagscheiben aus dem Zubehör. Welche Schneideisen Sie noch einsetzen können, um Whitworth-Gewinde, Whitworth-Rohrgewinde etc. herstellen zu können, entnehmen Sie bitte Ihrem Schneideisenkatalog.

6. SCHLAGHAMMERSET IN INDUSTRIEQUALITÄT

Anwendung

Zum mühelosen Herausziehen von Zylinder- und Kegelstiften, Keilleisten, Riemenscheiben, usw.

Ausführung

Auswechselbare Bits in den Größen M3, M4, M5, M6, M8 und M10 im Magazinring fest eingeschraubt zur sicheren Verwahrung. Schlaghammerstange 220 mm mit Schlagstück und Verlängerungsstange 136 mm. Vergüteter, brüniertes Stahl in Industriequalität.

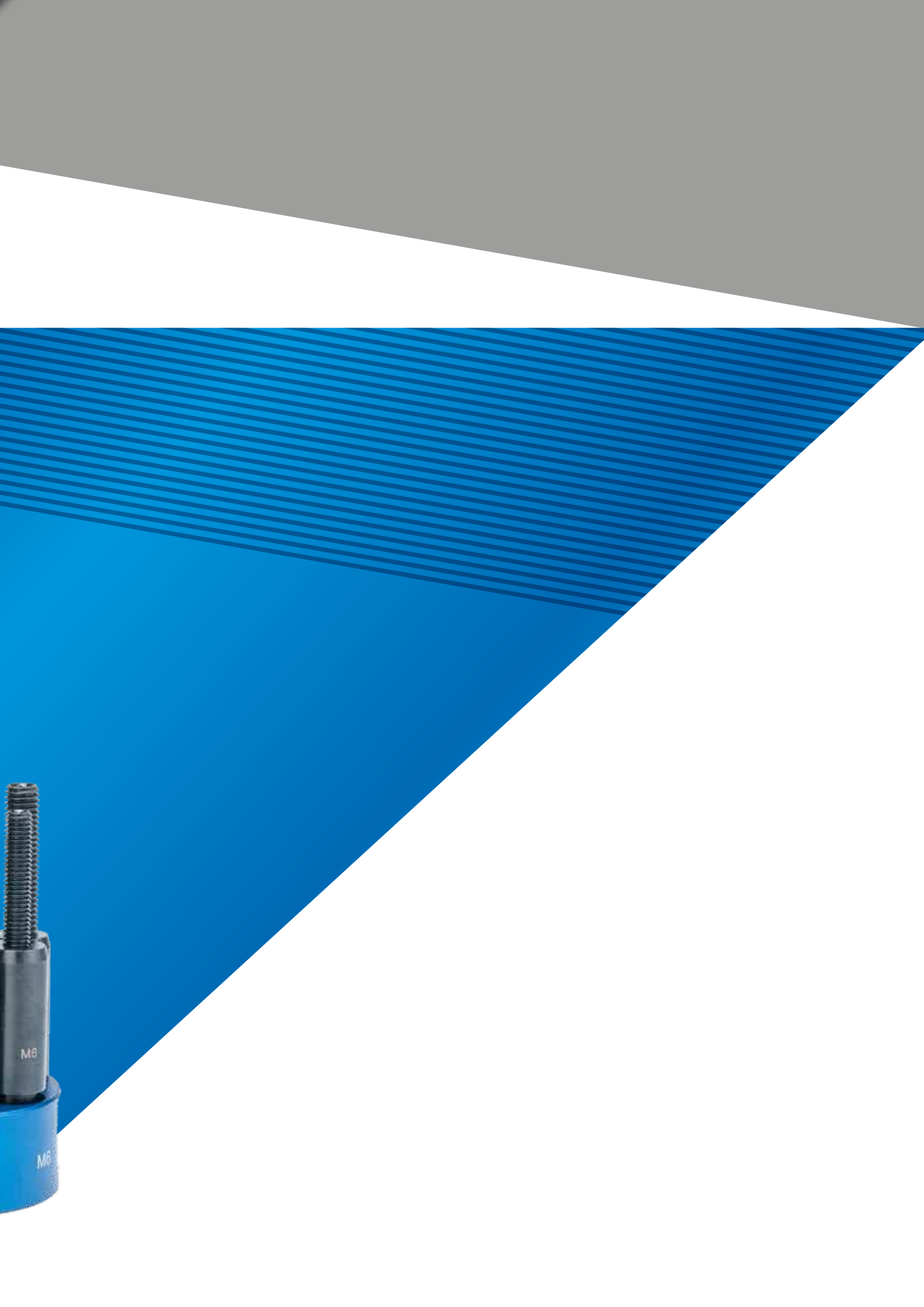
Vorteile

Breite Einsatzmöglichkeiten mit Bits in den gängigsten Größen. Durch die Verlängerung kann die Schlaghammerstange bei Bedarf bis 356 mm erweitert werden und ermöglicht somit eine maximale Kraftübertragung. Durch die mögliche Gesamtlänge (356 mm) sind auch schwer zugängliche oder tiefsitzende Stifte gut zu erreichen.

- **Hohe Zugfestigkeit durch geformte Verbindungsfeingewinde**
- **Komplettsset in stabiler, sicher stehender Kompaktbauweise**
- **Lieferung in praktischer Aufbewahrungsbox**

Artikel-Nr.	Bestehend aus
E-01900	Schlaghammer-Treiber
	Führungsrohr 220 mm
	Verlängerung 136 mm
	Magazinring mit je 1 Bit: M3, M4, M5, M6, M8, M10





7. RUBOMETRIC TYP D SELBSTÖFFNENDE GEWINDESCHNEIDKÖPFE

Anwendung

Selbstöffnende Gewindeschneidköpfe RUBOMETRIC Typ D dienen zur wirtschaftlichen Herstellung von Außengewinden aller vorkommenden Gewindearten in beliebiger Länge, sowohl von Rechts- als auch von Linksgewinden; letztere bedingen die Verwendung von Gewindeschneidbacken mit Linksgewinde.

Die Gewindeschneidköpfe werden auf Drehmaschinen, Revolverdrehbänken, Ein- und Mehrspindeldrehautomaten,

Gewindeschneidmaschinen, Bohrmaschinen oder anderen zum Gewindeschneiden geeigneten Maschinen verwendet.

RUBOMETRIC-Gewindeschneidköpfe Typ D werden nach dem System GEOMETRIC hergestellt und daher passen außer den RUBOMETRIC-Gewindeschneidbacken auch Gewindeschneidbacken anderer Fabrikate, wie z. B. EFEM Typ G, GEOMETRIC Typ D oder andere Fabrikate gleicher Typen, in die RUBOMETRIC-Gewindeschneidköpfe.

Vorteile der Gewindeschneidköpfe

- **Kürzere Arbeitszeit**

Der Rücklauf in den geschnittenen Gewindegängen fällt weg, da sich der Gewindeschneidkopf nach beendetem Schneidvorgang öffnet und die Schneidbacken selbsttätig aus den geschnittenen Gewindegängen zurückgezogen werden.

- **Kein Drehrichtungswechsel der Maschinenspindel nach fertig geschnittenem Gewinde erforderlich**

- **Verwendung des Gewindeschneidkopfes je nach Bauart der Maschine feststehend**

(Gewindeschneidkopf wird z. B. im Reitstock der Maschine aufgenommen und das mit Gewinde zu versahende Werkstück dreht sich)

oder:

- **Umlaufend**

(Gewindeschneidkopf dreht sich und das Werkstück steht still)

- **Einfache und genaue Einstellung des Gewindeschneidkopfes zum Schneiden von Gewinden in Feintoleranz**

- **Durch Einstellen des Gewindeschneidkopfes können mit gleichen Gewindeschneidbacken Gewinde mit Unter- oder Übermaß geschnitten werden**



7. RUBOMETRIC TYP D SELBSTÖFFNENDE GEWINDESCHNEIDKÖPFE

Artikel-Nr.	Benennung	Schneidbereich
E-05000	RUBOMETRIC Schneidkopf DS $\frac{5}{16}$ " Schaft \varnothing 16 mm	M2 - M8
E-05001	RUBOMETRIC Schneidkopf D $\frac{9}{16}$ " Schaft \varnothing 26 mm	M4 - M14
E-05002	RUBOMETRIC Schneidkopf D $\frac{3}{4}$ " Schaft \varnothing 40 mm	M6 - M20
E-05003	RUBOMETRIC Schneidkopf D 1" Schaft \varnothing 40 mm	M8 - M24

Arbeitsweise

Der Schneidvorgang wird eingeleitet, indem der Gewindeschneidkopf mechanisch oder durch Handvorschub an das Werkstück herangeführt und zum Anschneiden gebracht wird.

Die zu schneidende Gewindelänge wird mittels eines Anchlages an der Maschine eingestellt, wobei der Auslöseweg (siehe Tabelle a = Auslöseweg) zu berücksichtigen ist.

Beim Erreichen des angebrachten Anchlages wird die Vorwärtsbewegung des Gewindeschneidkopfes aufgehalten, der Gewindeschneidkopf öffnet sich dadurch selbsttätig und die Gewindeschneidbacken geben das geschnittene Gewinde frei.

Der Gewindeschneidkopf kann nunmehr über das geschnittene Gewinde zurückgezogen werden und ist nach erneutem Schließen wieder einsatzbereit.

Gewindeschneidköpfe mit MK-Schaft

RUBOMETRIC-Gewindeschneidköpfe sind auch mit MK-Schäften nach DIN 228 lieferbar. Bei Verwendung dieser Ausführung ist die zu schneidende Gewindelänge begrenzt, nachdem der Morsekonus ein Schneiden beliebig langer Gewinde nicht zulässt. Die größtmöglichen zu schneidenden Gewindelängen betragen:

Größe DS $\frac{5}{16}$ " = etwa 70 mm

Größe D $\frac{3}{4}$ " = etwa 130 mm

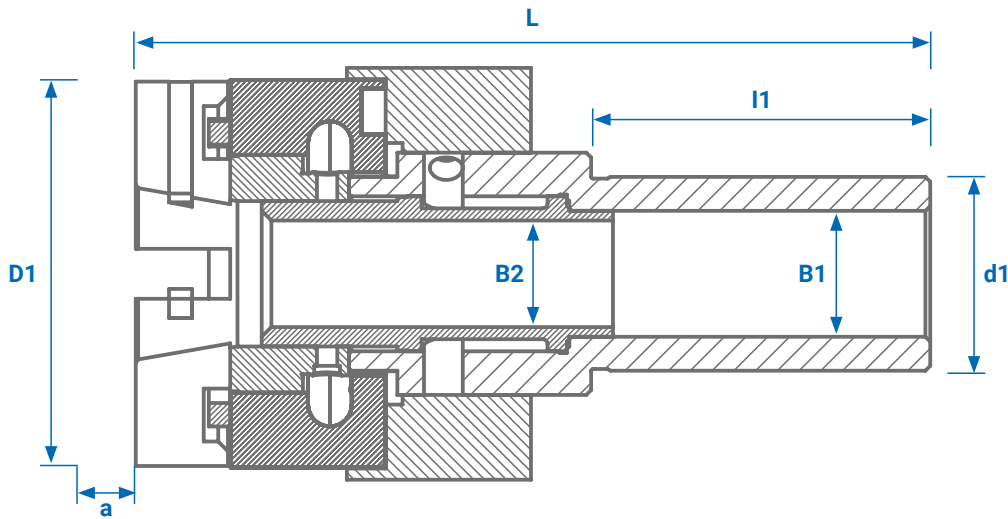
Größe D $\frac{9}{16}$ " = etwa 100 mm

Größe D 1" = etwa 140 mm

Eine ausführliche Bedienungsanleitung wird jedem Gewindeschneidkopf bei Lieferung beigelegt.

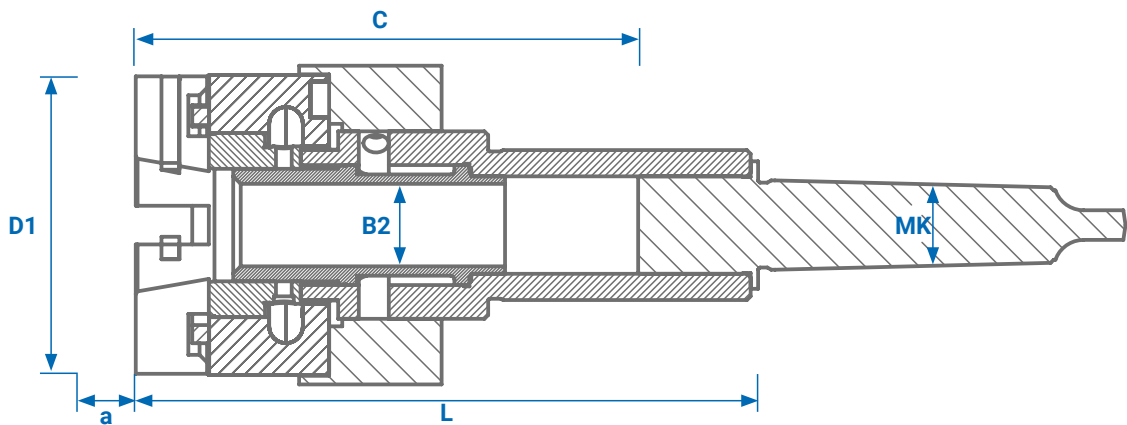
7. RUBOMETRIC TYP D SELBSTÖFFNENDE GEWINDESCHNEIDKÖPFE

7.1 Gewindeschneidkopf mit normalem Schaft



Größe	Schneidbereich			a Auslöseweg (mm)	B1 Großer Bohr-Ø (mm)	B2 Kleiner Bohr-Ø (mm)	D1 Kopf-Ø (mm)	d1 Schaft-Ø (mm)	I1 Schaftlänge (mm)	L Gesamtlänge (mm)	Gewicht (kg) Schneidkopf ca.
	Metr.	Whtw.	Rohr								
DS 5/16"	M2 - M8	3/32" - 5/16"	-	3	11	9	40	16	40	97	0,6
D 9/16"	M4 - M14	5/32" - 9/16"	1/8" - 1/4"	4	17	15	62	26	52	126	1,4
D 3/4"	M6 - M20	1/4" - 3/4"	1/8" - 1/2"	4,5	26	22	80	40	70	164	3,2
D1"	M8 - M24	5/16" - 1"	1/8" - 3/4"	4,5	28,5	27	92	40	70	176	4,2

7.2 Gewindeschneidkopf mit MK-Schaft



Größe	Schneidbereich			a Auslöseweg (mm)	B2 Kleiner Bohr-Ø (mm)	C Schneidbare Gewinde- länge (mm)	D1 Kopf-Ø (mm)	MK Morsekegel	L Gesamtlänge (mm)	Gewicht (kg) Schneidkopf ca.
	Metr.	Whtw.	Rohr							
DS 5/16"	M2 - M8	3/32" - 5/16"	-	3	9	70	40	MK 2	97	0,6
D 9/16"	M4 - M14	5/32" - 9/16"	1/8" - 1/4"	4	15	100	62	MK 3	126	1,4
D 3/4"	M6 - M20	1/4" - 3/4"	1/8" - 1/2"	4,5	22	130	80	MK 3	164	3,2
D1"	M8 - M24	5/16" - 1"	1/8" - 3/4"	4,5	27	140	92	MK 3	176	4,2

7. RUBOMETRIC TYP D SELBSTÖFFNENDE GEWINDESCHNEIDKÖPFE

7.3 Einsatzbeispiele

Erste Möglichkeit

Gewindeschneidkopf aufgenommen im Reitstock

Aufnahme in der Pinole (Spindel entfernen und Schneidkopf mit MK-Schaft verwenden) oder in einer glatten Welle (mit Nut gegen Verdrehen sichern), die nach Entfernen der Pinole durch den Reitstock geschoben wird. Das Andrücken des Gewindeschneidkopfes an das Werkstück erfolgt mit einem Handrad oder mit einer entsprechenden Hebelvorrichtung. Je nach Maschinenausführung ist zu prüfen, ob der Reitstock - vor den Support gesetzt - zweckmäßigerweise mit der Leitspindel des Supports geführt werden kann.

Zweite Möglichkeit

Gewindeschneidkopf aufgenommen im Stahlhalter

Aufnahme in einem handelsüblichen Schnellwechselhalter. Bei der Verwendung der Leitspindel ergeben sich besonders steigungsgenaue Gewinde. Bei größeren, schwereren Drehmaschinen ist der Einsatz der Leitspindel zu empfehlen und erforderlich.



7. RUBOMETRIC TYP D SELBSTÖFFNENDE GEWINDESCHNEIDKÖPFE

7.4 Gewindeschneidbacken

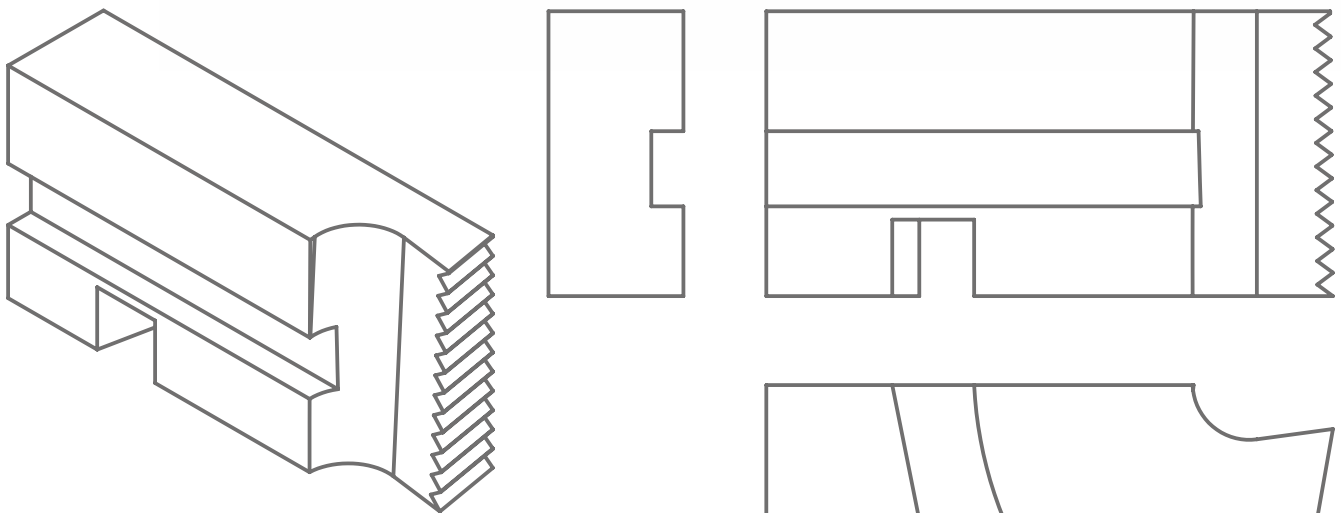
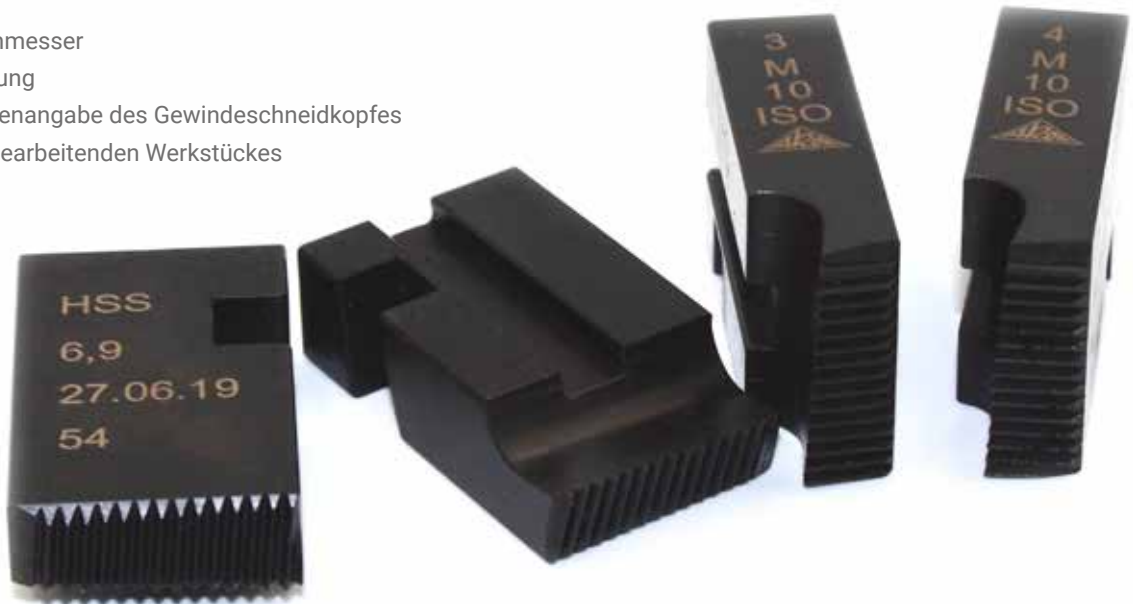
Vorteile

Die Gewindeschneidbacken werden aus bestem Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl hergestellt. Die eigentliche Schnittleistung der Gewindeschneidbacken hat der Anschnitt zu verrichten, die nachfolgenden Gewindezähne dienen als Führung.

Die RUBOMETRIC-Gewindeschneidbacken Typ D passen auch in Gewindeschneidköpfe anderer Fabrikate wie z. B. in Gewindeschneidköpfe EFEM Typ G, GEOMETRIC Typ D (ausgenommen D 3") und andere gleiche Schneidkopf-Fabrikate.

Bei Bestellaufgabe sind folgende Angaben erforderlich

- Gewindeabmessung
 - a) Gewindeform
 - b) Gewindedurchmesser
 - c) Gewindesteigung
- Größen- und Typenangabe des Gewindeschneidkopfes
- Angabe des zu bearbeitenden Werkstückes





W E R K Z E U G E

