



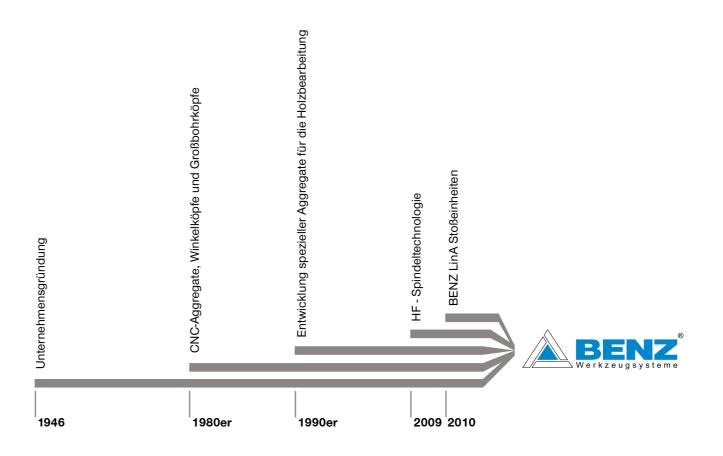


FÜR UNS VON DER BENZ GMBH WERKZEUGSYSTEME IST DER LEITSATZ "INNOVATION. PRÄZISION. PASSION." WEIT MEHR ALS NUR EINE MARKETINGFORMEL. ER BESCHREIBT VIELMEHR DIE KERNZIE-LE UNSERES HANDELNS UND UMREISST DAMIT AUCH DIE GRÜNDE, WARUM WIR UNS NUN SCHON SEIT MEHR ALS 30 JAHREN MIT WERKZEUGSYSTEMEN FÜR DIE HOLZ-, METALL- UND VERBUNDWERKSTOFFBEARBEITUNG ERFOLGREICH AM MARKT BEHAUPTEN KÖNNEN.

INNOVATIONEN SIND UNS WICHTIG. ABER WIR WISSEN AUCH, DASS SIE NUR DANN ERFOLGREICH SEIN KÖNNEN, WENN SIE DIE BEDÜRFNISSE UNSERER KUNDEN PRÄZISE TREFFEN. DAHER HABEN WIR UNS SEIT VIELEN JAHREN EINER STRIKTEN KUNDENORIENTIERUNG VERSCHRIEBEN. WIR ACHTEN SEHR DARAUF, DASS UNSERE ENTWICKLUNGEN UND INNOVATIONEN IHRE PRODUKTIONSPROZESSE ERLEICHTERN UND IHRE FERTIGUNGSKOSTEN SENKEN UND DAMIT LETZTLICH IHRE WETTBEWERBSSITUATION VERBESSERN.



BENZ GMBH WERKZEUGSYSTEME



BENZ PRÄZISIONSPRODUKTE STEHEN FÜR AUSGEFEILTE LÖSUNGEN, INNOVATIVE TECHNO-LOGIEN UND QUALITATIV HÖCHSTE ANSPRÜCHE. WAS IST DAS GEHEIMNIS DIESES ERFOLGS? ES SIND UNSERE MITARBEITER UND IHR UNSCHÄTZBARES KNOW-HOW, DIE DEN UNTERSCHIED MACHEN.

Innovation. Mit Blick auf das gerade noch Machbare setzen wir ganz auf innovative Technologien. Und damit wir heute schon wissen, was unsere Märkte morgen brauchen, halten wir engen Kontakt zu unseren Kunden. Technischer Fortschritt gehört bei uns zum Selbstverständnis, und daher werden Sie in unserem Lieferprogramm immer wieder clevere Detaillösungen finden.

Präzision. Wir haben uns bei unseren Produkten zu höchster Genauigkeit und Verlässlichkeit verpflichtet. Das ist in unserer Branche unerlässlich. Denn auch unsere Kunden sind in Ihrer Produktion auf absolute Genauigkeit angewiesen – und sollen sich dabei voll und ganz auf uns verlassen können! Präzision suchen wir aber nicht nur in der Fertigung. Auch in anderen Bereichen streben wir nach minimaler Toleranz und maximaler Treffsicherheit – von der Entwicklung über den Vertrieb bis zur Lieferung.

Passion. BENZ Präzisionsprodukte setzen sich aus vielen verschiedenen Einzelteilen zusammen. Sie sind das Ergebnis großer Sorgfalt, die bei der Konstruktion beginnt und sich bis zur Auswahl der Ausgangsmaterialien erstreckt. Vor allem aber sind sie Ausdruck der Erfahrung unserer Mitarbeiter und ihrer Leidenschaft für gute Arbeit. Wir sind eben Werkzeugspezialisten mit Leib und Seele, und für eine überzeugende Lösung und die Zufriedenheit unserer Kunden setzen wir alles in Bewegung.

PRODUKTGRUPPEN

WERKZEUG- & MASCHINENTECHNIK

METALL HOLZ / VERBUNDWERKSTOFFE UND ALUMINIUM

WERKZEUGTECHNIK

















ANGETRIEBENE WERKZEUGE / SPANNZEUGE

- + Radialköpfe 90°
- + Radialköpfe ≠ 90°
- + Axialköpfe
- + Schwenkköpfe
- + Mehrspindelköpfe
- + Stoßeinheiten
- + Rotierende Spannzeuge
- + Statische Spannzeuge

Komponenten. Unsere durchgängigen Werkzeugkonzepte für Dreh-/Fräszentren sind für fast jeden Einsatzzweck geeignet. Technologievorsprung ist unser Ziel.

Kundenspezifisch. Unsere modulare Konstruktionsweise ermöglicht individuelle Konfigurationen.

Systeme. Auf Wunsch erarbeiten wir kundenindividuelle Sonderwerkzeuge für OEM- und Endkunden.

WECHSEL-AGGREGATE

- + Winkelköpfe 90°
- + Winkelköpfe ≠ 90°
- + Schwenkköpfe
- + Mehrspindelköpfe
- + Stoßeinheiten
- + Schnelllaufspindeln

Wissen und Erfahrung. Branchenkenntnis in der Metallbearbeitung und eine jahrzehntelange Entwicklungspartnerschaft prädestinieren uns weltweit für neue Aufgaben.

Komponenten. Wir liefern zahlreiche Standardkomponenten ab Lager und entwickeln innovative, kundenindividuelle Systeme für OEM- und Endkun-

Vielfalt. Ob auf Bearbeitungszenten in Automotive, Aerospace oder Windenergie – überall lassen sich die Aggregate von Benz einsetzen. Wir sind Systemund Innovationspartner zahlreicher Kunden.

WECHSEL-AGGREGATE

- + Winkelköpfe 90°
- + Schwenkköpfe
- + Mehrspindelköpfe
- + Mehrachsköpfe
- + Schleifaggregate
- + Tastaggregate

Für jeden Anwendungsfall. Holz, Composites und Aluminium wirtschaftlich bearbeiten: Wie liefern Serien-Winkelköpfe zum Bohren, Fräsen, Sägen und Schleifen sowie weitere Aggregate für spezielle Anwendungen.

Basic bis High-End. Benz Aggregate sind in diversen Leistungsklassen erhältlich und damit für leichte Bearbeitungen bis hin zu Hochleistungen im Dauerbetrieb geeignet.

Systeme. Für Ihre Sonderanwendungen haben wir die Lösung: Maßgeschneiderte Benz Aggregate für Bearbeitungszentren. Fordern Sie uns heraus!

MASCHINENTECHNIK









MEHRSPINDEL- & GROSSBOHRKÖPFE

- + Großwinkelköpfe
- + Großbohrköpfe

XXL-Aggregat.

+ Mehrspindelköpfe XXL

Entwicklungspartner. Wir begleiten Sie von der Ideenfindung bis zur Maschinenabnahme, stets individuell nach Ihren Anforderungen. Unser Spektrum reicht vom Kompaktkopf bis zum

Systeme. Benz steht für High-end Lösungen im Bereich der Maschinentechniksysteme, Sonderlösungen, Sonderaggregate und Maschinenbaumodule. Wir fertigen und konfigurieren Mehrspindel- und Großwinkelköpfe sowie Großbohrköpfe.

Komponenten. Anbauaggregate komplettieren unser Angebot.

SYSTEM-TECHNIK

- + Mehrspindelbohrköpfe
- + Motorspindeln
- + Motoren
- + 5-Achs-Technologie
- + C-Achsen
- + Schwenkachsen
- + Drehverteiler
- + Z-Achsen

Komponenten. Zu unserem Angebot zählen Standardprodukte in unterschiedlichen Baugrößen und Formen.

Perfekt ergänzt. Noch mehr Leistungsfähigkeit erreichen Sie mit unseren System-Ergänzungen. Perfektionieren Sie Ihre bestehenden Lösungen mit Benz Produkten!

Systeme. Wir entwickeln die Technik von Morgen. Ihre individuellen Anforderungen an die Leistungsfähigkeit Ihrer Werkzeugmaschine und die Passgenauigkeit der eingesetzten Werkzeuge sind unser Maßstab für neue, innovative Systemlösungen.

SERVICE

- + Service Reparatur
- + ExpressService
- + Individuelles Crash-Paket
- + Vorbeugende Wartung
- + Ersatzteilmanagement
- + Weltweiter Serviceeinsatz
- + Service Hotline

Keine Zeit verlieren. Kommt es zu unerwarteten Störungen, ist Eile angesagt. Sofortige Hilfe garantieren unsere Service-Center weltweit. Wir sorgen dafür, dass Ihre Maschine möglichst niemals still steht.

Servicequalität. Wir garantieren höchste Servicequalität, in der sich unsere Herstellerkompetenz widerspiegelt.

Vorausschauend. Wir gehen noch einen Schritt weiter: Mit vorbeugender Wartung, individuellen Crash-Paketen oder unserem Ersatzteilmanagement sind Sie bereits vor dem Ernstfall bestens gerüstet. Wir schauen voraus - damit Sie an der Spitze bleiben.

WERKZEUGTECHNIK FÜR DOOSAN MASCHINEN

ANGETRIEBENE WERKZEUGE STATISCHE HALTER

BMT- SCHAFT WERKZEUGE IN DER ÜBERSICHT



MODULARER AUFBAU VARIANTENÜBERSICHT

1 8



DOOSAN
MASCHINENÜBERSICHT

AGGREGATENAVIGATOR

4 14



SERVICE

7 Seite 98



WERKZEUGSCHNITT-STELLEN

2 10



SONDERLÖSUNGEN

5 70



X

ANFRAGEFORMULAR

8 101



KURZZEICHEN-ERKLÄRUNG

3 12



ZUBEHÖR

6 Seite 72

Q

MODULARER AUFBAU VARIANTENÜBERSICHT

WERKZEUGAUFNAHMEN UND SPANNSYSTEME

Standard Werkzeugschnittstellen im Katalog

Weitere Werkzeugschnittstellen auf Anfrage



BENZ Solidfix®



Variantenübersicht / Modularar Aufba

BENZ CAPTO™



Spannzange System ER DÍN 6499



Spannzange System Ortlieb DIN 6388





ABS® Lizenz | License KOMET®



Fräsdorn



Weldon + Whistle Notch



Form

AGGREGATTYPEN - ANGETRIEBENE WERKZEUGE



AXIAL ACHSVERSETZT



RADIAL



RADIAL ZURÜCKGESETZT



DOPPELSPINDLIG



STOSSEINHEIT BENZ LINA

einige Aggregate auch mit verschiedenen Übersetzungen erhältlich

WERKZEUGSCHNITTSTELLEN

IM VERGLEICH

► BENZ SOLIDFIX®



Bedienerfreundlich, stabil und höchst präzise

Durch die Kombination einer spielfreien Kegelzentrierung mit einer extrem großen Plananlage, verbunden mit hohen Einzugskräften, bietet BENZ Solidfix® ein Höchstmaß an Kippsicherheit und Stabilität, die auch die Anforderungen bei Fräsbearbeitungen erfüllt. Die hohe Drehmomentübertragung und die hohen möglichen Drehzahlen kennzeichnen ebenfalls die Leistungsfähigkeit. Dies unterstützt ein spezieller Spannmechanismus, der zentral, querkraftfrei wirkt und zusammen mit den hochpräzisen und kompakten Bauteilen Bestwerte bei Rundlauf, Biegesteifigkeit und Wiederholgenauigkeit erzielt. Aufgrund des konstruktiven Aufbaus eignet sich das System optimal für IK-Werkzeuge.

	► Techr	nische Daten	
	T*	Größe	Empfohlene
Größe	[Nm]	Spannschlüssel	BMT Kombination
S1	25	SW 3	-
S2	50	SW 4	-
S3	100	SW 5	45/55
S4	200	SW 6	65
S5	400	SW 6	75/85

^{*}übertragbares Drehmoment der Schnittstelle

		EASY	SAFE
+++	++	+++	+++

SCHNITTSTELLEN IM STANDARDPROGRAMM





BENZ Solidfix® live in der Anwendung

BENZ CAPTO™



Effizienz und Bearbeitungsqualität steigern

Das Modulare Schnellwechselsystem BENZ CAPTO™ garantiert durch die durchdachte Integration des Spannsatzes in die Spindel eine äußerst kompakte Bauform. Eine spezielle Spannkinematik sorgt für Spannkräfte, die deutlich über den Vorgaben der ISO/DIS 26623-2 liegen. BENZ CAPTO™ kann zum Drehen, Fräsen und Bohren eingesetzt werden - mit bis zu 100 bar Kühlmitteldruck. Das System eignet sich insbesondere auch für die Schwerzerspanung.

	Technische Daten												
	T*	Größe	Empfohlene										
Größe	[Nm]	Spannschlüssel	BMT Kombination										
C3	320	SW 6	45/55										
C4	580	SW 8	65										
C5	1000	SW 10	75										
C6	2000	SW 12	85										

^{*}übertragbares Drehmoment des Polygons

		EASY	SAFE
+++	+	+++	+++





BENZ CAPTO™ live in der Anwendung

► SPANNZANGENSYSTEM



Der bewährte Allrounder

Das Spannzangensystem zählt zum Marktstandard und steht für hohe Präzision gepaart mit einer kompakten Bauart. Durch die große Produktpalette von Größe ER 8 bis ER 50 und deren Spannbereichen wird mit einem reduzierten Inventar ein hohes Maß an Flexibilität erreicht. Ein typisches Anwendungsbeispiel des Systems ist die Bearbeitung von Werkstücken in extrem kleinen Maschinenraumumgebungen.

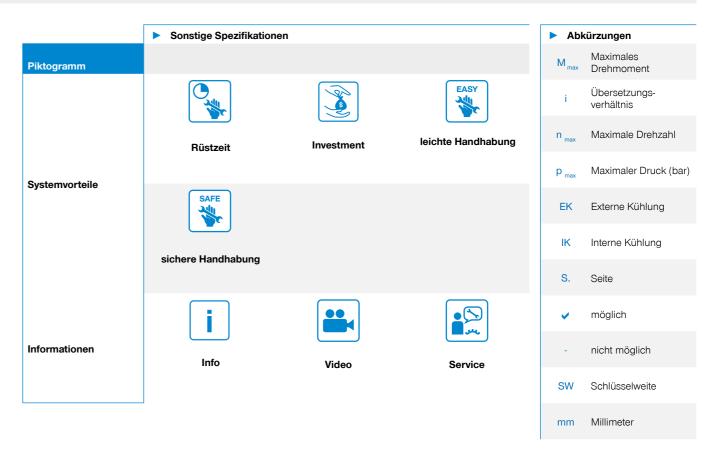
	Technische Daten													
	Т	Spannbereich	Empfohlene											
Größe	[Nm]	Ø [mm]	BMT Kombination											
ER 20		1-13	-											
ER 25	kΑ	2-16	45/55											
ER 32	K.A.	3-20	65											
ER 40		4-26	75/85											

	(Assert	EASY	SAFE
+	++	+	+

KURZZEICHENERKLÄRUNG

► PIKTOGRAMM- UND ABKÜRZUNGSÜBERSICHT

	A			
	Angetriebene Werkzeug	je - Spezifikationen		
Piktogramm				
Bearbeitungen				
	Bohren Das Aggregat eignet sich für Bohrbearbeitungen	Fräsen Das Aggregat eignet sich für Fräsbearbeitungen	Gewinden Das Aggregat eignet sich für Gewindebearbeitungen	Stoßen Das Aggregat eignet sich für Stoßbearbeitungen
Anzahl Werkzeugauf- nahmen	[[1]	[2]		
	1 Das Aggregat verfügt über eine Werkzeugaufnahme	2 Das Aggregat verfügt über zwei Werkzeugaufnahmen		
	0°	90°	τα° max	
Achsenwinkel	0° Aggregat für Bearbeitungs- aufgaben im 0° Winkel	90° Aggregat für Bearbeitungs- aufgaben im 90° Winkel	± 0 Aggregat für Bearbeitungs- aufgaben in flexiblem Winkel. 0° ±max. α° Winkel einstellbar.	
Antrieb zu Spindel Drehrichtung	(1) (12)	n) (n2)	rechts / rechts / links	
	rechts / rechts Gleichlauf	rechts / links Gegenlauf	Gleich - und Gegenlauf (Mehrspindelaggregate)	
Kühlmittelzufuhr zur Schneide	Extern (EK)	Kombination (EK+IK)		
Commission	Extern (EK) Die Kühlung des Werkzeugs erfolgt über eine externe Zuleitung (Spritzdüse)	Die Kühlung des Werkzeugs erfolgt kombiniert - sowohl intern als auch extern		
Revolver				
. ISTOITOI	Sternrevolver	Aufnahme symmetrisch		





Kundenindividuelle Sonderlösungen

gestrichelt dargestellte Produkte stehen für kundenspezifisch angepasste Lösungen

DOOSAN

MASCHINENÜBERSICHT - AGGREGATENAVIGATOR

FINDEN SIE IHRE WERKZEUGE NACH MASCHINENTYPEN



PUMA GT (M, MB)

+ 2100

+ 2600

+ 200H

+ 2600

TW (M)

PUMA QL (M)



BMT 45

LYNX (LSYA, LSYC)

+ 220

LYNX (M, LM)

+ 220

LYNX (MA, LMA, MC, LMC)

+ 220

LYNX (YA, YC, LYA, LYC)

+ 220

LYNX (LMSA, LMSC)

+ 1600 + 2100

PUMA MX (ST)

+ 1600

BMT 55

LYNX (M)

+ 300

PUMA (M, LM, S)

+ 230 240

+ 280

PUMA (M, S, Y)

+ 1500 + 2000

+ 2500

PUMA (Y, LY, SY, LSY)

+ 2100

PUMA (M, Y, MS, SY)

+ 2100

+ 2600 + 3100

PUMA MX (T, ST)

+ 2100

PUMA TT (MS, SY)

+ 1500

+ 1800

PUMA VTT (M, S, Y)

+ 2000

+ 2500

PUMA H (M)

+ 250T

PUMA TL (M,LM)

+ 2000

+ 2500

BMT 65

PUMA (M, LM, MS, LMS)

+ 2100

+ 2600

PUMA (Y, LY, SY, LSY)

+ 2100

+ 2600

PUMA (M, MS, MB, MC)

+ 300

PUMA (M, LM, LY, XLM,

XLY, ULM, ULY)

+ 3100

PUMA MX (T, ST)

+ 2000

+ 2500

PUMA MX (T, ST)

+ 2600

PUMA TT (MS, SY)

+ 2500

+ 2000

PUMA V (M)

+ 400

PUMA VT (M, M-2SP)

+ 450

PUMA VTT / TL (M, S, Y)

+ 2000

+ 2500

1.3 Seite 38

BMT 75

PUMA (MA, LMA, MB, LMB, MC, LMC, XLMA, XLMB, XLMC)

+ 400

PUMA (M, LM, XLM)

+ 480

PUMA (M)

+ 500

PUMA (M, LM)

+ 4100

PUMA (M, LM)

+ 5100

PUMA V (M)

+ 550

PUMA VT (M, M-2SP)

+ 750

BMT 85

PUMA (M, LM, XLM, XLY)

+ 600

+ 700 + 800

PUMA VT (M, M-2SP)

+ 900 + 1100

1.4 Seite 50

1.5 Seite 60

1.1 Seite 16

1.2 Seite 26

19

ANGETRIEBENE WERKZEUGE



AXIAL



18

24

RADIAL

DOPPELSPINDLIG 21

RADIAL ZURÜCKGESETZT



22

STATISCHE HALTER



STANDARD



BENZ CAPTO™

25

ZUBEHÖR



ADAPTER BENZ SOLIDFIX® 74



ADAPTER BENZ CAPTO™

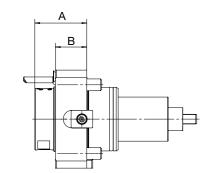
AXIAL

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 45 RADIAL

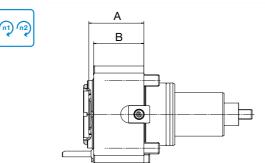
► TECHNISCHE DATEN ▶ TECHNISCHE DATEN LÄNGE ▶ WERKZEUGAUFNAHMEN **▶** WERKZEUGAUFNAHMEN 85 System ER Solidfix® CAPTO™ Solidfix® DIN 6499 0° 90° i Weitere Werkzeugaufnahmen auf Anfrage Weitere Werkzeugaufnahmen auf Anfrage Zubehör 72 Zubehör 72

BENZ Solidfix®



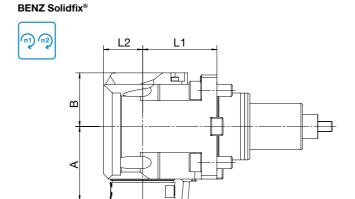


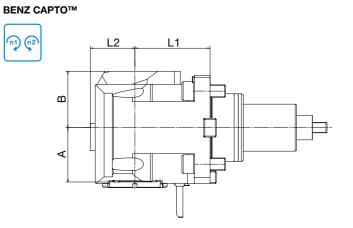
BENZ CAPTO™



	► Ted	► Technische Daten														
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	Bestellnummer							
BENZ Solidfix®	S3	1:1	•	-	8.000 / 8.000	30 / 30	43	25	113DA05600S3							
BEINZ SOIIGTIX	S3	1:1	~	•	8.000 / 8.000	30 / 30	43	25	113EA05600S3							
Channeana	ER20	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	36,5	25	113DA05600E4A							
Spannzange	ER20	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	41,5	25	113EA05600E4A							
BENZ CAPTO™	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	48	39,5	113DA05600L3BD							
DENZ CAPIU'''	C3	1:1	~	✓	8.000 / 8.000	30 / 30	48	39,5	113EA05600L3BD							

^{*}Innenkühlung p_{max} = 50 bar





System ER

DIN 6499

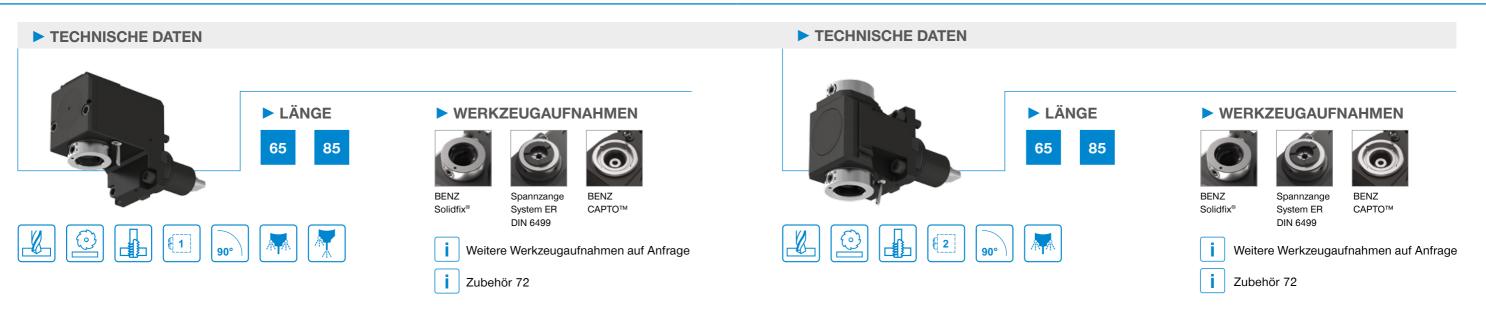
CAPTO™

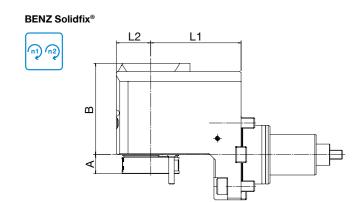
	► Te	chni	sche	Date	n						
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	$n_{_{1max}}/n_{_{2max}}$ $[min^{-1}]$	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer
	S3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56	40	65	28	113FAX05639S3D-65
BENZ Solidfix®	S3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	56	58	65	28	113GAX05639S3D-65
BENZ Soliditx	S3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30/30	56	40	85	28	113FAX05639S3D-85
	S3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	56	58	85	28	113GAX05639S3D-85
	ER20	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	51	40	65	28	113FAX05639E4AD-65
C	ER20	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	56	58	65	28	113GAX05639E4AD-65
Spannzange	ER20	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30/30	51	40	85	28	113FAX05639E4AD-85
	ER20	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	56	58	85	28	113GAX05639E4AD-85
	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	42	44	65	38,5	113FAX05639L3BD-65
DENZ CARTOM	C3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	42	67,5	65	38,5	113GAX05639L3BD-65
BENZ CAPTO™	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30/30	42	44	85	38,5	113FAX05639L3BD-85
	C3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30/30	42	67,5	85	38,5	113GAX05639L3BD-85

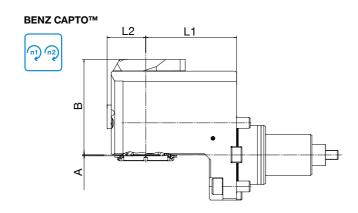
^{*}Innenkühlung p_{max} = 100 bar

RADIAL ZURÜCKGESETZT

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 45 DOPPELSPINDLIG

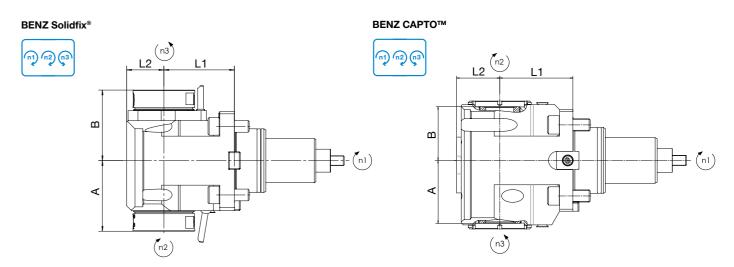






	► Te	chni	sche	Date	n						
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer
	S3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	21	75	65	28	113FBX05639S3D-65
BENZ Solidfix®	S3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	21	75	85	28	113FBX05639S3D-85
DENZ Solidity	S3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	21	93	65	28	113GBX05639S3D-65
	S3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	21	93	85	28	113GBX05639S3D-85
	ER20	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30/30	16	75	65	28	113FBX05639E4AD-65
Channen	ER20	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	16	75	85	28	113FBX05639E4AD-85
Spannzange	ER20	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	21	93	65	28	113GBX05639E4AD-65
	ER20	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	21	93	85	28	113GBX05639E4AD-85
	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	7	79	65	38,5	113FBX05639L3BD-65
DENZ CARTOM	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	7	79	85	38,5	113FBX05639L3BD-85
BENZ CAPTO™	C3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	7	102,5	65	38,5	113GBX05639L3BD-65
	C3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	7	102,5	85	38,5	113GBX05639L3BD-85

^{*}Innenkühlung p_{max} = 100 bar



	► Te	► Technische Daten														
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer					
BENZ Solidfix®	S3 1:1 v S3 1:1 v	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56	56	65	28	113FAX05639S32-65							
BEINZ SOIIGTIX		1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56	56	85	28	113FAX05639S32-85					
C	ER25	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	51	51	65	28	113FAX05639E5A2-65					
Spannzange	ER25	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	51	51	85	28	113FAX05639E5A2-85					
BENZ CAPTO™	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	52	45	65	38,5	113FAX05639L3BD2-65					
DENZ CAPIU"	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	52	45	85	38,5	113FAX05639L3BD2-85					

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 45 SCHWENKBAR

▶ TECHNISCHE DATEN













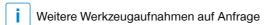


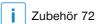






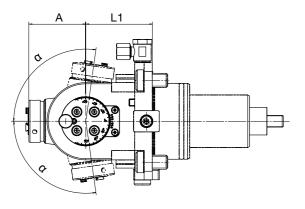
System ER DIN 6499





Spannzange





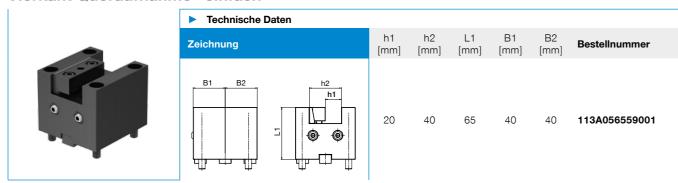
	► Te	chnisch	e Da	ten						
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	$n_{_{1max}} / n_{_{2max}}$ [min $^{_{1}}$]	${ m M_{1max}/M_{2max}}$ [Nm]	A _{max} [mm]	L1 [mm]	α [°]	Bestellnummer
	ER16	1:0,879	~	-	8.000 / 7.000	10 / 12	51,1	57	± 98	113FDX05639E3A
Spannzange	ER16	1:0,879	~	~	8.000 / 7.000	10 / 12	56	57	± 98	113GDX05639E3A
	ER16	1:2	•	-	4.000 / 8.000	16/8	50,6	46	± 105	113FK05638E3

^{*}Innenkühlung $p_{max} = 50 \text{ bar}$

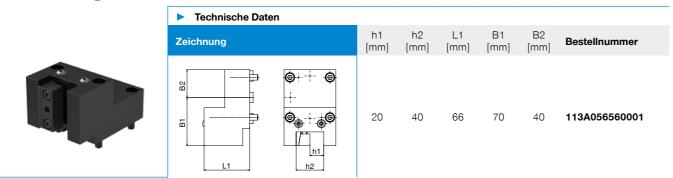


Statische Halter - BMT 45

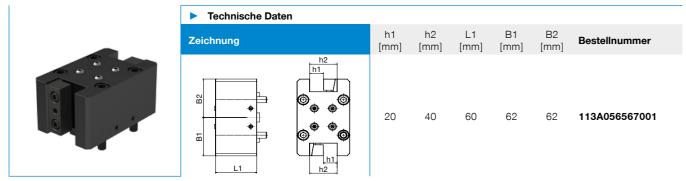
Vierkant-Queraufnahme - einfach



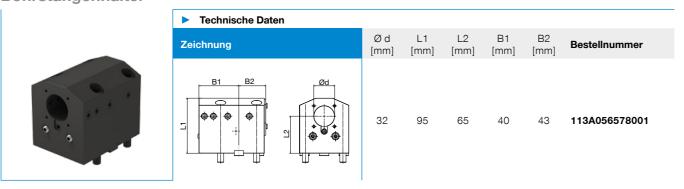
Vierkant-Längsaufnahme - einfach



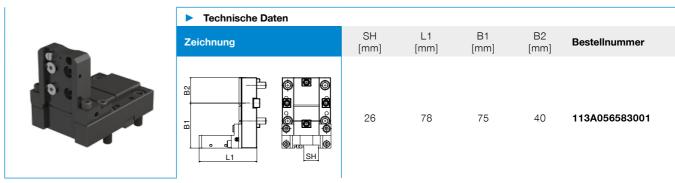
Vierkant-Längsaufnahme - doppelt



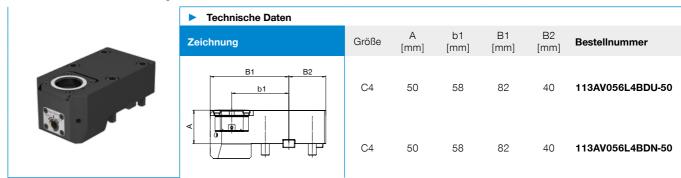
Bohrstangenhalter



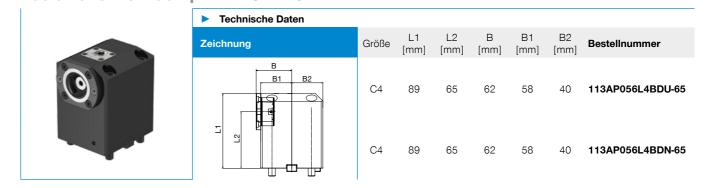
Abstechhalter



Axialhalter - einfach | BENZ CAPTO™



Radialhalter - einfach | BENZ CAPTO™



29

ANGETRIEBENE WERKZEUGE



AXIAL



AXIAL ACHSVERSETZT



RADIAL



RADIAL ZURÜCKGESETZT



DOPPELSPINDLIG



SCHWENKBAR 34



STOSSEINHEIT



36

28

30

33

STATISCHE HALTER



STANDARD



37 BENZ CAPTO™

ZUBEHÖR



ADAPTER BENZ SOLIDFIX®



ADAPTER BENZ CAPTO™



SPANNZANGEN



KLEMMHALTER STOSSEINHEIT

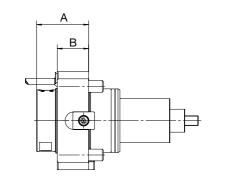
AXIAL

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 55 AXIAL ACHSVERSETZT



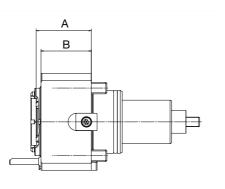






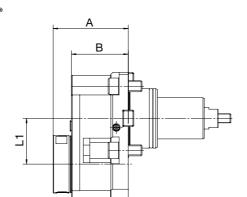
BENZ CAPTO™





BENZ Solidfix®

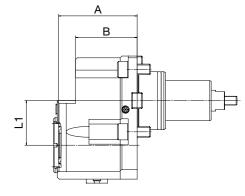




Technische Daten

BENZ CAPTO™





	Technische Daten												
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	Bestellnummer				
	S3	1:1	~	-	6.000 / 6.000	50 / 50	49	30	114DA11400S3				
BENZ Solidfix®	S3	1:1	~	✓	6.000 / 6.000	50 / 50	49	30	114EA11400S3				
DEINZ SOIIGIIX	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	50 / 50	51	30	114DA11400S4				
	S4	1:1	~	✓	6.000 / 6.000	50 / 50	51	30	114EA11400S4				
	ER25	1:1	~	-	6.000 / 6.000	50 / 50	42,9	30	114DA11400E5A				
Cnonnana	ER25	1:1	~	✓	6.000 / 6.000	50 / 50	47,9	30	114EA11400E5A				
Spannzange	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	50 / 50	55,1	30	114DA11400E6A				
	ER32	1:1	~	✓	6.000 / 6.000	50 / 50	60,2	30	114EA11400E6A				
	C3	1:1	~	-	6.000 / 6.000	50 / 50	49	40,5	114DA11400L3BD				
BENZ CAPTO™	C3	1:1	~	✓	6.000 / 6.000	50 / 50	49	40,5	114EA11400L3BD				
BENZ CAPIO	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	57	58,5	114DA11400L4BD				
	C4	1:1	~	•	6.000 / 6.000	70 / 70	57	58,5	114EA11400L4BD				
*Innenkühlung p _{max} = 50 ba	ır												

Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n_{1max} / n_{2max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	Bestellnummer
	S3	1:1	~	-	6.000 / 6.000	30 / 30	70	53	42	114DM11494S3D
BENZ Solidfix®	S3	1:1	~	~	6.000 / 6.000	30 / 30	77	60	42	114EM11494S3D
DEINZ SOIIGIIX	S3	1:2	~	-	6.000 / 12.000	30 / 15	70	53	42	114DI11494S3D
	S3	1:2	~	~	6.000 / 12.000	30 / 15	77	60	42	114EI11494S3D
	ER25	1:1	~	-	6.000 / 6.000	30 / 30	71,9	53	42	114DM11494E5AD
Cnann-anga	ER25	1:1	~	~	6.000 / 6.000	30 / 30	83,9	60	42	114EM11494E5AD
Spannzange	ER25	1:2	~	-	6.000 / 12.000	30 / 15	71,9	53	42	114DI11494E5AD
	ER25	1:2	~	~	6.000 / 12.000	30 / 15	83,9	60	42	114EI11494E5AD
	C3	1:1	•	-	6.000 / 6.000	30 / 30	75	55	42	114DM11494L3BD
BENZ CAPTO™	C3	1:1	~	~	6.000 / 6.000	30 / 30	82	62	42	114EM11494L3BD
BENZ CAPIO	C3	1:2	~	-	6.000 / 12.000	30 / 15	75	55	42	114DI11494L3BD
	C3	1:2	~	~	6.000 / 12.000	30 / 15	82	62	42	114EI11494L3BD

^{*}Innenkühlung p_{max} = 100 bar

RADIAL



► LÄNGE







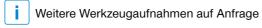
Spannzange

▶ WERKZEUGAUFNAHMEN



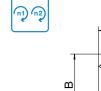
BENZ Spannzange Solidfix® System ER DIN 6499

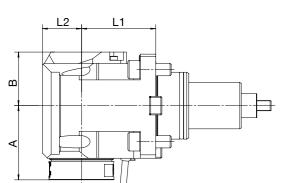
BENZ CAPTO™



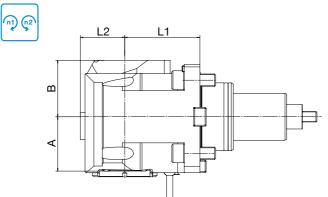
i Zubehör 72

BENZ Solidfix®





BENZ CAPTO™



	▶ Te	chni	sche	Date	n						
Verkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer
	S3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56	40	60	28	114FAX11439S3D-60
	S3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56	40	70	28	114FAX11439S3D-70
	S3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56	40	85	28	114FAX11439S3D-85
	S3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	56	58	60	28	114GAX11439S3D-60
	S3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	56	58	70	28	114GAX11439S3D-70
BENZ Solidfix®	S3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	56	58	85	28	114GAX11439S3D-85
BENZ Soliditx	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	52	60	38	114FAX11449S4D-60
	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	52	70	38	114FAX11449S4D-70
	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	52	85	38	114FAX11449S4D-85
	S4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	72	60	60	38	114GAX11449S4D-60
	S4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	72	60	70	38	114GAX11449S4D-70
	S4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	72	60	85	38	114GAX11449S4D-85

^{*}Innenkühlung p_{max} = 100 bar

	► Technische Daten												
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer		
	S2	1:2	~	-	6.000 / 12.000	20 / 10	64	44	60	28	114FWX11439S2D-60		
	S2	1:2	~	-	6.000 / 12.000	20 / 10	64	44	70	28	114FWX11439S2D-70		
BENZ Solidfix®	S2	1:2	~	-	6.000 / 12.000	20 / 10	64	44	85	28	114FWX11439S2D-85		
DEINZ SOIIGIIX	S2	1:2	~	~	6.000 / 12.000	20 / 10	64	58	60	28	114GWX11439S2D-60		
	S2	1:2	~	~	6.000 / 12.000	20 / 10	64	58	70	28	114GWX11439S2D-70		
	S2	1:2	~	~	6.000 / 12.000	20 / 10	64	58	85	28	114GWX11439S2D-85		
	ER25	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56,9	40	60	28	114FAX11439E5AD-60		
	ER25	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56,9	40	70	28	114FAX11439E5AD-70		
	ER25	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56,9	40	85	28	114FAX11439E5AD-85		
	ER25	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	61,9	58	60	28	114GAX11439E5AD-60		
	ER25	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	61,9	58	70	28	114GAX11439E5AD-70		
	ER25	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	61,9	58	85	28	114GAX11439E5AD-85		
	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	52	60	38	114FAX11449E6AD-60		
	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	52	70	38	114FAX11449E6AD-70		
Spannzange	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	52	85	38	114FAX11449E6AD-85		
Opamizange	ER32	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	74,2	60	60	38	114GAX11449E6AD-60		
	ER32	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	74,2	60	70	38	114GAX11449E6AD-70		
	ER32	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	74,2	60	85	38	114GAX11449E6AD-85		
	ER20	1:2	~	-	6.000 / 12.000	20 / 10	68	44	60	28	114FWX11439E4AD-60		
	ER20	1:2	~	-	6.000 / 12.000	20 / 10	68	44	70	28	114FWX11439E4AD-70		
	ER20	1:2	~	-	6.000 / 12.000	20 / 10	68	44	85	28	114FWX11439E4AD-85		
	ER20	1:2	~	~	6.000 / 12.000	20 / 10	73	58	60	28	114GWX11439E4AD-60		
	ER20	1:2	~	~	6.000 / 12.000	20 / 10	73	58	70	28	114GWX11439E4AD-70		
	ER20	1:2	~	~	6.000 / 12.000	20 / 10	73	58	85	28	114GWX11439E4AD-85		
	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	42	44	60	38,5	114FAX11439L3BD-60		
	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	42	44	70	38,5	114FAX11439L3BD-70		
	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	42	44	85	38,5	114FAX11439L3BD-85		
	C3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	42	67,5	60	38,5	114GAX11439L3BD-60		
	C3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	42	67,5	70	38,5	114GAX11439L3BD-70		
BENZ CAPTO™	C3	1:1	•	•	8.000 / 8.000	30 / 30	42	67,5	85	38,5	114GAX11439L3BD-85		
DEITE ON TO	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	52	54	60	42,5	114FAX11449L4BD-60		
	C4	1:1	•	-	6.000 / 6.000	70 / 70	52	54	70	42,5	114FAX11449L4BD-70		
	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	52	54	85	42,5	114FAX11449L4BD-85		
	C4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	52	60,5	60	42,5	114GAX11449L4BD-60		
	C4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	52	60,5	70	42,5	114GAX11449L4BD-70		
	C4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	52	60,5	85	42,5	114GAX11449L4BD-85		

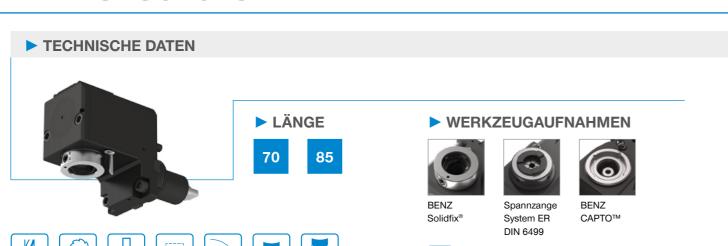
^{*}Innenkühlung p_{max} = 100 bar

90°

RADIAL ZURÜCKGESETZT

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 55 DOPPELSPINDLIG

▶ TECHNISCHE DATEN



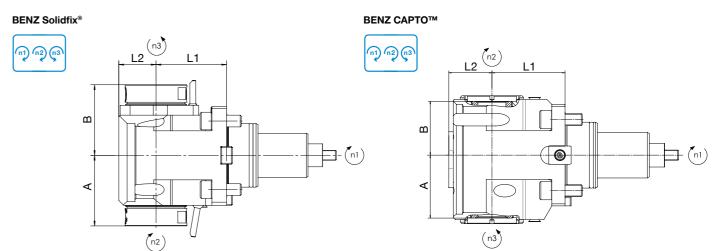
Weitere Werkzeugaufnahmen auf Anfrage

i Zubehör 72

► LÄNGE 60 70 85 ► WERKZEUGAUFNAHMEN BENZ Spannzange System ER CAPTO™ DIN 6499 i Weitere Werkzeugaufnahmen auf Anfrage i Zubehör 72

	► Te	► Technische Daten												
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer			
	S3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	21	75	70	28	114FBX11439S3D-70			
BENZ Solidfix®	S3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	21	93	70	28	114GBX11439S3D-70			
BEINZ SOIIGIIX	S3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	21	75	85	28	114FBX11439S3D-85			
	S3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	21	93	85	28	114GBX11439S3D-85			
	ER25	1:1	•	-	8.000 / 8.000	30 / 30	21,9	75	70	28	114FBX11439E5AD-70			
Cnonneonae	ER25	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	26,9	93	70	28	114GBX11439E5AD-70			
Spannzange	ER25	1:1	•	-	8.000 / 8.000	30 / 30	21,9	75	85	28	114FBX11439E5AD-85			
	ER25	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	26,9	93	85	28	114GBX11439E5AD-85			
	C3	1:1	•	-	8.000 / 8.000	30 / 30	7	79	70	38,5	114FBX11439L3BD-70			
BENZ CAPTO™	C3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	7	102,5	70	38,5	114GBX11439L3BD-70			
BENZ CAPIO	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	7	79	85	38,5	114FBX11439L3BD-85			
	C3	1:1	~	~	8.000 / 8.000	30 / 30	7	102,5	85	38,5	114GBX11439L3BD-85			

*Innenkühlung p_{max} = 100 bar



	► Te	chni	sche	Date	n						
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer
	S3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56	56	60	28	114FAX11439S32-60
	S3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56	56	70	28	114FAX11439S32-70
DENZ Calidina	S3	1:1	•	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56	56	85	28	114FAX11439S32-85
BENZ Solidfix®	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	72	60	38	114FAX11449S42-60
	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	72	70	38	114FAX11449S42-70
	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	72	85	38	114FAX11449S42-85
	ER25	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56,9	56,9	60	28	114FAX11439E5A2-60
	ER25	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56,9	56,9	70	28	114FAX11439E5A2-70
C	ER25	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	56,9	56,9	85	28	114FAX11439E5A2-85
Spannzange	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	69,1	60	38	114FAX11449E6A2-60
	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	69,1	70	38	114FAX11449E6A2-70
	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	69,1	85	38	114FAX11449E6A2-85
	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	52	45	60	38,5	114FAX11439L3BD2-6
	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	52	45	70	38,5	114FAX11439L3BD2-7
BENZ CAPTO™	C3	1:1	~	-	8.000 / 8.000	30 / 30	52	45	85	38,5	114FAX11439L3BD2-8
DENZ CAPIU'''	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	62	53	60	42,5	114FAX11449L4BD2-6
	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	62	53	70	42,5	114FAX11449L4BD2-7
	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	62	53	85	42,5	114FAX11449L4BD2-8

α° max. _

(1]

SCHWENKBAR

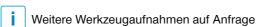
ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 55STOSSEINHEIT BENZ LINA

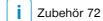






Spannzange System ER DIN 6499







▶ TECHNISCHE DATEN





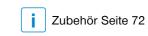
► LÄNGE (FSL)



▶ WERKZEUGAUFNAHME

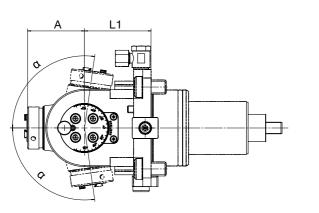


ähnl. Whistle Notch



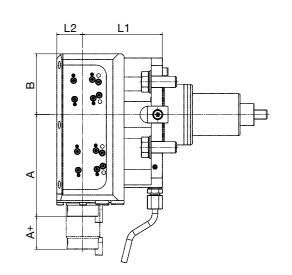
Spannzange





	▶ T	► Technische Daten												
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	$n_{_{1max}} / n_{_{2max}}$ $[min^{-1}]$	$ m M_{1~max} / M_{2~max} \ [Nm]$	A _{max} [mm]	L1 [mm]	α [°]	Bestellnummer				
	ER16	1:0,879	~	-	8.000 / 7.000	10 / 12	51,1	57	± 98	114FDX11439E3A				
Spannzange	ER16	1:0,879	~	~	8.000 / 7.000	10 / 12	56	57	± 98	114GDX11439E3A				
	ER16	1:2	•	-	4.000 / 8.000	16/8	50,6	46	± 105	114FK11438E3				

*Innenkühlung p_{max} = 50 bar



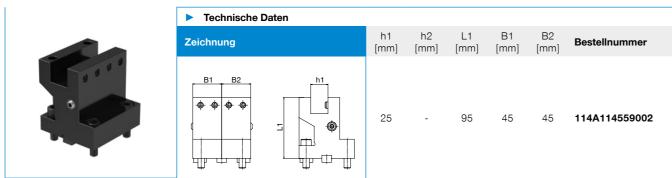
	► Leistungsdaten			
Тур	n _{max} [min ⁻¹]	M1 _{max} [Nm]	f _{max} [mm]	Nutbreite _{max} [mm]
FSS	1.200	20	0,15	8-10
FS	1.000	20	0,15	8-10
FSL	750	50	0,15	8-10

	► Te	► Technische Daten													
Тур	Größe	i	EK	IK	*Hub	A [mm]	A+ [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer				
FSS	16	1:1	•	-	17	109	19	65	85	28	114FSS11449F8D-85				
FS	16	1:1	~	-	32	109	35	65	85	28	114FS11449F8D-85				
FSL	16	1:1	~	-	51	135	53	85	90	32	114FSL11449F8D-90				

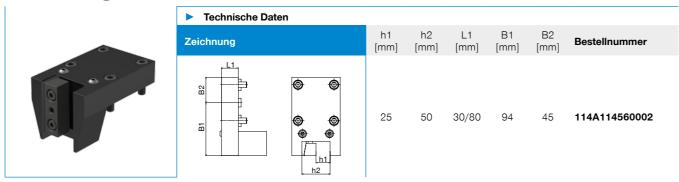
*nutzbarer Stoßhub

Statische Halter - BMT 55

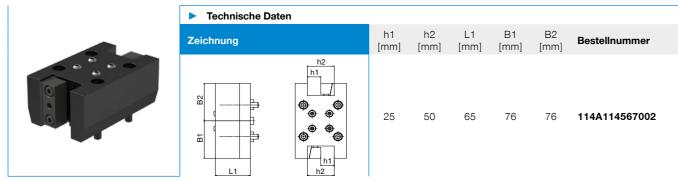
Vierkant-Queraufnahme - einfach



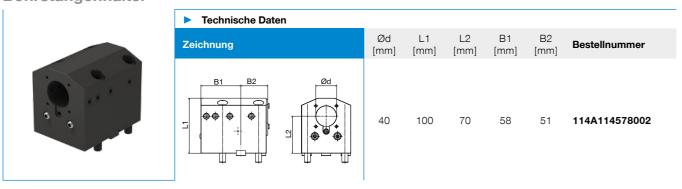
Vierkant-Längsaufnahme - einfach



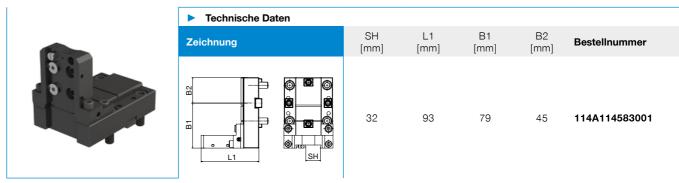
Vierkant-Längsaufnahme - doppelt



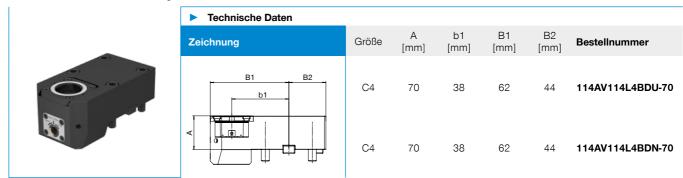
Bohrstangenhalter



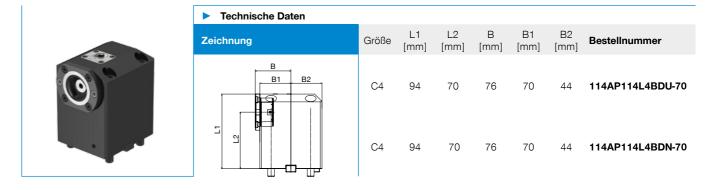
Abstechhalter



Axialhalter - einfach | BENZ CAPTO™



Radialhalter - einfach I BENZ CAPTO™



ADAPTER BENZ CAPTO™

KLEMMHALTER STOSSEINHEIT





AXIAL

40

45



41 **AXIAL ACHSVERSETZT**



RADIAL



RADIAL ZURÜCKGESETZT



DOPPELSPINDLIG



SCHWENKBAR 46



STOSSEINHEIT 47



STATISCHE HALTER

48 **STANDARD**



49 BENZ CAPTO™

ZUBEHÖR



ADAPTER BENZ SOLIDFIX® 74





SPANNZANGEN

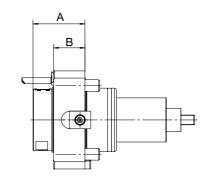
AXIAL

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 65 AXIAL ACHSVERSETZT

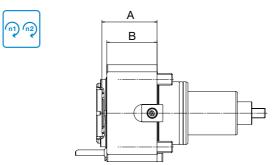


BENZ Solidfix®





BENZ CAPTO™

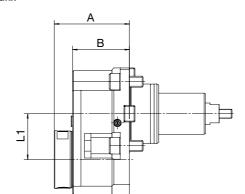


	► Tec	► Technische Daten												
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	Bestellnummer					
DENZ Calideira®	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	53	32	114DA12700S4					
BENZ Solidfix®	S4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	53	32	114EA12700S4					
C	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	45,1	32	114DA12700E6A					
Spannzange	ER32	1:1	•	~	6.000 / 6.000	70 / 70	50,2	32	114EA12700E6A					
DENZ CARTOIM	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	57	52	114DA12700L4BD					
BENZ CAPTO™	C4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	57	52	114EA12700L4BD					

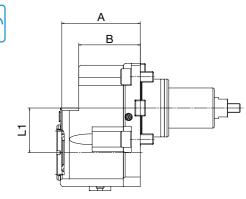
^{*}Innenkühlung $p_{max} = 50$ bar

BENZ Solidfix®





BENZ CAPTO™



	► Tec	► Technische Daten											
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	Bestellnummer			
	S4	1:1	•	-	6.000 / 6.000	50 / 50	82	62	50	114DM12781S4D			
DENZ Callatina	S4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	50 / 50	97	77	50	114EM12781S4D			
BENZ Solidfix®	S3	1:2	•	-	4.500 / 9.000	50 / 25	81	62	50	114DI12781S3D			
	S3	1:2	~	~	4.500 / 9.000	50 / 25	96	77	50	114EI12781S3D			
	ER32	1:1	•	-	6.000 / 6.000	50 / 50	82,1	62	50	114DM12781E6AD			
C	ER32	1:1	~	~	6.000 / 6.000	50 / 50	102,2	77	50	114EM12781E6AD			
Spannzange	ER25	1:2	•	-	4.500 / 9.000	50 / 25	75,9	62	50	114DI12781E5AD			
	ER25	1:2	•	~	4.500 / 9.000	50 / 25	95,9	77	50	114EI12781E5AD			
	C4	1:1	•	-	6.000 / 6.000	50 / 50	88	69	50	114DM12781L4BD			
DENZ CARTOM	C4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	50 / 50	103	84	50	114EM12781L4BD			
BENZ CAPTO™	C3	1:2	•	-	4.500 / 9.000	50 / 25	81,5	69	50	114DI12781L3BD			
	C3	1:2	~	~	4.500 / 9.000	50 / 25	96,5	84	50	114EI12781L3BD			

^{*}Innenkühlung p_{max} = 100 bar

90°

RADIAL

▶ TECHNISCHE DATEN



► LÄNGE



Solidfix®

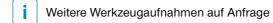
Spannzange

▶ WERKZEUGAUFNAHMEN



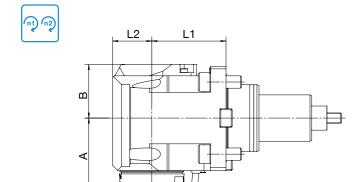
System ER DIN 6499

BENZ CAPTO™

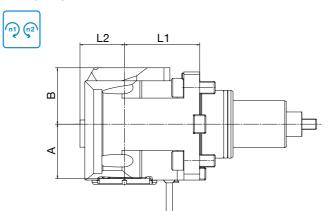


Zubehör Seite 72

BENZ Solidfix®



BENZ CAPTO™



	Technische Daten													
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer			
	S4	1:1	•	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	52	72	38	114FAX12749S4D-72			
	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	52	85	38	114FAX12749S4D-85			
	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	52	100	38	114FAX12749S4D-100			
	S4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	72	60	72	38	114GAX12749S4D-72			
	S4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	72	60	85	38	114GAX12749S4D-85			
BENZ Solidfix®	S4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	72	60	100	38	114GAX12749S4D-100			
DEINZ SOIIGIIX	S3	1:2	~	-	5.000 / 10.000	40 / 20	79	52	72	38	114FWX12749S3D-72			
	S3	1:2	~	-	5.000 / 10.000	40 / 20	79	52	85	38	114FWX12749S3D-85			
	S3	1:2	~	-	5.000 / 10.000	40 / 20	79	52	100	38	114FWX12749S3D-100			
	S3	1:2	~	~	5.000 / 10.000	40 / 20	79	60	72	38	114GWX12749S3D-72			
	S3	1:2	~	~	5.000 / 10.000	40 / 20	79	60	85	38	114GWX12749S3D-85			
	S3	1:2	~	~	5.000 / 10.000	40 / 20	79	60	100	38	114GWX12749S3D-100			

*Innenkühlung p_{max} = 100 bar

	► Te	► Technische Daten											
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer		
	ER32	1:1	•	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	52	72	38	114FAX12749E6AD-72		
	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	52	85	38	114FAX12749E6AD-85		
	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	52	100	38	114FAX12749E6AD-100		
	ER32	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	74,2	60	72	38	114GAX12749E6AD-72		
	ER32	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	74,2	60	85	38	114GAX12749E6AD-85		
Cnonn-on-o	ER32	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	74,2	60	100	38	114GAX12749E6AD-100		
Spannzange	ER25	1:2	~	-	5.000 / 10.000	40 / 20	78,9	52	72	38	114FWX12749E5AD-72		
	ER25	1:2	~	-	5.000 / 10.000	40 / 20	78,9	52	85	38	114FWX12749E5AD-85		
	ER25	1:2	~	-	5.000 / 10.000	40 / 20	78,9	52	100	38	114FWX12749E5AD-100		
	ER25	1:2	~	~	5.000 / 10.000	40 / 20	83,9	60	72	38	114GWX12749E5AD-72		
	ER25	1:2	~	~	5.000 / 10.000	40 / 20	83,9	60	85	38	114GWX12749E5AD-85		
	ER25	1:2	~	~	5.000 / 10.000	40 / 20	83,9	60	100	38	114GWX12749E5AD-100		
	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	52	54	72	42,5	114FAX12749L4BD-72		
	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	52	54	85	42,5	114FAX12749L4BD-85		
BENZ CAPTO™	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	52	54	100	42,5	114FAX12749L4BD-100		
BEINZ CAP TO	C4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	52	60,5	72	42,5	114GAX12749L4BD-72		
	C4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	52	60,5	85	42,5	114GAX12749L4BD-85		
	C4	1:1	~	•	6.000 / 6.000	70 / 70	52	60,5	100	42,5	114GAX12749L4BD-100		

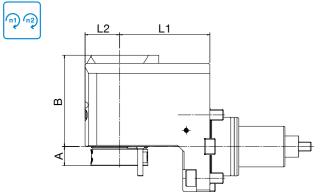
*Innenkühlung p_{max} = 100 bar

RADIAL ZURÜCKGESETZT

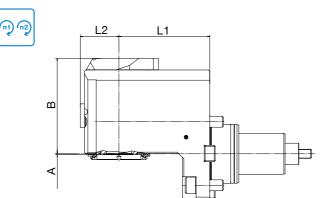
ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 65 DOPPELSPINDLIG



BENZ Solidfix®

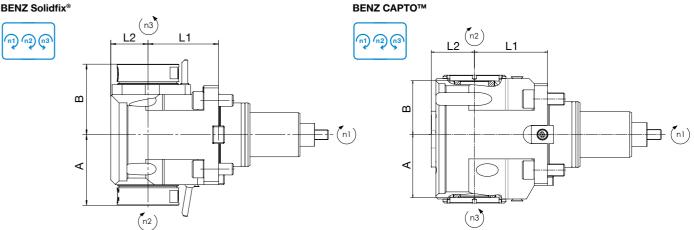


BENZ CAPTO™



	► Te	chnis	sche	Date	n						
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 \text{ max}} / M_{2 \text{ max}}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer
	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	21	101	72	38	114FBX12749S4D-72
	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	21	101	85	38	114FBX12749S4D-85
BENZ Solidfix®	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	21	101	100	38	114FBX12749S4D-100
BEINZ SUIIUIIX	S4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	21	111	72	38	114GBX12749S4D-72
	S4	1:1	~	•	6.000 / 6.000	70 / 70	21	111	85	38	114GBX12749S4D-85
	S4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	21	111	100	38	114GBX12749S4D-100
	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	18,1	101	72	38	114FBX12749E6AD-72
	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	18,1	101	85	38	114FBX12749E6AD-85
Spannzange	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	18,1	101	100	38	114FBX12749E6AD-100
Spannzange	ER32	1:1	~	•	6.000 / 6.000	70 / 70	23,2	111	72	38	114GBX12749E6AD-72
	ER32	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	23,2	111	85	38	114GBX12749E6AD-85
	ER32	1:1	~	•	6.000 / 6.000	70 / 70	23,2	111	100	38	114GBX12749E6AD-100
	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	1	105	72	42,5	114FBX12749L4BD-72
	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	1	105	85	42,5	114FBX12749L4BD-85
BENZ CAPTO™	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	1	105	100	42,5	114FBX12749L4BD-100
DENZ CAF IO	C4	1:1	~	•	6.000 / 6.000	70 / 70	1	111,5	72	42,5	114GBX12749L4BD-72
	C4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	1	111,5	85	42,5	114GBX12749L4BD-85
	C4	1:1	~	~	6.000 / 6.000	70 / 70	1	111,5	100	42,5	114GBX12749L4BD-100

BENZ Solidfix®



	► Te	► Technische Daten											
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer		
	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	72	72	38	114FAX12749S42-72		
BENZ Solidfix®	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	72	85	38	114FAX12749S42-85		
	S4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	72	72	100	38	114FAX12749S42-100		
	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	69,1	72	38	114FAX12749E6A2-72		
Spannzange	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	69,1	85	38	114FAX12749E6A2-85		
	ER32	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	69,1	69,1	100	38	114FAX12749E6A2-100		
	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	62	53	72	42,5	114FAX12749L4BD2-72		
BENZ CAPTO™	C4	1:1	~	-	6.000 / 6.000	70 / 70	62	53	85	42,5	114FAX12749L4BD2-85		
	C4	1:1	•	-	6.000 / 6.000	70 / 70	62	53	100	42,5	114FAX12749L4BD2-10		

*Innenkühlung p_{max} = 100 bar

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 65 SCHWENKBAR

0° -

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 65 STOSSEINHEIT BENZ LINA

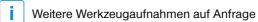
72

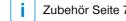
▶ TECHNISCHE DATEN

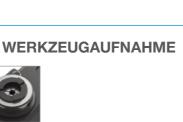




Spannzange DIN 6499





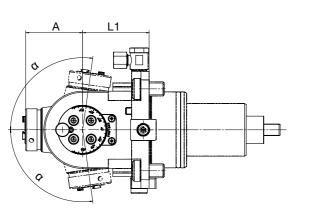






Spannzange





	► Te	echnisch	e Dat	en						
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK	$n_{_{1max}}/n_{_{2max}}$ [min $^{_{1}}$]	$\begin{array}{c} \mathrm{M_{1max}/M_{2max}} \\ \mathrm{[Nm]} \end{array}$	A _{max} [mm]	L1 [mm]	α [°]	Bestellnummer
	ER16	1:0,879	•	-	8.000 / 7.000	10 / 12	51,1	57	± 98	114FDX12739E3A
Spannzange	ER16	1:0,879	~	~	8.000 / 7.000	10 / 12	56	57	± 98	114GDX12739E3A
	ER16	1:2	~	-	4.000 / 8.000	16/8	50,6	46	± 105	114FK12738E3

^{*}Innenkühlung $p_{max} = 50 \text{ bar}$











Whistle Notch

► LÄNGE (FSL)

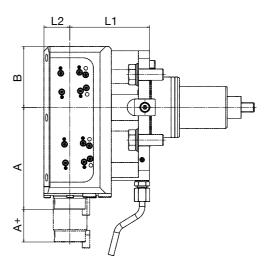
90

105

16 mm

Zubehör Seite 72

▶ WERKZEUGAUFNAHME

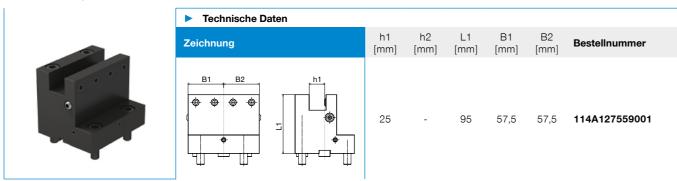


	Leistungsdaten			
Тур	n _{max} [min ⁻¹]	M1 _{max} [Nm]	f _{max} [mm]	Nutbreite _{max} [mm]
FSS	1.200	20	0,15	8-10
FS	1.000	20	0,15	8-10
FSL	750	50	0,15	8-10

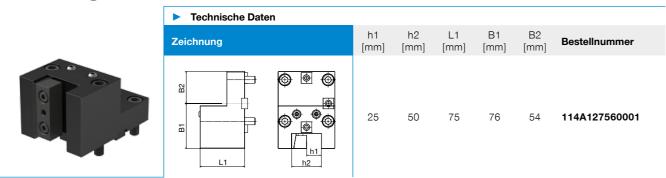
	► Ted	chnisc	he Date	en								
Тур	Größe	i	EK	IK	*Hub	A [mm]	A+ [mm]	B [mm]	L2 [mm]	L1 [mm]	L [mm]	Bestellnummer
	16	1:1	•	-	17	109	19	65	28	72	100	114FSS12749F8D-72
FSS	16	1:1	~	-	17	109	19	65	28	85	113	114FSS12749F8D-85
	16	1:1	~	-	17	109	19	65	28	100	128	114FSS12749F8D-100
	16	1:1	•	-	32	109	35	65	28	72	100	114FS12749F8D-72
FS	16	1:1	~	-	32	109	35	65	28	85	113	114FS12749F8D-85
	16	1:1	~	-	32	109	35	65	28	100	128	114FS12749F8D-100
	16	1:1	•	-	51	135	53	85	32	77	109	114FSL12749F8D-77
FSL	16	1:1	~	-	51	135	53	85	32	90	122	114FSL12749F8D-90
	16	1:1	•	-	51	135	53	85	32	105	137	114FSL12749F8D-105

^{*}nutzbarer Stoßhub

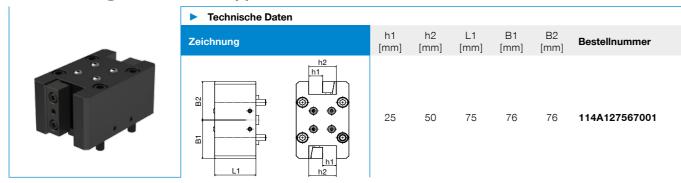
Vierkant-Queraufnahme - einfach



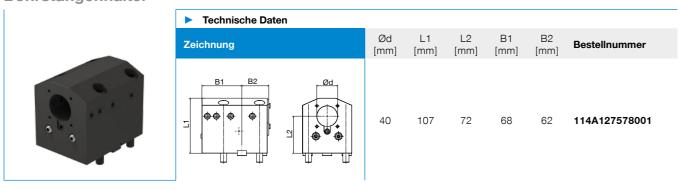
Vierkant-Längsaufnahme - einfach



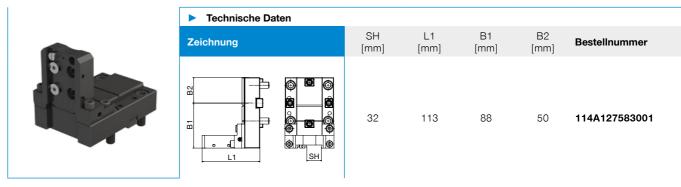
Vierkant-Längsaufnahme - doppelt



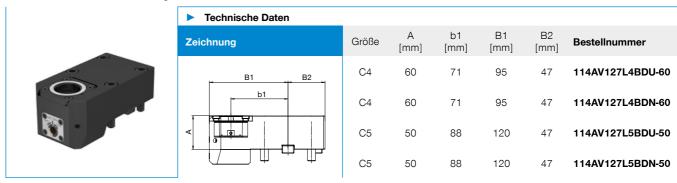
Bohrstangenhalter



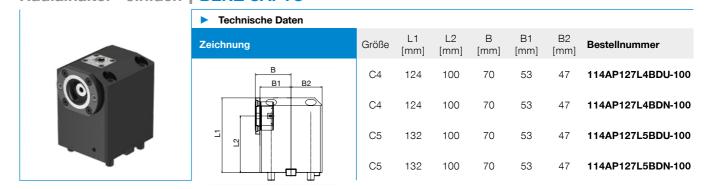
Abstechhalter



Axialhalter - einfach | BENZ CAPTO™



Radialhalter - einfach I BENZ CAPTO™



54

59

ANGETRIEBENE WERKZEUGE



AXIAL 52



RADIAL



SCHWENKBAR



56

58

STOSSEINHEIT 57

STATISCHE HALTER



STANDARD



BENZ CAPTO™

ZUBEHÖR



ADAPTER BENZ SOLIDFIX[®] 74



ADAPTER BENZ CAPTO™

SPANNZANGEN

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 75 AXIAL

► TECHNISCHE DATEN



















▶ WERKZEUGAUFNAHMEN

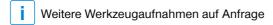






DIN 6499

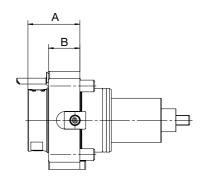






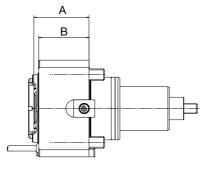
BENZ Solidfix®





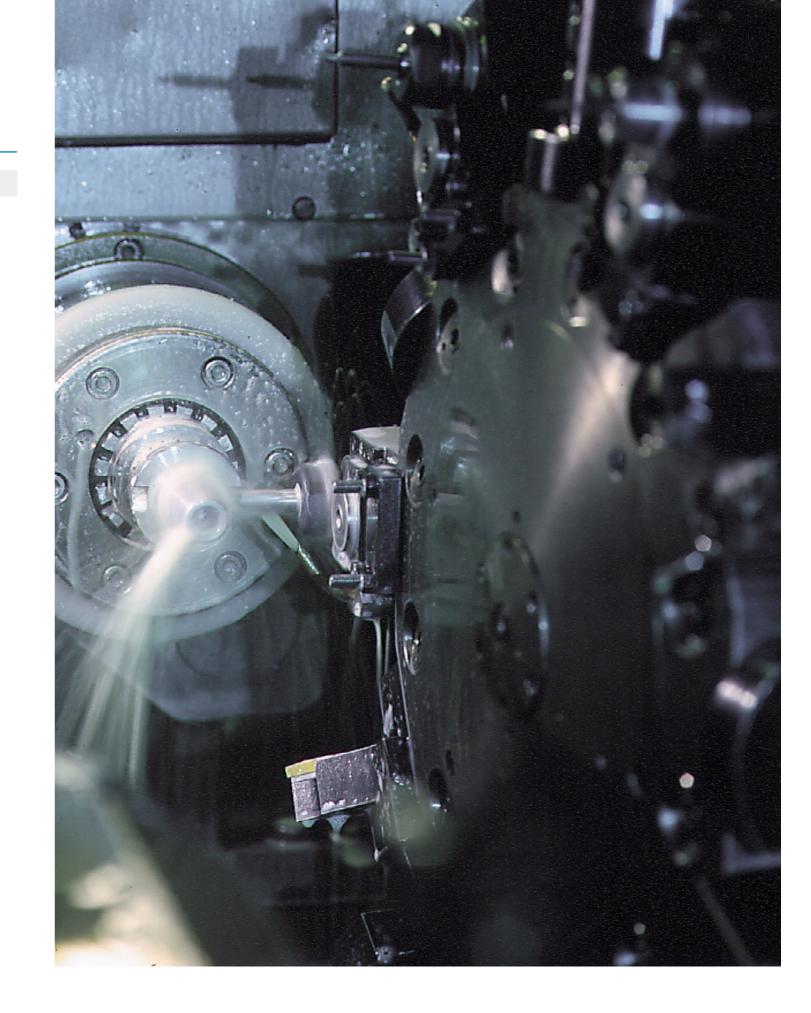
BENZ CAPTO™





	► Tec	► Technische Daten													
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	M _{1 max} / M _{2 max} [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	Bestellnummer						
DENZ Calletin®	S5	1:1	~	-	4.500 / 4.500	100 / 100	77	41,5	115DA03300S5						
BENZ Solidfix®	S5	1:1	~	•	4.500 / 4.500	100 / 100	77	41,5	115EA03300S5						
0	ER40	1:1	~	-	4.500 / 4.500	100 / 100	68	41,5	115DA03300E7A						
Spannzange	ER40	1:1	•	•	4.500 / 4.500	100 / 100	72,9	41,5	115EA03300E7A						
BENZ CAPTO™	C5	1:1	~	-	4.500 / 4.500	100 / 100	69	58	115DA03300L5BR						
	C5	1.1	J	_	4 500 / 4 500	100 / 100	69	58	115FA03300L5BR						

^{*}Innenkühlung $p_{max} = 50$ bar



RADIAL

TECHNISCHE DATEN











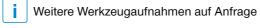
Spannzange Solidfix®



System ER DIN 6499

▶ WERKZEUGAUFNAHMEN

BENZ CAPTO™

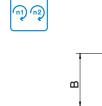


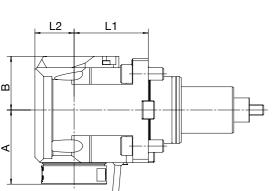
Zubehör Seite 72

Technische Daten Bestellnummer Größe i EK IK* Werkzeugaufnahme [mm] [mm] [mm] [Nm] 115FAX03359E7AD-60 4.500 / 4.500 62 60 41 ER40 1:1 🗸 -150 / 150 81,5 ER40 1:1 • - 4.500 / 4.500 115FAX03359E7AD-90 150 / 150 81,5 62 90 ER40 1:1 • • 4.500 / 4.500 150 / 150 115GAX03359E7AD-60 86,4 68 60 ER40 1:1 • • 4.500 / 4.500 115GAX03359E7AD-90 150 / 150 86,4 68 90 41 Spannzange 115FHH03359E7AD-60 ER40 2:1 • - 4.500 / 2.250 90 / 180 93 68,5 60 ER40 2:1 • - 4.500 / 2.250 115FHH03359E7AD-90 90 / 180 93 68,5 90 41 115GHH03359E7AD-60 ER40 2:1 • 4.500 / 2.250 90 / 180 97,9 75 60 ER40 2:1 • 4.500 / 2.250 115GHH03359E7AD-90 90 / 180 97,9 75 90 41 C5 1:1 • - 4.500 / 4.500 150 / 150 60 61 60 115FAX03359L5BD-60 C5 1:1 • - 4.500 / 4.500 150 / 150 60 61 90 115FAX03359L5BD-90 BENZ CAPTO™ C5 1:1 • • 4.500 / 4.500 150 / 150 60 67,5 60 115GAX03359L5BD-60 115GAX03359L5BD-90 C5 1:1 • • 4.500 / 4.500 150 / 150 60 67,5

*Innenkühlung p_{max} = 100 bar

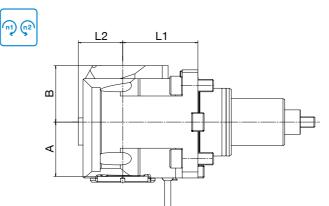
BENZ Solidfix®





90°

BENZ CAPTO™



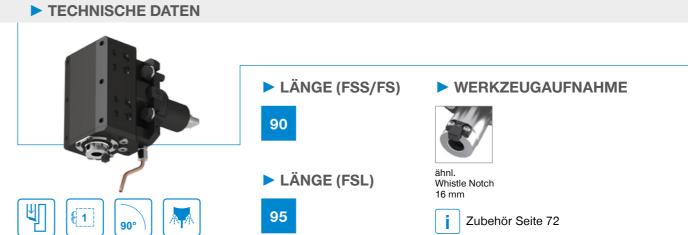
	► Te	chni	sche	Date	n						
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer
	S5	1:1	~	-	4.500 / 4.500	150 / 150	86	62	60	41	115FAX03359S5D-60
	S5	1:1	~	-	4.500 / 4.500	150 / 150	86	62	90	41	115FAX03359S5D-90
	S5	1:1	~	~	4.500 / 4.500	150 / 150	86	68	60	41	115GAX03359S5D-60
BENZ Solidfix®	S5	1:1	~	~	4.500 / 4.500	150 / 150	86	68	90	41	115GAX03359S5D-90
DEINZ SOIIGIIX	S5	2:1	~	-	4.500 / 2.250	90 / 180	92	68,5	60	41	115FHH03359S5D-60
	S5	2:1	~	-	4.500 / 2.250	90 / 180	92	68,5	90	41	115FHH03359S5D-90
	S5	2:1	~	~	4.500 / 2.250	90 / 180	92	75	60	41	115GHH03359S5D-60
	S5	2:1	•	~	4.500 / 2.250	90 / 180	92	75	90	41	115GHH03359S5D-90

*Innenkühlung $p_{max} = 100 \text{ bar}$

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 75 SCHWENKBAR

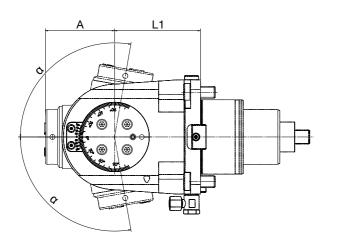
ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 75 STOSSEINHEIT BENZ LINA





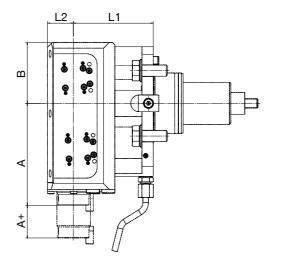






	► Te	chnisch	e Da	ten						
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	${ m M_{1max}/M_{2max}}$ [Nm]	A _{max} [mm]	L1 [mm]	α [°]	Bestellnummer
C	ER32	1:0,816	~	-	4.500 / 3.700	57 / 70	70,6	86,5	100	115FDX03359E6A
Spannzange	ER32	1:0,816	•	~	4.500 / 3.700	57 / 70	75,7	86,5	100	115GDX03359E6A

*Innenkühlung p_{max} = 100 bar

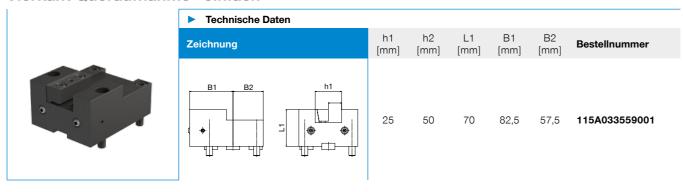


	► Leistungsdaten			
Тур	n _{max} [min ⁻¹]	M1 _{max} [Nm]	f _{max} [mm]	Nutbreite _{max} [mm]
FSS	1.200	20	0,15	8-10
FS	1.000	20	0,15	8-10
FSL	750	50	0,15	8-10

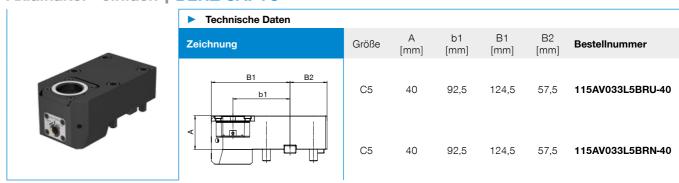
	► Te	Technische Daten														
Тур	Größe	i	EK	IK	*Hub	A [mm]	A+ [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer					
FSS	16	1:1	~	-	17	109	19	65	90	28	115FSS03349F8D-90					
FS	16	1:1	~	-	32	109	35	65	90	28	115FS03349F8D-90					
FSL	16	1:1	~	-	51	135	53	85	95	32	115FSL03349F8D-95					

*nutzbarer Stoßhub

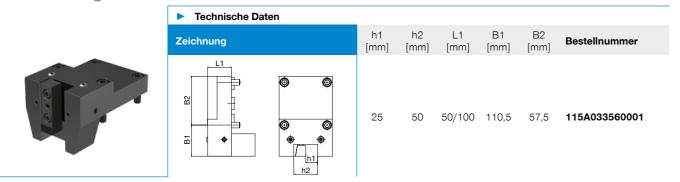
Vierkant-Queraufnahme - einfach



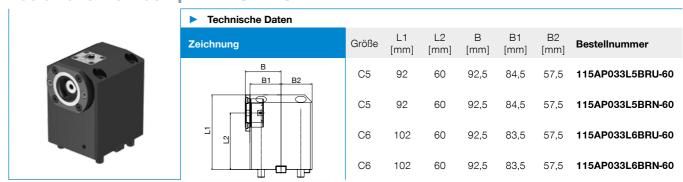
Axialhalter - einfach | BENZ CAPTO™



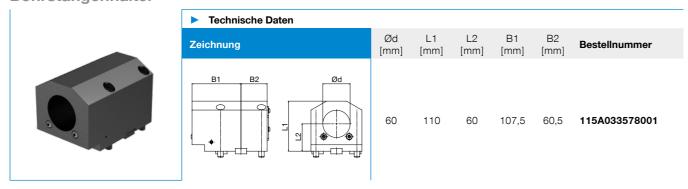
Vierkant-Längsaufnahme - einfach



Radialhalter - einfach | BENZ CAPTO™



Bohrstangenhalter



64

69

ANGETRIEBENE WERKZEUGE



AXIAL 52



RADIAL



SCHWENKBAR



STOSSEINHEIT 67

STATISCHE HALTER



STANDARD



68

BENZ CAPTO™

ZUBEHÖR



ADAPTER BENZ SOLIDFIX®



ADAPTER BENZ CAPTO™

SPANNZANGEN



96

AXIAL

▶ TECHNISCHE DATEN

















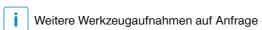


DIN 6499

▶ WERKZEUGAUFNAHMEN



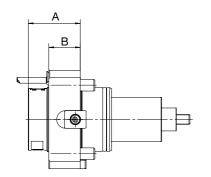
CAPTO™



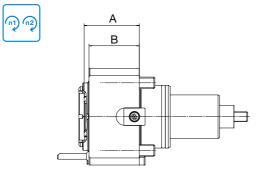
Zubehör Seite 72

BENZ Solidfix®





BENZ CAPTO™



	► Ted	► Technische Daten													
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 \text{ max}} / M_{2 \text{ max}}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	Bestellnummer						
BENZ Solidfix®	S5	1:1	~	-	4.500 / 4.500	150 / 150	82	46,5	116DA01800S5						
DENZ Solidiix	S5	1:1	~	~	4.500 / 4.500	150 / 150	82	46,5	116EA01800S5						
	ER40	1:1	~	-	4.500 / 4.500	150 / 150	71,5	46,5	116DA01800E7A						
Cnonnaga	ER40	1:1	~	~	4.500 / 4.500	150 / 150	76,4	46,5	116EA01800E7A						
Spannzange	ER50	1:1	~	-	4.500 / 4.500	150 / 150	92,5	46,5	116DA01800E8A**						
	ER50	1:1	~	~	4.500 / 4.500	150 / 150	101,5	46,5	116EA01800E8A**						
	C5	1:1	~	-	4.500 / 4.500	150 / 150	69	58	116DA01800L5BR						
DENZ CARTOM	C5	1:1	~	~	4.500 / 4.500	150 / 150	69	58	116EA01800L5BR						
BENZ CAPTO™	C6	1:1	~	-	4.500 / 4.500	150 / 150	86	75	116DA01800L6BR						
	C6	1:1	✓	~	4.500 / 4.500	150 / 150	86	75	116EA01800L6BR						

*Innenkühlung $p_{max} = 50 \text{ bar}$



^{**}Spannmutter Zollmann

90°

RADIAL

▶ TECHNISCHE DATEN



► LÄNGE





Solidfix®

Spannzange System ER DIN 6499

▶ WERKZEUGAUFNAHMEN



CAPTO™

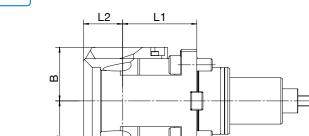


Weitere Werkzeugaufnahmen auf Anfrage

Zubehör Seite 72

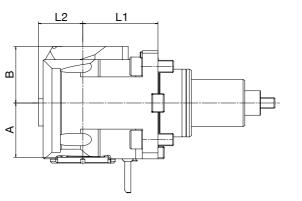
BENZ Solidfix®





BENZ CAPTO™





	► Technische Daten											
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{1 max} / M_{2 max}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer	
	S5	1:1	•	-	4.500 / 4.500	150 / 150	86	62	85	41	116FAX01859S5D-85	
	S5	1:1	•	-	4.500 / 4.500	150 / 150	86	62	110	41	116FAX01859S5D-110	
	S5	1:1	•	~	4.500 / 4.500	150 / 150	86	68	85	41	116GAX01859S5D-85	
DENZ Calidina	S5	1:1	•	~	4.500 / 4.500	150 / 150	86	68	110	41	116GAX01859S5D-110	
BENZ Solidfix®	S5	1:1	•	-	3.000 / 3.000	210 / 210	106	81	85	56	116FAX01869S5D-85	
	S5	1:1	•	-	3.000 / 3.000	210 / 210	106	81	110	56	116FAX01869S5D-110	
	S5	1:1	•	~	3.000 / 3.000	210 / 210	106	88	85	56	116GAX01869S5D-85	
	S5	1:1	~	~	3.000 / 3.000	210 / 210	106	88	110	56	116GAX01869S5D-110	

^{*}Innenkühlung p_{max} = 100 bar

	► Te	chni	sche	Date	n						
Werkzeugaufnahme	Größe	i	EK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	$M_{_{1max}}/M_{_{2max}}$ [Nm]	A _{max} [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer
	ER40	1:1	~	-	4.500 / 4.500	150 / 150	81,5	62	85	41	116FAX01859E7AD-85
	ER40	1:1	~	-	4.500 / 4.500	150 / 150	81,5	62	110	41	116FAX01859E7AD-110
	ER40	1:1	~	•	4.500 / 4.500	150 / 150	86,4	68	85	41	116GAX01859E7AD-85
Cnonnana.	ER40	1:1	~	•	4.500 / 4.500	150 / 150	86,4	68	110	41	116GAX01859E7AD-110
Spannzange	ER50	1:1	~	-	3.000 / 3.000	210 / 210	121,5	81	85	56	116FAX01869E8AD-85**
	ER50	1:1	~	-	3.000 / 3.000	210 / 210	121,5	81	110	56	116FAX01869E8AD-110**
	ER50	1:1	~	~	3.000 / 3.000	210 / 210	130,5	88	85	56	116GAX01869E8AD-85**
	ER50	1:1	~	~	3.000 / 3.000	210 / 210	130,5	88	110	56	116GAX01869E8AD-110**
	C5	1:1	~	-	4.500 / 4.500	150 / 150	60	61	85	50	116FAX01859L5BD-85
	C5	1:1	~	-	4.500 / 4.500	150 / 150	60	61	110	50	116FAX01859L5BD-110
	C5	1:1	~	~	4.500 / 4.500	150 / 150	60	67,5	85	50	116GAX01859L5BD-85
DENZ CARTOM	C5	1:1	~	•	4.500 / 4.500	150 / 150	60	67,5	110	50	116GAX01859L5BD-110
BENZ CAPTO™	C6	1:1	~	-	3.000 / 3.000	210 / 210	81	81	85	58	116FAX01869L6BD-85
	C6	1:1	~	-	3.000 / 3.000	210 / 210	81	81	110	58	116FAX01869L6BD-110
	C6	1:1	•	•	3.000 / 3.000	210 / 210	81	88	85	58	116GAX01869L6BD-85
	C6	1:1	~	~	3.000 / 3.000	210 / 210	81	88	110	58	116GAX01869L6BD-110

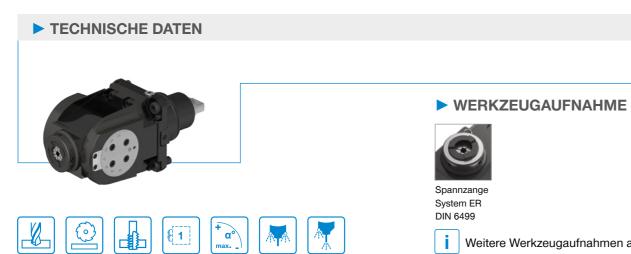
^{*}Innenkühlung p_{max} = 100 bar

^{**}Spannmutter Zollmann

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 85 SCHWENKBAR

ANGETRIEBENES WERKZEUG - BMT 85 STOSSEINHEIT BENZ LINA

85



▶ TECHNISCHE DATEN

► LÄNGE (FSS/FS)

110

ähnl. Whistle Notch

► LÄNGE (FSL)

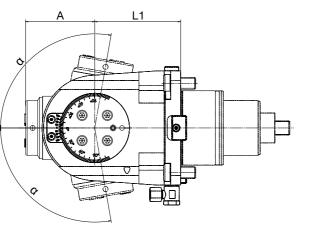
115

Zubehör Seite 72

▶ WERKZEUGAUFNAHME

Spannzange





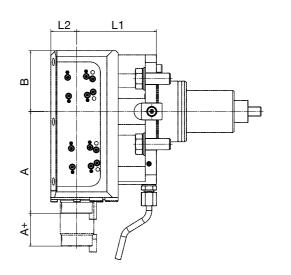
Weitere Werkzeugaufnahmen auf Anfrage

Zubehör Seite 72

|--|

	► Technische Daten												
Werkzeugaufnahme	Größe	i	ΕK	IK*	n _{1max} / n _{2 max} [min ⁻¹]	${ m M_{1max}}/{ m M_{2max}}$	A _{max} [mm]	L1 [mm]	α [°]	Bestellnummer			
Cuammana	ER32	1: 0,816	•	-	4.500 / 3.700	57 / 70	70,6	86,5	100	116FDX01859E6A			
Spannzange	ER32	1: 0,816	•	~	4.500 / 3.700	57 / 70	75,7	86,5	100	116GDX01859E6A			

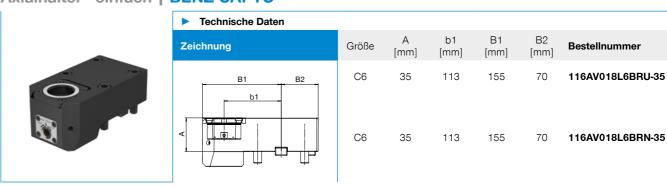
*Innenkühlung $p_{max} = 50$ bar



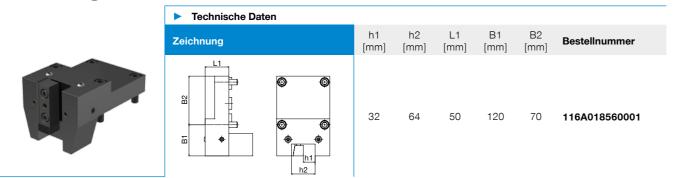
	Leistungsdaten			
Тур	n _{max} [min ⁻¹]	M1 _{max} [Nm]	f _{max} [mm]	Nutbreite _{max} [mm]
FSS	1.200	20	0,15	8-10
FS	1.000	20	0,15	8-10
FSL	750	50	0,15	8-10

	Technische Daten											
Тур	Größe	i	EK	IK	*Hub	A [mm]	A+ [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Bestellnummer	
FSS	16	1:1	•	-	17	109	19	65	85	28	116FSS01849F8D-85	
16	16	1:1	✓	-	17	109	19	65	110	28	116FSS01849F8D-110	
FC	16	1:1	•	-	32	109	35	65	85	28	116FS01849F8D-85	
FS	16	1:1	✓	-	32	109	35	65	110	28	116FS01849F8D-110	
ECI	16	1:1	~	-	51	135	53	85	90	32	116FSL01849F8D-90	
FSL	16	1:1	•	-	51	135	53	85	115	32	116FSL01849F8D-115	

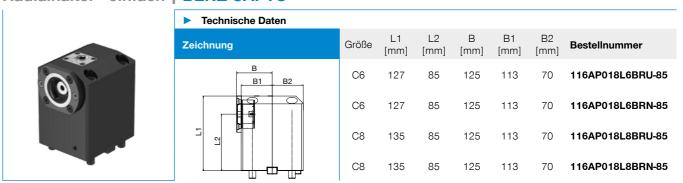
^{*}nutzbarer Stoßhub



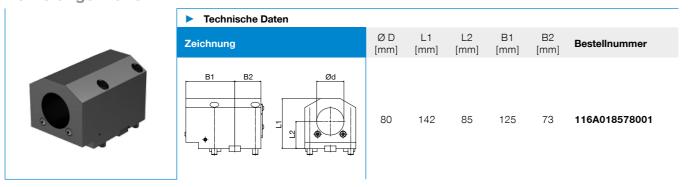
Vierkant-Längsaufnahme - einfach



Radialhalter - einfach | BENZ CAPTO™



Bohrstangenhalter



INDIVIDUELLE LÖSUNGEN **NACH MASS**

Sie benötigen einen Angetriebenes Werkzeug, das keinen Standard-Parametern entspricht? Kein Problem! Wir entwickeln und produzieren Ihre Angetriebenes Werkzeug genau nach Ihren Vorgaben auf Maß. Kleine Anpassungen an Standardprodukten und hochkomplexe Neuentwicklungen sind unsere Stärke - und das dank unseres modularen Baukastens zeitnah, bezahlbar und in gewohnter BENZ-Qualität. Extreme Bedingungen, an jedem Ort der Welt: unsere praxisbewährten Komponenten und Systeme bieten Ihnen grenzenlose Möglichkeiten.



Von der Kundenanforderung zur individuellen Lösung Auf Basis Ihrer Anforderungen definieren wir die best-

mögliche Lösung und arbeiten mit Ihnen gemeinsam ein entsprechendes Konzept aus.



Realisierte Sonderaggregate

(Maschinenanbindungen exemplarisch dargestellt)



Innenbohrkopf ER 11, EK, i = 1:1,806 zur Bearbeitung von schmalen Innenkonturen



Winkelfräskopf ER 32, IK, i = 1:1 angepasster Winkel für Schrägbohrungen



Winkelfräskopf ER 20, IK, i = 1:2,704 angepasster Winkel für Schrägbohrungen



Winkel-Mehrspindelkopf (2 Spindeln) BENZ Solidfix® S3 Achsabstand 75 mm, 40°, EK, i = 1:1 1. Spindel - Pilotieren 2. Spindel - Tieflochbohren



Axialer Mehrspindelkopf (6 Spindeln) Whistle Notch 6 Teilkreis 95 mm, IK, i = 1:2 zum Bohren von Durchgangslöchern (5,5 mm)



Radialer Mehrspindelkopf (4 Spindeln) ER11M Teilkreis 67,5 mm, EK, i = 1:1 zur Folgebearbeitung: 4 x M5 Gewinde



Radialer

Doppel-Mehrspindelkopf (4 Spindeln) BENZ Solidfix® S4 Achsabstand 75 mm, EK, i = 1:1 für den Einsatz 4 unterschiedlicher Werkzeuge



Scheibenfräskopf Scheibenfräser, EK, i = 3:1 Fräsen von Nuten und Nockenformen (mit 2 Fräsern gleichzeitig).

ADAPTER + ZUBEHÖR NAVIGATOR

BENZ SOLIDFIX®



SPANNZANGENFUTTER

8° Typ ER



WELDON

für Zylinderschäfte DIN1835B

76

WHISTLE-NOTCH

für Zylinderschäfte DIN1835E 77



AUFSTECKFRÄSDORN

für Zylinderschäfte DIN1835E

78

80

81

82

83

83



SPANNZANGENFUTTER

mit TER-Schrumpfspannzange



78

81

83

83

SCHRUMPFFUTTER



EINSCHRAUBFRÄSER

Grundaufnahme 80



HYDRODEHNSPANNFUTTER

für Zylinderschäfte DIN1835E



DA ECKFRÄSER

Eintauchfräser



PRÜFDORN



VOREINSTELLADAPTER

VDI DIN 69880 / HSK Form A ISO 12164 SK DIN 69871 AD



MONTAGEBLOCK

für Zylinderschäfte DIN1835B



REDUZIERHÜLSE

VDI DIN 69880



ROHLING



VERSCHLUSSSTOPFEN

Grundaufnahme



KEGELWISCHER

BENZ Solidfix® / Spannzange

▶ Weitere Adapter (wie z.B. Softsynchro, BENZ Solidfix® statisch, MMS-fähige Adapter) auf Anfrage. Bitte kontaktieren Sie unser Vertriebsteam.

BENZ CAPTO™



SPANNZANGENFUTTER

8° Typ ER



WELDON

für Zylinderschäfte DIN1835B

AUFSTECKFRÄSDORN

87



ROHLING

87

86



VERSCHLUSSSTOPFEN



KEGELWISCHER

BENZ CAPTO™

87

SPANNZANGENSYSTEM



SPANNMUTTER

SPANNZANGE

90



DICHTSCHEIBE

90

SONSTIGES



SCHLÜSSEL



EINSATZ, GRUNDADAPTER

95

MITNEHMERSTEIN 95

93

STARTER KIT

Klemmhalter+Schneidplatten 96





Technische Daten Zeichnung

22 695.130E6A22

Zubehör Seite 88

692 130F3A13

693.130E3A10

693.130E4A14

694.130E3A11

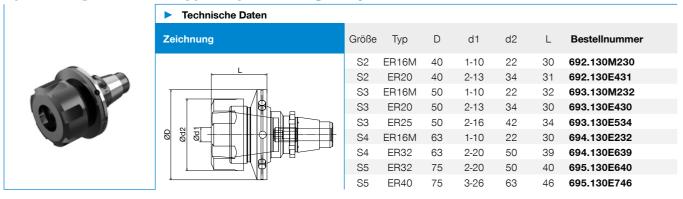
694.130E4A12

694.130E5A20

695.130E6A22

Hinweis - Spannzange nicht im Lieferumfang

Spannzangenfutter 8° Typ ER | außenliegde Spanmutter



Größe

S2

S3

S3

S4

S4

S4

S5

S5

Тур

ER16

ER16

ER20

ER16

FR20

FR25

ER32

ER32

D

40

50

50

63

63

63

75

75

d1

1-10

1-10

2-13

1-10

2-13

2-16

2-20

2-20

13

10

14

11

12

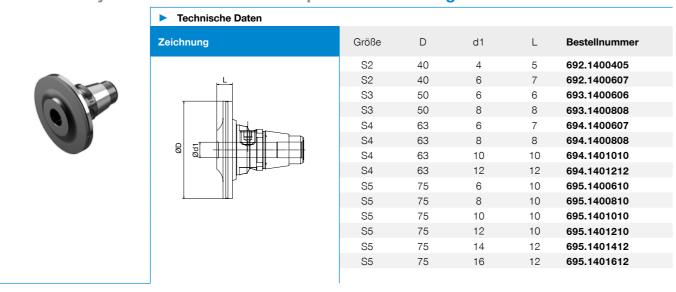
20

22

► Hinweis - Spannzange nicht im Lieferumfang

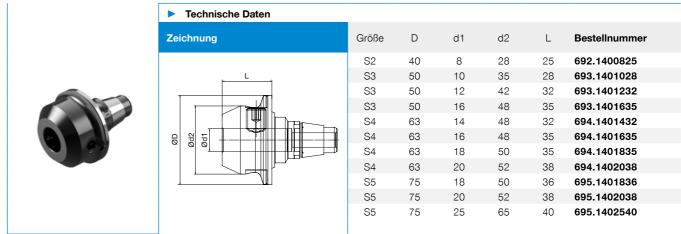
Zubehör Seite 88

Weldon für Zylinderschäfte DIN 1835 B | kurze Ausführung



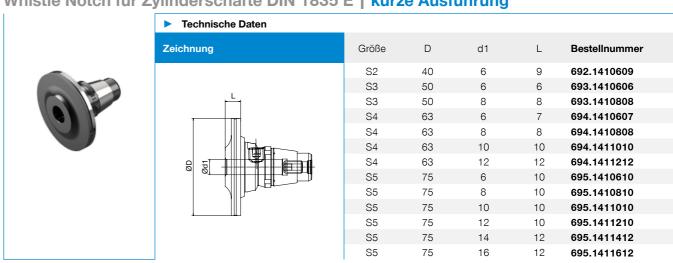
minimale Baulänge

Weldon für Zylinderschäfte DIN 1835 B | Standard Ausführung



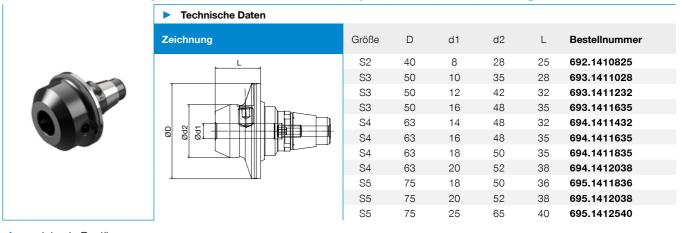
minimale Baulänge

Whistle Notch für Zylinderschäfte DIN 1835 E | kurze Ausführung



minimale Baulänge

Whistle Notch für Zylinderschäfte DIN 1835 E | Standard Ausführung



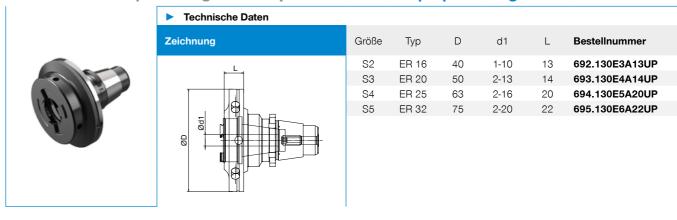
minimale Baulänge

www.benz-tools.de www.benz-tools.de + Zubehör / BENZ Solidfix®

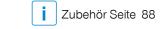
► Technische Daten							
Zeichnung	Größe	D	d1	d2	L	Bestellnummer	
	S2	40	16	34	11	692.2311611	
<u> </u>	S3	50	16	34	12	693.2311612	
	S3	50	22	48	14	693.2312214	
	S4	63	16	34	14	694.2311614	
	S4	63	22	48	14	694.2312214	
8 8 8	S4	63	27	55	14	694.2312714	
	S5	75	22	48	12	695.2312212	
	S5	75	27	55	14	695.2312714	
	S5	75	32	62	15	695.2313215	

Zubehör Seite 94

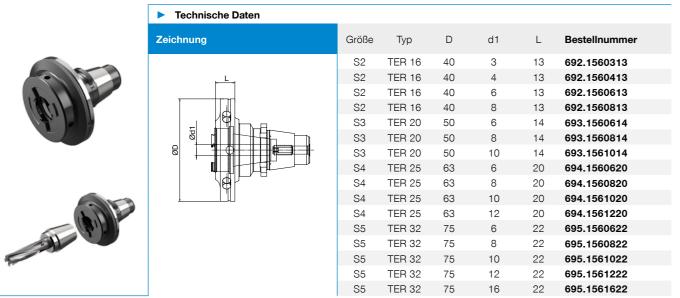
Ultra-Präzisionsspannzangenfutter | für TER -Schrumpfspannzange



 UP-Spannzangenfutter: unterscheiden sich zu den Standard-Spannzangenfutter durch eine höhere Genauigkeitsklasse



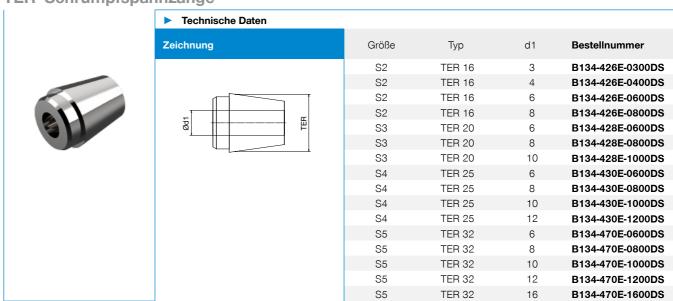
Spannzangenfutter | mit TER -Schrumpfspannzange



- Partner diebold
- MMS-fähige Adapter auf Anfrage

Zubehör Seite 88

TER -Schrumpfspannzange

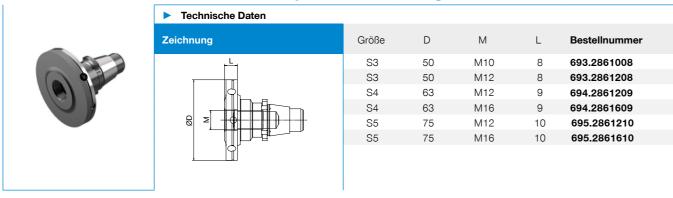


alternative Schrumpfspannzangengröße

Adapter + Zubehör / BENZ Solidfix®

- einteiliges Schrumpffutter
- Kühlmittel zentral oder über Bohrungen am Bund (ohne Kühlmittelbohrung auf Nachfrage)
- MMS-fähige Adapter auf Anfrage

Grundaufnahme für Anschraubfräser | kurze Ausführung



Größe

S3

S4

S5

50

63

75

12

12

20

d2

28

28

38

28

28

30

Bestellnummer

693.1581228

694.1581228

695.1582030

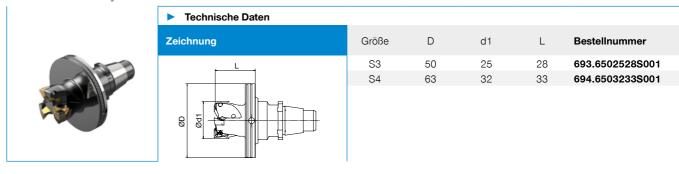
Grundaufnahme passend für gängige Anschraubfräser (z.B. Seco, Kennametal...)

Hydrodehnspannfutter



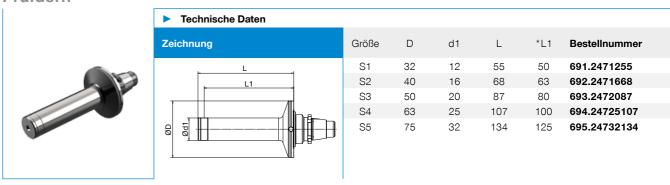
Ausführung zweiteilig mit Hydrostar-Einsatz auf Anfrage

DA Eckfräser | Tauchfräser



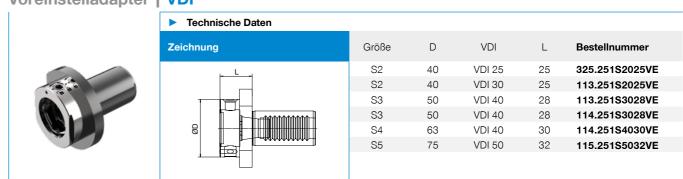
- Kooperation mit Horn ph HORN ph
- Wendeschneidplatten nicht im Lieferumfang enthalten / Bezug über die Paul Horn GmbH (Typ DA32)

Prüfdorn



Lieferumfang: Koffer inkl. Prüfzertifikat * Messstelle

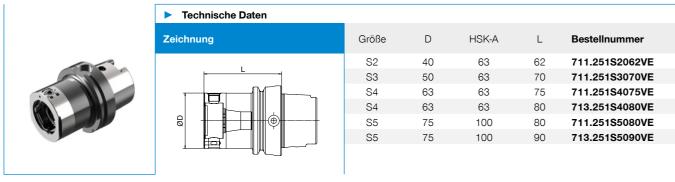
Voreinstelladapter | VDI



Adapter + Zubehör / BENZ Solidfix®

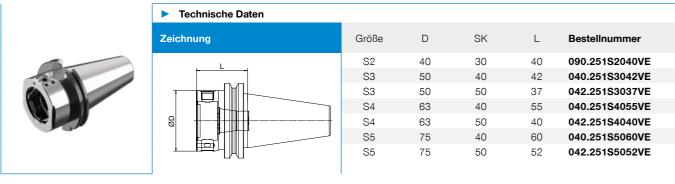
ADAPTER+ZUBEHÖR

Voreinstelladapter | HSK



Vorbereitet für IK-Lösung (Kühlmittelübergabeeinheit benötigt)

Voreinstelladapter | SK



d1

40

50

65

75

38

44

50

60

Bestellnummer

B300-4-S2

B300-4-S3

B300-4-S4

B300-4-S5

Vorbereitet für IK-Lösung (Medienkanal im Präzisionsanzugsbolzen)

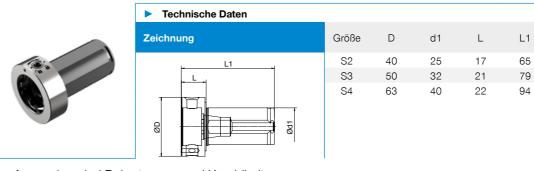
Montageblock



lechnische Daten		
Zeichnung	Größe	D
_ L _	S2	67
	S3	82
	S4	96
	S5	116
00 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1		

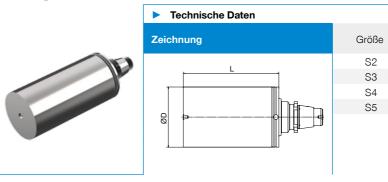
► Kein Spannsystem integriert

Reduzierhülse

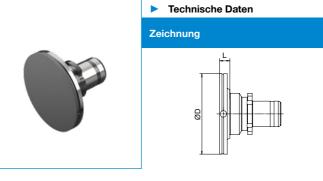


Anwendung bei Bohrstangen- und Kombihaltern

Rohling



Verschlussstopfen



Größe	D	L	Bestellnummer
S2	40	4	692.581S
S3	50	5	693.581S
S4	63	6	694.581S
S5	75	8	695.581S

80

100

125

160

40

50

75

Bestellnummer

B570-25S2

B570-32S3

B570-40S4

Bestellnummer

692.1024080

693.10250100

694.10263125

695.10275160

aus Stahl

Kegelwischer | BENZ Solidfix® / Spannzange



	Größe (S)	Größe (ER)	Bestellnummer
	S2	16	B069-ER16
	S3	20	B069-ER20
ח	S4	25	B069-ER25
1	S5	32	B069-ER32

Adapter + Zubehör / BENZ Solidfix®

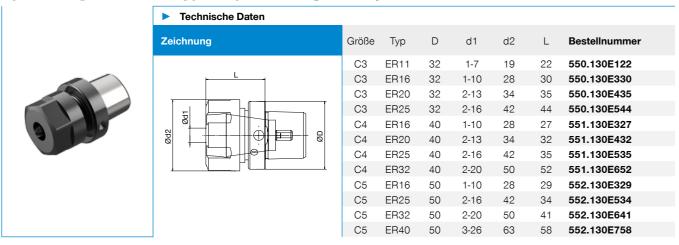
Adapter + Zubehör / BENZ Solidfix®

www.benz-tools.de



Adapter + Zubehör / BENZ CAPTOTM 9

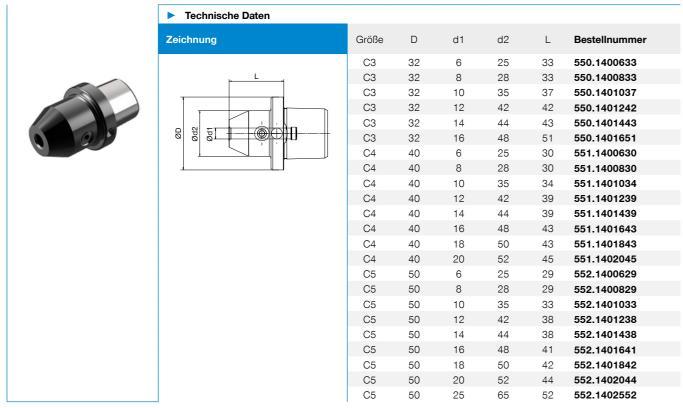
Spannzangenfutter 8° Typ ER | außenliegende Spannmutter



Ohne Greiferrille

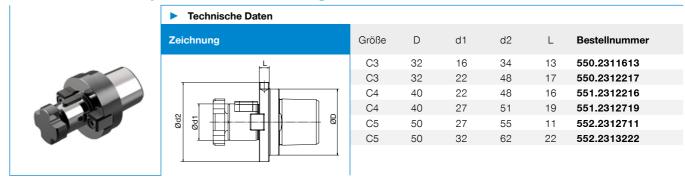
Zubehör Seite 88

Weldon für Zylinderschäfte DIN 1835 B | Standard Ausführung



Ohne Greiferrille

Aufsteckfräsdorn | Standard Ausführung



Ohne Greiferrille

i Zubehör Seite 94

Rohling



Größe	D	L	Bestellnummer
C3	47	50	550.1024750
C4	57	63	551.1025763
C5	72	67	552.1027267

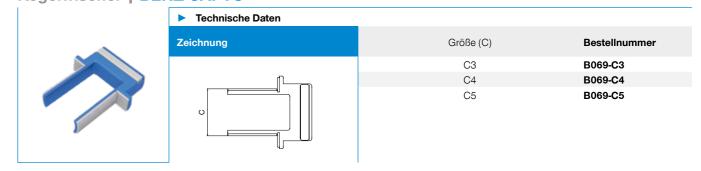
Verschlussstopfen



Größe	D	L	Bestellnummer
C3	32	5	550.581S
C4	40	5	551.581S
C5	50	6	552.581S

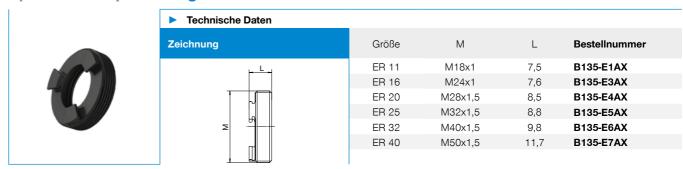
aus Stahl

Kegelwischer | BENZ CAPTO™

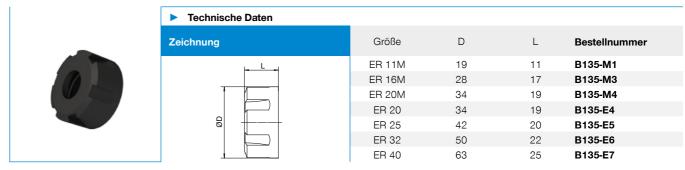


Zubehör / Spannza

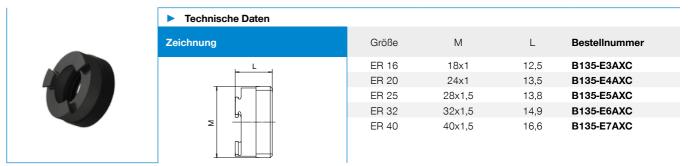
Spannmutter | innenliegend



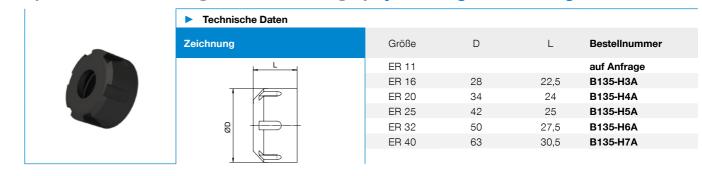
Spannmutter | Form D+E



Spannmutter für innengekühlte Werkzeuge | System Regofix innenliegend



Spannmutter für innengekühlte Werkzeuge | System Regofix außenliegend





Dichtscheibe

Technische Daten				
Zeichnung	Größe	D	Steigung	Bestellnumme
	ER 16	1-10	0,5	B137-E3
	ER 20	1-13	0,5	B137-E4
1 11	ER 25	2-16	0,5	B137-E5
₽ ₩	ER 32	2-20	0,5	B137-E6
	ER 40	4-26	0,5	B137-E7

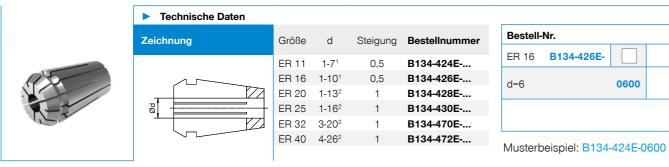
Bestell-Nr. ER 16 **B137-E3-**0600

Musterbeispiel: B137-E3-0600

0600

Abdichtbereich kann bis zu 0,5 mm kleiner als Nennmaß d eingesetzt werden

Spannzange | Regofix Form B

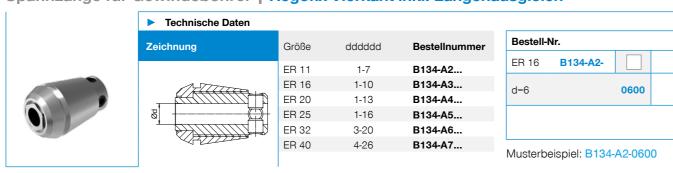


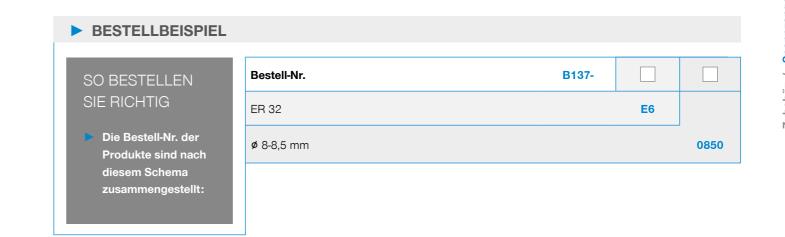
- ¹ Spannzange kann bis zu 0,5 mm kleiner als Nennmaß spannen
- ² Spannzange kann bis zu 1 mm kleiner als Nennmaß spannen

Spannzange für Gewindebohrer | Regofix mit Innenvierkant



Spannzange für Gewindebohrer | Regofix Vierkant inkl. Längenausgleich



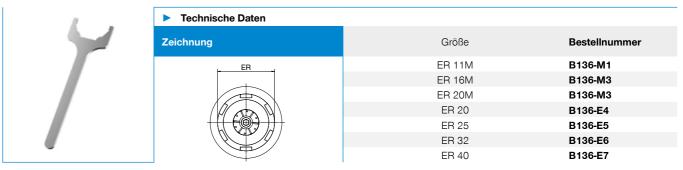


www.benz-tools.de www.benz-tools.de

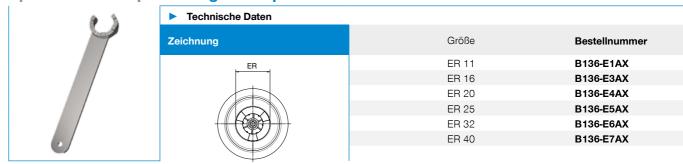
ZUBEHÖR



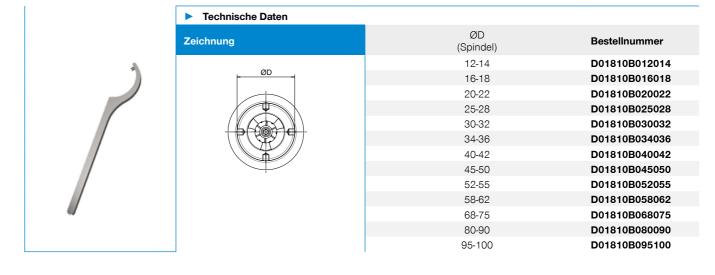
Spannschlüssel | außenliegende Spannmutter



Spannschlüssel | innenliegende Spannmutter



Hakenschlüssel

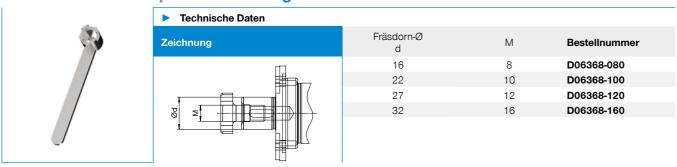


Zubehör / Schlüssel

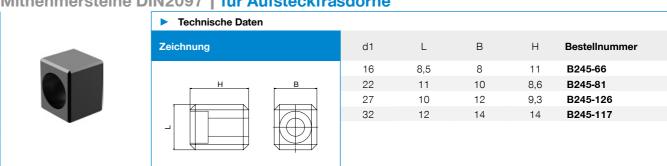
SCHLÜSSEL

SONSTIGES ZUBEHÖR

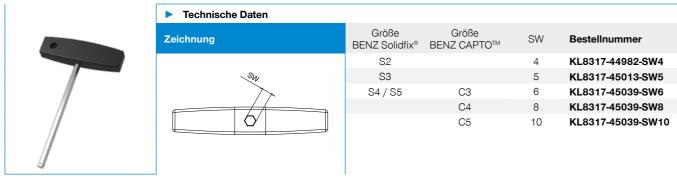
Schlüssel DIN 6368 | für Fräseranzugsschrauben



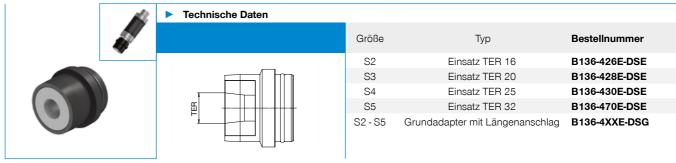
Mitnehmersteine DIN2097 | für Aufsteckfräsdorne



INBUS T-Schlüssel | für Betätigung BENZ Solidfix® und BENZ CAPTO™



Einsatz, Grundadapter



Grundadapter und entsprechender Einsatz werden zwingend benötigt

Weiteres Zubehör

- Diebold-Schrumpfgeräte mit fest hinterlegten Parametern zum Schrumpfen der TER-Spannzangen
- ► Flüssigkeitskühler FKS 03
- Adapterringe

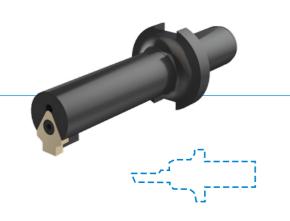
▶ Weiteres Zubehör auf Anfrage

Bitte kontaktieren Sie unser Vertriebsteam.

Zubehör / Schlüssel

STOSSEINHEITEN ZUBEHÖR

► KLEMMHALTER



► Für die Innen- und Außenbearbeitung

Variante 1: je ein Klemmhalter für die Innenbearbeitung und einen für die Außenbearbeitung Variante 2: 1 Klemmhalter für die Innen- als auch Außenbearbeitung, der mit Hilfe der zweiten Nut auch um 180° gedreht werden kann

► Passender Klemmhalter zur Stoßeinheit Die für Sie passende Lösung erhalten Sie beim Schneidplattenhersteller Ihrer Wahl. Gerne vermitteln wir Ihnen die entsprechenden Kontakte.

Klemmhalter mit Einfachnut



Zweifachnut

Klemmhalter mit



Variante 2

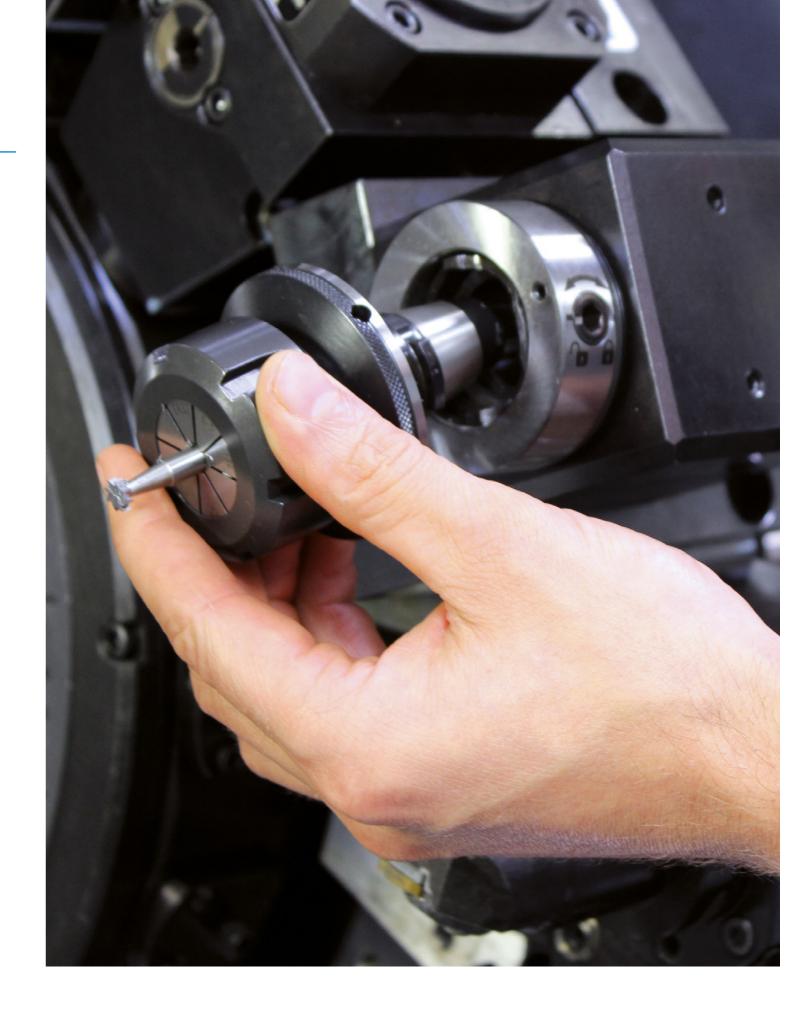
> STARTER KIT



Komplettpaket

Zu Ihrer Stoßeinheit bieten wir Ihnen den passenden Klemmhalter inklusive zweiter Platten zum attraktiven Set-Preis an

► Für den schnellen Start in die Stoßtechnologie Mit dem Starter Kit und Ihrer Stoßeinheit können Sie sofort mit der Bearbeitung beginnen



ANGETRIEBENE WERKZEUGE SERVICE

LEISTUNGEN: KUNDENINDIVIDUELL, WERTERHALTEND, WIRTSCHAFTLICH



Service Reparatur

schnelle und professionelle Analyse des Schadens Befund und Reparaturempfehlung innerhalb von 5 Arbeitstagen auf Wunsch: Durchführung einer Generalüberholung



ExpressService

besonders kurze Durchlaufzeiten Reparatur zum Festpreis 48 Stunden ExpressService für ausgewählte Aggregate





▶ Individuelles Crash-Paket

Ausfallkosten aufgrund von Maschinenstillstand minimieren vorzugsweise bei kundenspezifischen Lösungen beinhaltet Verschleiß- und Sonderteile



Vorbeugende Wartung

Prävention: ungeplante Ausfälle reduzieren, Aggregate-Laufzeiten erhöhen Erhaltung des einwandfreien Produkt-Zustands / Generalüberholung Austausch von Verschleißteilen optimal z.B. während Ihren Betriebsruhezeiten



Ersatzteilmanagement

Lieferung von Original-Präzisionsersatzteilen hohe Teileverfügbarkeit Ersatzteil-Expressversand bei Bedarf



► Weltweiter Serviceeinsatz

Servicemonteure kommen zu Ihnen vor Ort



Service Hotline

kompetente Service-Mitarbeiter beantworten Ihre Fragen und helfen bei Problemen

Kontaktdaten: www.benz-tools.de



NUTZEN SIE UNSEREN UMFANGREICHEN SERVICE!



- **▶ KUNDENSERVICE UND TECHNISCHE BERATUNG**
- **▶** DIREKTE KATALOGANFORDERUNG IM INTERNET
- ► CAD-DATEN, 3D MODELLE, BETRIEBSANWEISUNGEN

ANFRAGEFORMULAR ANGETRIERENE WERKZELIGE

Zurück an F +49 7832 704-8001



AITGETTILE	DEIXE V	/ _ 1112	LOGL	moebe	enz-toois.de		werkzeu	gsysteme
ВМТ								
Kundennummer				Telefon	nummer			
Firma				Faxnum	nmer			
Ansprechpartner Herr Frau				E- Mail				
BENZ Händler (falls bekannt)				Datum				
Maschinen- / Werk	zeugdaten							
Maschinenhersteller	Doosan			Serie	ennummer			
Maschinenmodell								
Verkzeugplätze Anzahl, z.B. 8,12,16 etc.				Werkz	zeugschaft Größe			
Revolverhersteller								
Revolvertyp	×	Sternrevolve	er					
Bauform / Design								
Referenzartikel-Nr.								
Bauform	Axial	Axial achsversetzt	Radial	Radial zurückgesetzt	Doppel Radial	Schwenk- bar	Stoßeinheit	Andere
Nutzlänge								
Stückzahl								
Spindelform / Typ	BENZ Solidfix®	BENZ CAPTO™	Spannzange	Weldon	Whistle Notch	Fräsdorn	КМ™	Andere
Größe								
Kühlmittelzufuhr	nein	ja ▶	EK	☐ IK		Übersetzungsv	erhältnis n1: n2	
Bearbeitung								
Anwendung Bitte geben Sie den	Bohren		▶ Ø			Material		
Verkzeug-Øan	Fräsen - S	Schlichten	Ø		С)rehzahl		min
	Fräsen - 9	Schrunnen	Ø		Drobr	momont		Nim

Anmerkungen

z.B. Zubehörwünsche

Wunschliefertermin

Bohren	Ø	
Fräsen - Schlichten	Ø	
Fräsen - Schruppen	Ø	
_		
Gewinden	Ø	

Material	
Drehzahl	
Drehmoment	

Frasen - Schruppen		Ø	Drehmoment	
Gewinden	•	Ø	Einsatzzeit / Ruhezeit	/
				Werkstück-Zeichnung anbei
				3D-Modell anhei

3D-Modell anbei

ANFRAGEFORMULAR

ANGETRIEBENE WERKZEUGE - ZUBEHÖR

ZUBEHÖR MODULARE SYSTEME

			Bestell-Nr.
BENZ Solidfix® Adapter	Spannzangenfutter 8° Typ ER	•	Stck.
, taaptoi	Weldon für Zylinderschäfte DIN 1835 B	•	Stck.
	Whistle - Notch für Zylinderschäfte DIN1835 E	•	Stck.
	Aufsteckfräsdorn	•	Stck.
	Spannzangenfutter mit TER - Schrumpfspannzange	•	Stck.
	Schrumpffutter	•	Stck.
	Grundaufnahme Aufschraubfräser	•	Stck.
	Hydrodehnspannfutter	•	Stck.
	DA Eckfräser / Tauchfräser	•	Stck.
	Prüfdorn	•	Stck.
	Voreinstelladapter	•	Stck.
	Montageblock	•	Stck.
	Rohling	•	Stck.
	Verschlussstopfen	•	Stck.
			Bestell-Nr.
BENZ CAPTO™ Adapter	Spannzangenfutter 8° Typ ER		Stck.
, idapie.	Weldon für Zylinderschäfte DIN 1835 B	•	Stck.
	Aufsteckfräsdorn	•	Stck.
	Rohling	•	Stck.
	Verschlussstopfen	•	Stck.
LinA Stoßeinheit Starter KIT	Klemmhalter inkl. 2 Schneidplatten	•	Stck.
	Einzelne Klemmhalter zur Stoßeinheit erhalten Sie beim Schneid	dplattenherste	eller Ihrer Wahl.

ZUBEHÖR SPANNZANGEN

				Bestell-Nr.
Spannzange	Regofix Form B	>	Stck.	
	Regofix mit Vierkantaufnahme	•	Stck.	
	Regofix mit Vierkantaufnahme inkl. Längenausgleich	•	Stck.	
Spannmutter	Form D+E	•	Stck.	
	für innengekühlt Werkzeuge / System Regofix außenliegend	•	Stck.	
	innenliegend	•	Stck.	
	für innengekühlte Werkzeuge / System Regofix innenliegend	•	Stck.	
Dichtscheibe	Stck.			
Schlüssel	Spannschlüssel: außenliegende Spannmutter	•	Stck.	
	Spannschlüssel: innenliegende Spannmutter	•	Stck.	
	Hakenschlüssel	•	Stck.	

Gerne vermitteln wir Ihnen die entsprechnenden Kontakte.

VERWENDUNGSHINWEIS

ALLGEMEIN

Der Inhalt dieses Katalogs ist unverbindlich und dient ausschließlich Informationszwecken und gilt nicht als Angebot im rechtlichen Sinn. Maßgeblich für den Vertragsabschluss ist eine schriftliche Auftragsbestätigung der BENZ GmbH Werkzeugsysteme, die ausschließlich zu den jeweils aktuellen Allgemeinen BENZ Verkaufs- und Lieferbedingungen erfolgt. Diese finden sie im Internet unter

www.benz-tools.de

Alle in diesem Katalog aufgeführten Produkte sind für bestimmungsgemäße Anwendungen ausgelegt, z.B. Maschinen der Zerspanung. Für die Verwendung und Installation sind die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Weiterhin gelten die jeweiligen Vorschriften des Gesetzgebers, des TÜV, der jeweiligen Berufsgenossenschaft oder die VDE Bestimmungen.

Die in diesem Katalog aufgeführten technischen Daten sind vom Anwender einzuhalten. Die angegeben Daten dürfen vom Anwender nicht über- bzw. unterschritten werden. Fehlen derartige Angaben, so kann nicht davon ausgegangen werden, dass es keine derartigen Ober- bzw. Untergrenzen oder Einschränkungen für besondere Verwendungszwecke gibt. Bei ungewöhnlichen Einsatzfällen ist in jedem Fall eine Beratung einzuholen.

Die Entsorgung ist im Preis nicht inbegriffen, was bei einer allfälligen Rücknahme und Entsorgung durch BENZ GmbH Werkzeugsysteme entsprechend berücksichtigt werden müsste.

TECHNISCHE DATEN UND DARSTELLUNGEN

Die technischen Daten und Abbildungen sind mit großer Sorgfalt und nach bestem Wissen zusammengestellt. Für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben können wir keine Gewährleistung übernehmen.

Die in den allgemeinen Produktbeschreibungen, BENZ GmbH Werkzeugsysteme Katalogen, Broschüren und Preislisten jeder Form enthaltenen Angaben und Informationen wie Abbildungen, Zeichnungen, Beschreibungen, Maße, Gewichte, Werkstoffe, technische und sonstige Leistungen sowie die beschriebenen Produkte und Dienstleistungen stehen unter einem Änderungsvorbehalt und können ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert oder aktualisiert werden. Sie sind nur soweit verbindlich, als der Vertrag oder die Auftragsbestätigung ausdrücklich auf sie Bezug nimmt. Geringe Abweichungen von solchen produktbeschreibenden Angaben gelten als genehmigt und berühren nicht die Erfüllung von Verträgen, sofern sie für den Kunden zumutbar sind.

HAFTUNG

Die Produkte der BENZ GmbH Werkzeugsysteme unterliegen dem Produkthaftungsgesetz. Dieser Katalog enthält keinerlei Garantien, Eigenschaftszusicherungen oder Beschaffenheitsvereinbarungen für die dargestellten Produkte, weder ausdrücklich noch stillschweigend, auch nicht hinsichtlich der Verfügbarkeit der Produkte. Werbeaussagen bezüglich Qualitätsmerkmalen, Eigenschaften oder Anwendungen der Produkte sind rechtlich unverbindlich.

Soweit rechtlich zulässig, ist eine Haftung von BENZ GmbH Werkzeugsysteme für unmittelbare oder mittelbare Schäden, Folgeschäden, Forderungen gleich welcher Art und aus welchem Rechtsgrund, die durch die Verwendung der in diesem Katalog enthaltenen Informationen entstanden sind, ausgeschlossen.

WARENZEICHEN, URHEBERRECHT UND VERVIELFÄLTIGUNG

Die Darstellung von gewerblichen Schutzrechten wie Marken, Logos, eingetragenen Warenzeichen oder Patente in diesem Katalog beinhaltet nicht die Einräumung von Lizenzen oder Nutzungsrechten. Ohne eine ausdrückliche schriftliche Einwilligung von BENZ GmbH Werkzeugsysteme ist ihre Nutzung nicht gestattet. Sämtlicher Inhalt in diesem Katalog ist geistiges Eigentum von BENZ GmbH Werkzeugsysteme. Im Sinne des Urheberrechts ist jede widerrechtliche Verwendung geistigen Eigentums, auch auszugsweise, verboten. Nachdruck, Vervielfältigung und Übersetzung (auch auszugsweise) sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung von BENZ GmbH Werkzeugsysteme gestattet.

NORMEN

BENZ GmbH Werkzeugsysteme hat ein nach ISO 9001: 2008 zertifiziertes Qualitätsmanagement-System. BENZ GmbH Werkzeugsysteme hat ein nach ISO 14001: 2004 zertifiziertes Umweltmanagement-System.

VERWENDUNGSHINWEIS

INDIVIDUELL

EINBAUERKLÄRUNG IM SINNE DER EG-RICHTLINIE 2006/42/EG ÜBER MASCHINEN (ANHANG II 1 B)

Hiermit erklären wir, dass unsere Produkte als unvollständige Maschine den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen, soweit es im Rahmen des Lieferumfangs möglich ist.

Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B dieser Richtlinie erstellt wurden. Wir verpflichten uns, den Marktaufsichtsbehörden auf begründetes Verlangen die speziellen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine über unsere Dokumentationsabteilung zu übermitteln.

Die unvollständige Maschine entspricht zusätzlich den Bestimmungen der Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit. Die Schutzziele der Richtlinie 2006/95/EG über elektronische Betriebsmittel werden eingehalten.

Die unvollständige Maschine darf erst in Betrieb genommen werden, wenn ggf. festgestellt wurde, dass die Maschine oder Anlage, in welche die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen entspricht und die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II ausgestellt ist.

KENNEN SIE SCHON UNSERE KOMPETENZEN?

- **EXPERTENTEAMS MIT BRANCHEN-ERFAHRUNG**
- ▶ INTERNATIONAL VERNETZT DURCH WELTWEITE STANDORTE UND PARTNER
- ► HÖCHSTE QUALITÄT BEI ALLEN PRODUKTEN UND DIENSTLEISTUNGEN
- **EXAKT ZUGESCHNITTENE LÖSUNGEN**
- ► STETIGE WEITERENTWICKLUNG UNSERES BRANCHEN-KNOW-HOWS

Die Inhalte und Daten entsprechen dem Stand der Drucklegung. Ausgabe 04/2017

Dieser Katalog wurde mit großer Sorgfalt erstellt und alle Angaben auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Für fehlerhafte oder unvollständige Angaben kann jedoch keine Haftung übernommen werden. Die BENZ GmbH Werkzeugsysteme behält sich technische Änderungen und Verbesserungen durch ständige Weiterentwicklung der Produkte und Dienstleistungen vor. Alle in diesem Katalog enthaltenen Texte, Bilder, Darstellungen und Zeichnungen sind Eigentum der BENZ GmbH Werkzeugsysteme und urheberrechtlich geschützt. Jede Art der Vervielfältigung, Bearbeitung, Veränderung, Übersetzung, Verfilmung sowie die Verarbeitung und Speicherung in elektronischen Systemen ist ohne die Zustimmung der BENZ GmbH Werkzeugsysteme untersagt.

BENZ GMBH WERKZEUGSYSTEME

BENZ PRÄZISIONSWERKZEUGE STEHEN FÜR AUSGEFEILTE LÖSUNGEN, INNOVATIVE TECHNOLOGIEN UND QUALITATIV HÖCHSTE ANSPRÜCHE IN DER ZERSPANUNG.

FORDERN SIE UNS. ENTDECKEN SIE DIE GANZE WELT DER WERKZEUG- UND MASCHINENTECHNIK! WENN SIE FRAGEN ZU UNSEREN TECHNOLOGIEN HABEN, BEANTWORTEN WIR IHNEN DIESE GERNE.

KONTAKT

BENZ GmbH Werkzeugsysteme Im Mühlegrün 12 D-77716 Haslach T +49 7832 704-0 F +49 7832 704-8001 info@benz-tools.de www.benz-tools.de

