

WECHSEL-AGGREGATE

Werkzeugtechnik

Holz-/Verbundwerkstoff-/ Aluminiumbearbeitung





BENZ GMBH WERKZEUGSYSTEME

Für uns von BENZ Werkzeugsysteme ist der Leitsatz Innovation. Präzision. Passion. weit mehr als nur eine Marketingformel. Er beschreibt vielmehr die Kernziele 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.

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.





PRODUKTKOMPASS

AGGREGATE-ÜBERSICHT NACH **BEARBEITUNGEN**

CLASSIC LINE mit Fettschmierung

	MONO	MONO R	DUO	QUATTRO	FLEX D	FORTE	ANGULO	SUBIO	MULTI H3	MULTI H3+
	S. 28	S. 30	S. 34	S. 36	S. 38	S. 46	S. 48	S. 50	S. 52	S. 54
BOHREN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FRÄSEN	•	•	•	•	•	•	•	•	0	•
SÄGEN	•	•	•	•	•	•	•	0	0	0
HOBELN	0	•	0	0	0	0	0	0	0	0
BÜRSTEN	•	•	•	•	•	•	•	0	0	0
SCHLEIFEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
POLIEREN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SCHNEIDEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STEMMEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MULTI V	1 223	FLOATING V C	100000	LIVELLO	COLLEVO	SIMOLO	ZUCCO	POLO	POLO F	SECO	RENITO H
									量		
S. 56	S. 62	S. 64	S. 66	S. 68	S. 70	S. 72	S. 74	S. 76	S. 78	S. 80	S. 82
•	0	•	•	0	0	0	0	0	0	0	0
•	•	•	•	•	0	0	0	0	0	0	0
0	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	•	•	•	•	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	•	•	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	•	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	•

PREMIUM LINE mit Ölbadschmierung

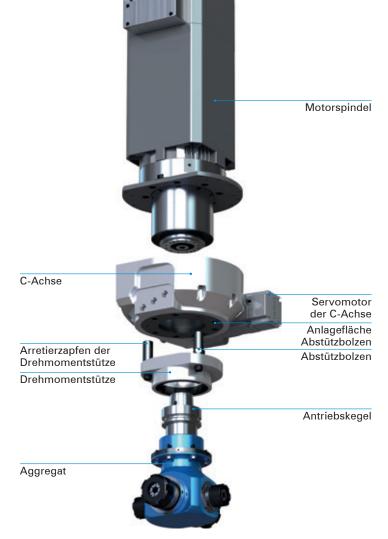
RENITO V	CAVO H	CAVO V	Werkzeug- halter mit Späneleitblech	Werkzeug- halter	MONO R	FLEX D	FLEX5C/ 5-Motion	FLEX5+C/ 5-Motion Plus	MOULDER C	MOULDER
S. 84	S. 86	S. 88	S. 90	S. 92	S. 32	S. 40	S. 42	S. 44	S. 58	S. 60
0	0	0	0	•	•	•	•	•	0	0
0	0	0	•	•	•	•	•	•	•	•
0	0	0	0	•	•	•	•	•	•	•
0	0	0	0	0	•	0	0	0	•	•
0	0	0	•	0	•	•	•	•	•	•
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
•	•	•	0	0	0	0	0	0	0	0

SYSTEMAUFBAU MODULARER AUFBAU

EIN "GESAMTKUNSTWERK" - ALLES AUS EINER HAND

Mit einzelnen Maschinenelementen ist es wie mit einem Puzzle. Sie müssen exakt zusammen passen, um das gewünschte Gesamtbild zu erreichen. Für den Einsatz von Wechselaggregaten auf Ihrem Bearbeitungszentrum bedeutet das: Die Maschinenanbindung eines Aggregates muss exakt auf die C-Achse und die Motorspindel abgestimmt sein. Nur so ist das Aggregat stabil in der Maschine verankert und gegen Verdrehen während der Bearbeitung gesichert.

Um so besser, wenn Sie alle Komponenten aus einer Hand beziehen können. Dann passen diese bereits "von Haus aus" perfekt aufeinander. Wir bieten Ihnen neben Wechselaggregaten auch C-Achsen und Motorspindeln sowie weitere Komponenten.









MASCHINENANBINDUNGEN Alle Maschinenanbindungen sind realisierbar

Spezifikationen wie Bauform

oder Baulänge werden abge-

stimmt auf den jeweiligen Bear-

SPEZIFIKATIONEN

beitungsfall

M

Baulängenübersicht S. 107

Medium (mittel)

Übersicht S. 106



HOMAG/WEEKE/ WEINMANN

WERKZEUGAUFNAHMEN Alle Werkzeugaufnahmen sind realisierbar

Übersicht S. 108



Zentrier-Ø40 (TK Ø52-8x M5)/Spannzangenaufnahme ER25 nach DIN6499 mit innenliegender Spannmutter



Individuelle Kundenanforderungen, z.B. hier nicht aufgeführte Maschinenanbindungen, Werkzeugaufnahmen, etc. realisieren wir gerne auf Anfrage. Bitte sprechen Sie uns an!

INHALT

FUNKTIONEN

80	BOHREN	18	SCHLEIFEN
10	FRÄSEN	20	POLIEREN
12	SÄGEN	22	SCHNEIDEN
14	HOBELN	24	STEMMEN
16	BÜRSTEN		

WECHSELAGGREGATE

28	EINFACHWINKELKOPF MONO	64	TASTAGGREGAT FLOATING V C
30	EINFACHWINKELKOPF MONO R	66	TASTAGGREGAT FLOATING V
32	EINFACHWINKELKOPF MONO R PREMIUM	68	BÜNDIGFRÄSAGGREGAT LIVELLO
34	ZWEIFACHWINKELKOPF DUO	70	BANDSCHLEIFAGGREGAT COLLEVO
36	VIERFACHWINKELKOPF QUATTRO	72	EXZENTERSCHLEIFAGGREGAT SIMOLO
38	SCHWENKKOPF FLEX D	74	SCHWINGSCHLEIFAGGREGAT ZUCCO
40	SCHWENKKOPF FLEX D PREMIUM	76	POLIERAGGREGAT POLO
42	SCHWENKKOPF FLEX5C / 5-MOTION PREMIUM	78	POLIERAGGREGAT POLO F
44	SCHWENKKOPF FLEX5+C / 5-MOTION PLUS PREMIUM	80	SCHNEIDAGGREGAT SECO
46	SCHLOSSKASTENAGGREGAT FORTE	82	HOHLSTEMMAGGREGAT RENITO H
48	ECKENAUSKLINKAGGREGAT ANGULO	84	HOHLSTEMMAGGREGAT RENITO V
50	UNTERFLURAGGREGAT SUBIO	86	FITSCHENAGGREGAT CAVO H
52	MEHRSPINDELKOPF MULTI H3	88	FITSCHENAGGREGAT CAVO V
54	MEHRSPINDELKOPF MULTI H3+	90	WERKZEUGHALTER MIT SPÄNELEITBLECH
56	MEHRSPINDELKOPF MULTI V	92	WERKZEUGHALTER
58	HOBELWELLENAGGREGAT MOULDER C PREMIUM	94	INDIVIDUELLE LÖSUNGEN NACH MASS
60	HOBELWELLENAGGREGAT MOULDER PREMIUM	96	AGGREGATE FÜR DIE 5-ACHS-BEARBEITUNG
62	TASTAGGREGAT FLOATING H		

ZUBEHÖR & SERVICE

100	WECHSELAGGREGATE ZUBEHÖR	108	WERKZEUGAUFNAHMEN
102	BENZ SOLIDFIX® ADAPTER ZUBEHÖR	110	BENZ SOLIDFIX®
104	WECHSELAGGREGATE SERVICE	112	BENZ SOLIDFIX® SYSTEMAUFBAU
106	MASCHINENANBINDUNGEN	114	PRODUKTGRUPPEN
107	BAULÄNGEN	116	PIKTOGRAMME UND ABKÜRZUNGEN





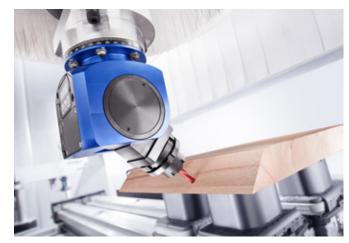
Benz Aggregate lassen sich für vielfältige Bearbeitungen einsetzen.



BOHREN — EINE KOMBINATION AUS DURCHMESSER UND BOHRBILD

Von der einfachen Dübellochbohrung bis hin zu Lochreihen in Akustikplatten: Die Vielfalt an Bohrbearbeitungen ist groß. Je nach Materialhärte und dem zu fertigenden Durchmesser ist ein anderes Bohrwerkzeug notwendig. Bohrwerkzeuge können in BENZ Standardaggregaten wie dem Zweifachwinkelkopf DUO oder dem Vierfachwinkelkopf QUATTRO eingesetzt werden. Enorme Zeiteinsparungen erzielen Sie mit Mehrspindelköpfen. Denn mit ihnen fertigen Sie komplexe Bohrbilder in nur einem Bearbeitungsschritt.





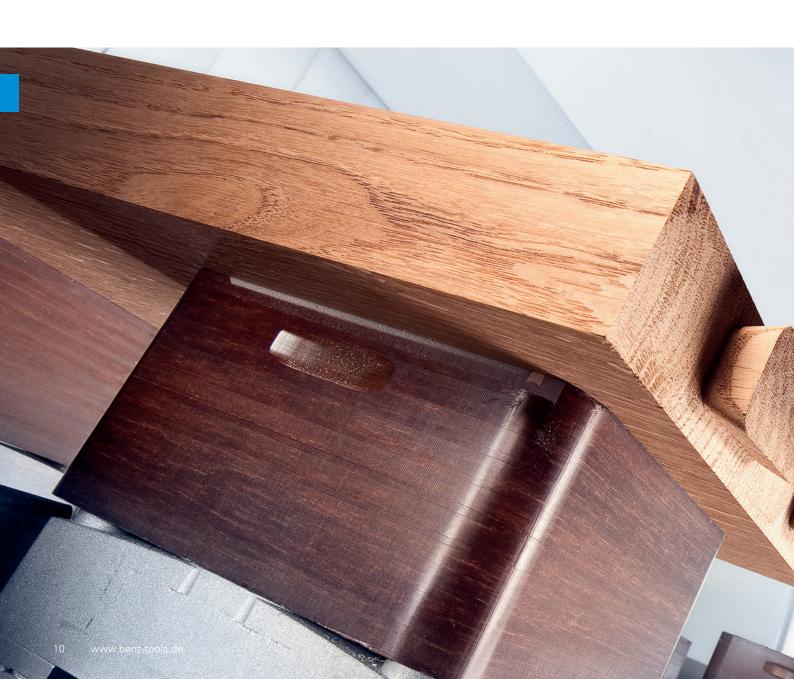
Dübellochbohrungen in Gehrung



Bohrreihen in Akustikplatten

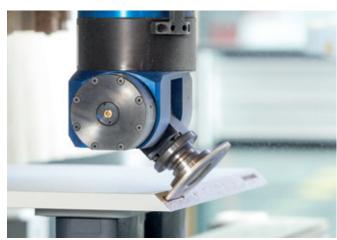
FRÄSEN – SPAN(N)END ABHEBEN

Fräsbearbeitungen sind mit die Hauptanwendung auf Ihrer CNC-Maschine. Aus unterschiedlichen Rohmaterialien wie Holz, Verbundwerkstoff oder Leichtmetall entsteht am Ende ein Werkstück mit definierter Form. Für das von Ihnen gewünschte Bearbeitungsergebnis sorgt dabei das Zusammenspiel von Fräswerkzeug, Maschine und Aggregat. Denn damit die Leistung von der Maschine auf das Fräswerkzeug übertragen werden kann, dafür sorgen BENZ Aggregate.

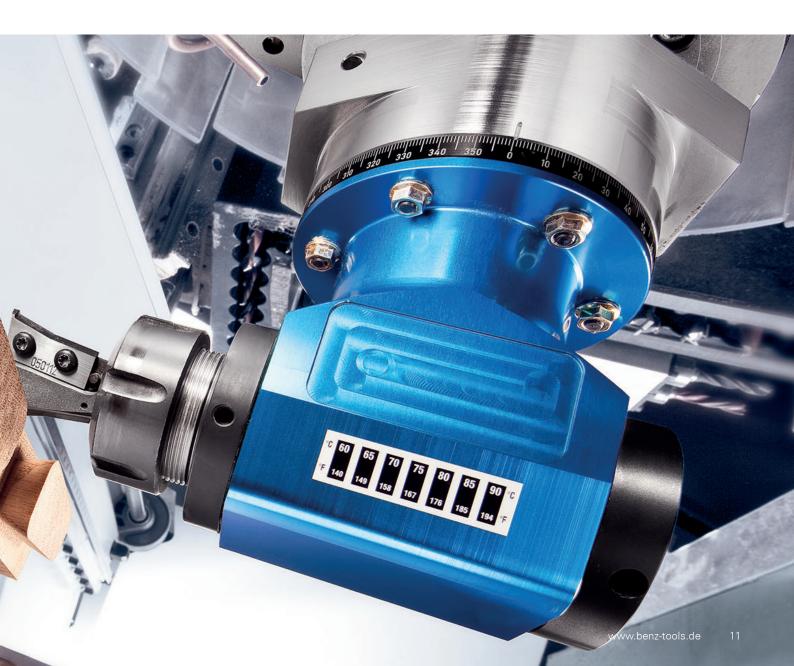




Fräsen von Schlosskasten und Stulp



Vollautomatisches und präzises Nutfräsen mit Flex5+C





Gehrungssägen

SÄGEN – PRÄZISION IN DER VIELFALT

Präzise Längs-, Quer- oder Gehrungsschnitte, Ausschnitte, Nuten und Schlitze oder schnelles, kraftvolles Trennen – für jede Sägeherausforderung gibt es bei BENZ die passende Lösung.

Auf unterschiedlichen Aggregaten können Sie unterschiedlich große Sägeblätter in unterschiedlichen Winkeln zum Einsatz bringen, immer genau abgestimmt auf Ihren Anwendungsfall.



Formatieren von Platten



HOBELN – DA FALLEN SPÄNE

Ärgerlich, wenn Sie einzelne Werkstücke umspannen müssen. Warum nicht Werkstücke komplett in einer Aufspannung herstellen? Mit einem Hobelwellenaggregat können Produkte in einer Aufspannung auf Ihrer CNC-Maschine gehobelt und mit weiteren Aggregaten fertig bearbeitet werden.

Hobelwellenaggregate sind für die Bearbeitung von Produkten aus Massivholz, Plattenware wie MDF, Kunststoff oder ähnlichen Materialien geeignet. Selbst große Zerspanungsvolumen bringen das Aggregat nicht an seine Grenzen.



BÜRSTEN — OBERFLÄCHEN MIT STRUKTUR

In Ihrem inneren Auge sehen Sie schon bei der Konzeption eines neuen Möbelstücks dessen Oberfläche vor sich: Das Massivholzbett mit griffiger Struktur oder die Bodendielen im Antik-Design.

Vielfältige Effekte und Aufarbeitungserfolge erzielen Sie mit unterschiedlichen Bürsten und dem passenden CNC-Aggregat, von der groben bis zur feinsten Struktur: Individuelle Haptik, maschinell gefertigt.



Massivholzbett mit gebürsteter Oberfläche



Strukturierte Werkstückoberfläche



Hobelwellenaggregat mit Strukturbürste



Schleifen von Stirnflächen

SCHLEIFEN – DAS PERFEKTE SCHLEIFBILD FÜR EIN INDIVIDUELLES GEFÜHL

Sicher kennen Sie das. Sie streichen über ein Möbelstück und nehmen über Ihre Finger dessen Form wahr. Die eine Oberfläche fühlt sich rau an, die andere wiederum zart und glatt. Für dieses individuelle Gefühl sorgt eines: das perfekte Schleifbild. Und damit Ihr Werkstück genau diese Oberfläche erhält, dafür sorgen BENZ Schleifaggregate: für jede Form und Oberfläche.

Ihr Vorteil durch maschinelles CNC-Schleifen: das zeitraubende Umspannen zur Weiterbearbeitung bzw. bisher manuelle Nacharbeiten entfallen. Ihr Produktionsprozess verschlankt sich – und damit Ihre Produktionskosten.



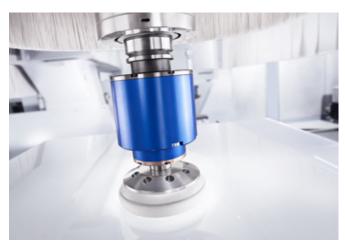
Fasenschleifen an einer Treppenstufe

POLIEREN – GLATTE OBERFLÄCHEN, MASCHINELL GEFERTIGT

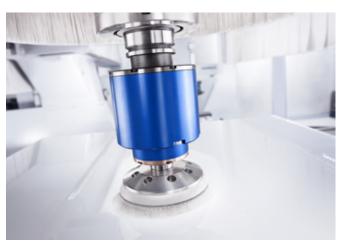
Manuelles Polieren war gestern! Für gleichmäßig glatte Oberflächen sorgen die BENZ Polieraggregate für Ihr CNC-Bearbeitungszentrum. Sie garantieren gleichbleibend hohe Oberflächenqualitäten – und das in einem Bruchteil der bisherigen Fertigungszeit. Die Aggregate übernehmen dabei Ihre bisherige, aufwändige Handarbeit: Mit dem ersten Aggregat

erfolgt der Auftrag sowie das Verteilen des Poliermittels. Durch das Aufsetzen auf dem Werkstück wird jeweils eine kleine Menge Poliermittel aufgetragen. Mit dem zweiten Aggregat wird poliert. Und das Beste: Beide Aufnahmen können mit handelsüblichen Polierpads genutzt werden, und gewährleisten Ihnen so größtmögliche Flexibilität.

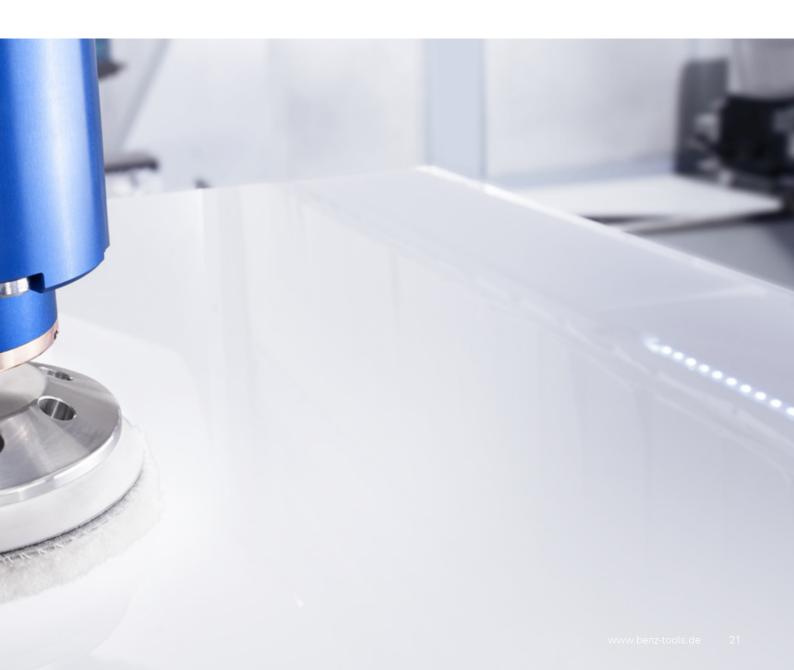




Maschinelles Auftragen und Verteilen der Polierpaste



Hochglanzpolieren mit handelsüblichen Polierpads



SCHNEIDEN – UNTERSCHIEDLICHSTE MATERIALIEN, EIN AGGREGAT

Wo früher nur Holz dominierte, halten heute auch Materialien wie Leder oder Textil Einzug in Ihre Fertigung. Mit Leder bespannte Sitzmöbel, mit Schaumstoff ausgekleidete Instrumentenkoffer oder Lampenschirme aus zusammengesteckten Furnierteilen – die Liste der Anwendungsbeispiele ist lang.

Trotz dieses neuen Materialmixes ändert sich für Sie in der Fertigung nichts. Denn mit dem BENZ Schneidaggregat SECO benötigen Sie keine Spezialmaschinen, sondern schneiden diese Materialien ganz einfach auf Ihrer CNC-Maschine – und das völlig spanfrei.



Schneiden von Teppich



Lampenschirm - aus zugeschnittenen Furnierteilen zusammengesteckt



Schneiden von PVC



STEMMEN – QUADRATISCH. PRAKTISCH. MASSGENAU.

Typische Anwendungen für Stemmbearbeitungen sind Staketenbohrungen an Treppen zum Anbringen des Handlaufs oder das Einbringen von Fitschenbändern in der Fensterbearbeitung. Ob Hart- oder Weichholz, mit CNC-Stemmaggregaten gelingen Ihnen maßgenaue, rechteckige Ausschnitte.



Horizontales Einbringen von Schlitzen für Fitschenbänder



Staketenlochbohrungen bei Treppenstufen



Vertikales Einbringen von Schlitzen für Fitschenbänder



WECHSEL-AGGREGATE

Für jede Maschine und Anwendung das passende Aggregat.

EINFACHWINKELKOPF — CLASSIC LINE MONO



TECHNISCHE DATEN

Schmierung
max. Abtriebsdrehzahl n₂
Übersetzung (n₁: n₂)
max. Abtriebsdrehmoment M₂
Gewicht

Fett 15.000 min⁻¹

1:1,2 25 Nm ca. 5 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Vorsatzkopflänge



Werkzeugaufnahme Zentrier-Ø40/ Spannzange ER25A

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Winkelkopf – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



Anfrageformular: www.benz-tools.de/de/produkte

WEITERE OPTIONEN: MODULARER AUFBAU



MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F63 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN









HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

Weitere Informationen S. 106

2

1



VORSATZKOPFLÄNGE









Weitere Informationen S. 107

3



WERKZEUGAUFNAHME



Spannzange ER25M Spannzange ER32









Zentrier-Ø 40 / Spannzange ER25A Zentrier-Ø30/ Weldon Ø 10





WZ-Länge

1,5 – 6 mm

Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5 – 16 mm

Dorn Ø30, WZ-Länge $1,5 - 33 \, \text{mm}$

Dorn Ø 30, WZ-Länge 1,5 – 52 mm

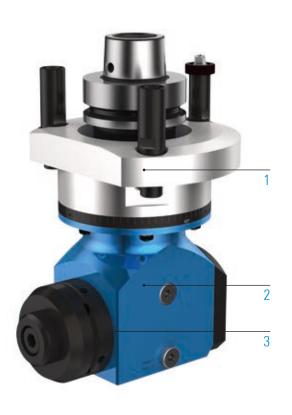
Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5 – 63 mm

BENZ Solidfix® S3



Weitere Informationen S. 108

EINFACHWINKELKOPF — CLASSIC LINE MONO R MIT REDUZIERTER DREHZAHL



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n_2 Übersetzung $(n_1: n_2)$ max. Abtriebsdrehmoment M_2 Gewicht

Fett 8.000 min⁻¹ 1:0,8 25 Nm ca. 5,5 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Vorsatzkopflänge



Werkzeugaufnahme Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5–6 mm

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Winkelkopf – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



Anfrageformular: www.benz-tools.de/de/produkte

WEITERE OPTIONEN: MODULARER AUFBAU



MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F63 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig



Weitere Informationen S. 106



1



VORSATZKOPFLÄNGE









i Weitere Informationen S. 107

3



WERKZEUGAUFNAHME



Spannzange ER25M Spannzange









Zentrier-Ø 40





Dorn Ø30,

WZ-Länge

1,5 – 16 mm

Dorn Ø30,

WZ-Länge

 $1,5 - 33 \, \text{mm}$

ER32



WZ-Länge 1,5 – 52 mm



Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5 – 63 mm

BENZ Solidfix® S3



Weitere Informationen S. 108

EINFACHWINKELKOPF — PREMIUM LINE MONO R MIT REDUZIERTER DREHZAHL



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n_2 Übersetzung $(n_1: n_2)$ max. Abtriebsdrehmoment M_2 Gewicht

Ölbad 8.000 min⁻¹ 1:0,8 25 Nm ca. 5,5 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Vorsatzkopflänge



Werkzeugaufnahme Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5–6 mm

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Ölbadschmierung

VIDEO



Winkelkopf – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



Anfrageformular: www.benz-tools.de/de/produkte

WEITERE OPTIONEN: MODULARER AUFBAU



MASCHINENANBINDUNG



HSK - F63 BIESSE



SK 30 BIESSE HSK - F63 Busellato



HSK - F63 Felder



HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN





HSK - F63



HSK - F63 Weinig



HSK - F63 Masterwood



HSK - F63 SCM

SCM

Weitere Informationen S. 106



1



VORSATZKOPFLÄNGE









Weitere Informationen S. 107

3



WERKZEUGAUFNAHME



Spannzange ER25M



Spannzange ER32



Zentrier-Ø30/ Weldon Ø10



Zentrier-Ø 40



Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5 – 6 mm



Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5 – 16 mm



Dorn Ø30, WZ-Länge $1,5 - 33 \, \text{mm}$



Dorn Ø30, WZ-Länge $1,5 - 52 \, \text{mm}$



Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5 – 63 mm



BENZ Solidfix® S3



Weitere Informationen S. 108

ZWEIFACHWINKELKOPF — CLASSIC LINE DUO



TECHNISCHE DATEN

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Vorsatzkopflänge



Werkzeugaufnahme Spannzange ER32



Zentrier-Ø30/Weldon Ø10

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Winkelkopf – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



Anfrageformular: www.benz-tools.de/de/produkte



MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F63 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN









HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig



Weitere Informationen S. 106

2

1



VORSATZKOPFLÄNGE









i Weitere Informationen S. 107

3



WERKZEUGAUFNAHME



Spannzange ER25M



Zentrier-Ø 40/







Zentrier-Ø30/ Weldon Ø10

Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5 – 6 mm



Dorn Ø30,

WZ-Länge

1,5 – 33 mm



Spannzange ER25A







Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5 – 52 mm

Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5 – 63 mm

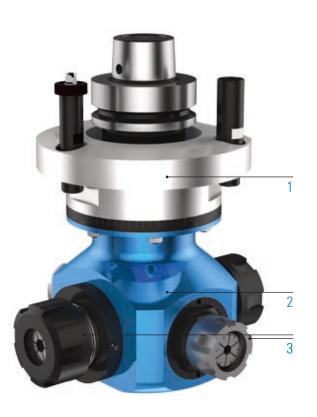
BENZ Solidfix® S3

Dorn Ø30,

WZ-Länge

1,5 – 16 mm

VIERFACHWINKELKOPF — CLASSIC LINE QUATTRO



TECHNISCHE DATEN

Schmierung Fett max. Abtriebsdrehzahl n_2 15.000 min $^{-1}$ Übersetzung (n_1 : n_2) 1:1,2 max. Abtriebsdrehmoment M_2 25 Nm

10 Nm

max. Abtriebsdrehmoment M₂ Frässpindel

i rasspiriaer

max. Abtriebsdrehmoment M₂

Bohrspindel

Gewicht ca. 6 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Vorsatzkopflänge



Werkzeugaufnahme Spannzange ER32



Spannzange ER25M

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Winkelkopf – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN





MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

Weitere Informationen S. 106

2

1



VORSATZKOPFLÄNGE





i Weitere Informationen S. 107

3



WERKZEUGAUFNAHME













Spannzange ER25M

Spannzange ER25M

Spannzange ER32

Spannzange ER25M

Zentrier-Ø 40 / Spannzange Spannzange ER25M ER25A



Solidfix® S3



ER25M

BENZ Spannzange



SCHWENKKOPF - CLASSIC LINE

FLEX D (MANUELL VERSTELLBAR)



TECHNISCHE DATEN

- mit digitaler Winkelanzeige
- mit manueller Winkeleinstellung

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Vorsatzkopflänge



Werkzeugaufnahme Zentrier-Ø30/Spannzange ER25M

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

DIREKT BESTELLEN





MASCHINENANBINDUNG



HSK - F63 BIESSE



SK 30 BIESSE



HSK - F63 Busellato



Felder



HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN



HSK - F63



HSK - F63



HSK - F63 IMA



HSK - F63 Masterwood

Weitere Informationen S. 106



HSK - F63



Weinig



1



VORSATZKOPFLÄNGE





i Weitere Informationen S. 107

3



WERKZEUGAUFNAHME



Spannzange ER25M



Spannzange ER32



Zentrier-Ø30/ Spannzange ER25M



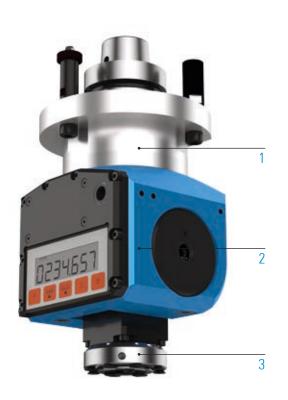
Zentrier-Ø30/ Weldon Ø10



Zentrier-Ø 40

SCHWENKKOPF – PREMIUM LINE

FLEX D (MANUELL VERSTELLBAR)



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n_2 Übersetzung $(n_1:n_2)$ max. Abtriebsdrehmoment M_2 Gewicht

Ölbad 15.000 min⁻¹ 1:0,94 26,5 Nm ca. 9 kg

- mit digitaler Winkelanzeige
- mit manueller Winkeleinstellung

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Vorsatzkopflänge



Werkzeugaufnahme Zentrier-Ø40/Spannzange ER25A

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Ölbadschmierung

VIDEO



Winkelkopf – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN





MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

Weitere Informationen S. 106

1



VORSATZKOPFLÄNGE



i Weitere Informationen S. 107

3



WERKZEUGAUFNAHME





Zentrier-Ø 40 / Spannzange ER25A

Zentrier-Ø30/ Weldon Ø10

SCHWENKKOPF – PREMIUM LINE

FLEX5C/5-MOTION (AUTOMATISCH VERSTELLBAR)



TECHNISCHE DATEN

Schmierung Ölbad max. Abtriebsdrehzahl n_2 15.000 min-1 Übersetzung $(n_1: n_2)$ 1:0,94 max. Abtriebsdrehmoment M_2 26,5 Nm Gewicht ca. 13 kg

 mit automatischer Winkeleinstellung über C-Achse

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme Zentrier-Ø40/Spannzange ER25A

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



Ölbadschmierung

DIREKT BESTELLEN



WEITERE OF HORIEN. WIODOL/ WEIT/ (OF B)





MASCHINENANBINDUNG



HSK - F63 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN

i

Weitere Informationen S. 106



1



WERKZEUGAUFNAHME



Zentrier-Ø 40 / Spannzange ER25A

i

SCHWENKKOPF — PREMIUM LINE FLEX5+C/5-MOTION PLUS (AUTOMATISCH VERSTELLBAR)



TECHNISCHE DATEN

Schmierung Ölbad max. Abtriebsdrehzahl n_2 15.000 min-1 Übersetzung $(n_1: n_2)$ 1:0,94 max. Abtriebsdrehmoment M_2 10 Nm Gewicht ca. 13 kg

- mit automatischer Winkeleinstellung über C-Achse
- mit automatischem Werkzeugwechsel

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme WFC 40-25

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



Ölbadschmierung

VIDEO



FLEX5+C – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



WEITERE OF HONEIN. WIODOL/ (HEIT/ (OF D/ (



MASCHINENANBINDUNG





HSK - F63 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN



Weitere Informationen S. 106

2

1



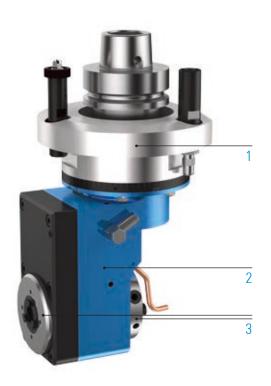
WERKZEUGAUFNAHME



WFC 40-25

i

SCHLOSSKASTENAGGREGAT — CLASSIC LINE **FORTE**



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n₂ Übersetzung (n₁: n₂) max. Abtriebsdrehmoment M₂ Gewicht ca. 5,5 kg

Fett 15.000 min⁻¹ 1:1,2 25 Nm

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Vorsatzkopflänge



Werkzeugaufnahme Zentrier-Ø30/Whistle Notch Ø16/Ø20



Spannzange ER16A

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Winkelkopf - live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN





MASCHINENANBINDUNG



SK 30 BIESSE HSK - F63 BIESSE



HSK - F63 Busellato

HSK - F63

SCM



Felder



HOMAG / WEEKE / WEINMANN



HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig



Weitere Informationen S. 106

HSK - F63

Masterwood



1



VORSATZKOPFLÄNGE



Weitere Informationen S. 107

3



WERKZEUGAUFNAHME



Spannzange ER32 Spannzange

ER16A



ER25A







Zentrier-Ø30/ Spannzange Weldon Ø10 ER16A



Zentrier-Ø30/ Spannzange Whistle Notch ER16A $\emptyset 16/\emptyset 20$



Solidfix® S3

BENZ

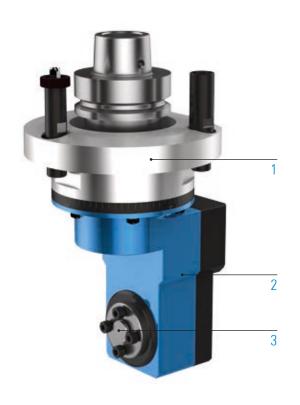
ER16A





Dorn Ø 20, WZ-Länge $6-43\,\mathrm{mm}$

ECKENAUSKLINKAGGREGAT — CLASSIC LINE ANGULO



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n_2 Übersetzung $(n_1: n_2)$ max. Abtriebsdrehmoment M_2 Gewicht

Fett 10.000 min⁻¹ 1:1,3 20 Nm ca. 4,5 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Vorsatzkopflänge



Werkzeugaufnahme Zentrier-Ø 16

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Winkelkopf – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



WEITERE OF HOMEN. WIODOL/ WIEIT/ OF D/ (C



MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F6 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

i

Weitere Informationen S. 106

2

1



VORSATZKOPFLÄNGE







i Weitere Informationen S. 107

3



WERKZEUGAUFNAHME





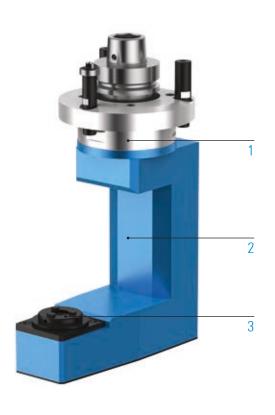


Spannzange ER25M

Zentrier-Ø 16

i

UNTERFLURAGGREGAT — CLASSIC LINE **SUBIO**



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n₂ Übersetzung (n₁: n₂) max. Abtriebsdrehmoment M₂ Gewicht

Fett 10.000 min⁻¹ 1:1 8Nm ca. 7 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Vorsatzkopfgröße



Werkzeugaufnahme Spannzange ER25A

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

DIREKT BESTELLEN





MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F63 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN







HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

Weitere Informationen S. 106

2

1



VORSATZKOPFGRÖSSE



i Weitere Auskragungen und Längen auf Anfrage

3



WERKZEUGAUFNAHME





Spannzange ER25A

Weldon Ø 12



MEHRSPINDELKOPF — CLASSIC LINE MULTI H3



TECHNISCHE DATEN

- Bauform geeignet für Nestinganwendungen

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Spindelabstand



Werkzeugaufnahme Whistle Notch Ø6

BEARBEITUNG



Bohren

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Mehrspindelkopf – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN





MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

Weitere Informationen S. 106

2

1



SPINDELABSTAND

i Weitere Spindelabstände/-anzahlen/Bohrbilder auf Anfrage

WERKZEUGAUFNAHME



Whistle Notch Ø6

MEHRSPINDELKOPF — CLASSIC LINE MULTI H3+



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n_2 Übersetzung $(n_1: n_2)$ max. Abtriebsdrehmoment M_2 Gewicht

Fett 10.000 min⁻¹ 1:1,37 5 Nm ca. 4 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Spindelabstand



Werkzeugaufnahme Weldon Ø 10

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Mehrspindelkopf – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN





MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

Weitere Informationen S. 106

2

1



SPINDELABSTAND

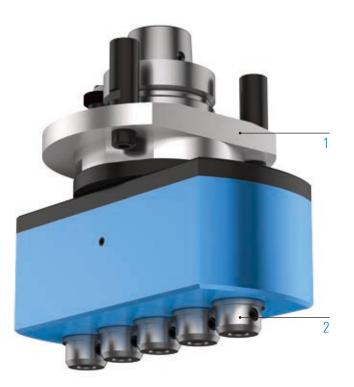
i Weitere Spindelabstände/-anzahlen/Bohrbilder auf Anfrage

WERKZEUGAUFNAHME



Weldon Ø 10

MEHRSPINDELKOPF — CLASSIC LINE MULTI V



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n_2 Übersetzung $(n_1: n_2)$ max. Abtriebsdrehmoment M_2 Gewicht

Fett 12.000 min⁻¹ 1:1 5 Nm ca. 5,5 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63

5

Spindelanzahl

32

Spindelabstand



Werkzeugaufnahme Weldon Ø10

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Mehrspindelkopf – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



WEITERE OF HONEIN. WIODOL/ WIEIT/ (OF B)



MASCHINENANBINDUNG



1







HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F63 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig



Weitere Informationen S. 106

2

1



SPINDELANZAHL

3	5	7	9	11	13
---	---	---	---	----	----

SPINDELABSTAND

20	21,5	25	25,4	30	32
40	50	60	64	75	100

Weitere Spindelabstände/-anzahlen/Bohrbilder auf Anfrage

WERKZEUGAUFNAHME







Spannzange ER25M

Spannzange ER32

Weldon Ø 10

i V

HOBELWELLENAGGREGAT — PREMIUM LINE MOULDER C



TECHNISCHE DATEN

Schmierung Ölbad max. Abtriebsdrehzahl n_2 10.000 min⁻¹ Übersetzung $(n_1: n_2)$ 1:0,9 max. Abtriebsdrehmoment M_2 25 Nm Gewicht ca. 7,5 kg max. Werkzeugdurchmesser Ø 125

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme Dorn Ø30, WZ-Länge 100 mm

BEARBEITUNG



Fräsen



Sägen



Hobeln



Bürsten

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Ölbadschmierung

VIDEO



Aggregat – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



WEITERE OF HONEIN. WIODOL/ WIEIT/ (OF B/) (C



MASCHINENANBINDUNG



HSK - F63 SK 30 BIESSE BIESSE



HSK - F63 IMA HSK - F63 Masterwood



HSK - F63 Busellato



HSK - F63 SCM



HSK - F63 Felder





HSK - F63 SCM



HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN



HSK - F63 Weinig



Weitere Informationen S. 106

2

1



WERKZEUGAUFNAHME



Dorn Ø 30, WZ-Länge 100 mm

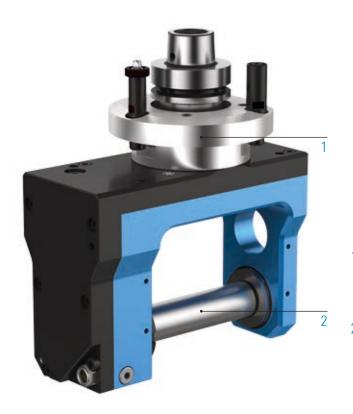


Dorn Ø 30, WZ-Länge 120 mm

i

Weitere Dorndurchmesser und Werkzeuglängen auf Anfrage

HOBELWELLENAGGREGAT — PREMIUM LINE MOULDER



TECHNISCHE DATEN

Schmierung Ölbad max. Abtriebsdrehzahl n_2 10.000 min⁻¹ Übersetzung $(n_1: n_2)$ 1:0,7 max. Abtriebsdrehmoment M_2 25 Nm Gewicht ca.10 kg max. Werkzeugdurchmesser \emptyset 180

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme Dorn Ø30, WZ-Länge 120 mm

BEARBEITUNG



Fräsen



Sägen



Hobeln



Bürsten

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Ölbadschmierung

VIDEO



Aggregat – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN





MASCHINENANBINDUNG



HSK - F63 BIESSE



SK 30 BIESSE



HSK - F63 Busellato



HSK - F63 Felder



HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN





HSK - F63 Weinig



HSK - F63 IMA



HSK - F63 Masterwood

Weitere Informationen S. 106



HSK - F63 SCM



HSK - F63 SCM



2

1



WERKZEUGAUFNAHME



Dorn Ø 30, WZ-Länge 120 mm



Dorn Ø 35, WZ-Länge 120 mm



Dorn Ø 35, WZ-Länge 170 mm

Weitere Dorndurchmesser und Werkzeuglängen auf Anfrage

TASTAGGREGAT — CLASSIC LINE FLOATING H



TECHNISCHE DATEN

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme Zentrier-Ø30/Weldon Ø10



Material Tastelement Stahl

BEARBEITUNG



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

DIREKT BESTELLEN



Anfrageformular:

www.benz-tools.de/de/produkte



MASCHINENANBINDUNG



HSK - F63 BIESSE



SK 30 BIESSE



HSK - F63 Busellato



HSK - F63 Felder



HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN





HSK - F63 Weinig



HSK - F63 IMA



HSK - F63 Masterwood



HSK - F63 SCM



HSK - F63 SCM



Weitere Informationen S. 106

2

1



WERKZEUGAUFNAHME



Zentrier-Ø 40/ Spannzange ER25A



Zentrier-Ø30/ Weldon Ø 10



Dorn Ø30, WZ-Länge 1,5 – 6 mm



Weitere Informationen S. 108

3



MATERIAL TASTELEMENT



Kunststoff



Stahl

TASTAGGREGAT — CLASSIC LINE FLOATING V C



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n_2 Übersetzung $(n_1: n_2)$ max. Abtriebsdrehmoment M_2 Gewicht

Fett 24.000 min⁻¹ 1:1 8 Nm ca. 4,5 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme Weldon Ø 10/Ø 16

50

Tastringinnendurchmesser

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

DIREKT BESTELLEN



Anfrageformular:

www.benz-tools.de/de/produkte

WEITERE OF HOMEN. WIODOL/ (HEIT/ (OF B/) (



MASCHINENANBINDUNG



1







HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F6 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

i

Weitere Informationen S. 106

2

1



WERKZEUGAUFNAHME



Weldon Ø 10/Ø 16



Weitere Informationen S. 108

3



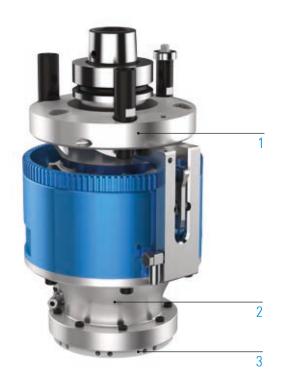
TASTRINGINNENDURCHMESSER





Weitere Tastringinnendurchmesser auf Anfrage

TASTAGGREGAT — CLASSIC LINE FLOATING V



TECHNISCHE DATEN

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme BENZ Solidfix® S3

³ **70**

Tastringinnendurchmesser

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



Fettschmierung

VIDEO



Aggregat – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



1



MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F6: Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

i

Weitere Informationen S. 106

2



WERKZEUGAUFNAHME



BENZ Solidfix® S3

i

Weitere Informationen S. 108

3



TASTRINGINNENDURCHMESSER











Weitere Tastringinnendruchmesser auf Anfrage

BÜNDIGFRÄSAGGREGAT — CLASSIC LINE LIVELLO



TECHNISCHE DATEN

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme Zentrier-Ø 19

BEARBEITUNG



Fräsen



Schleifen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen





Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Bündigfräsaggregat – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN





MASCHINENANBINDUNG



HSK - F63 Felder



HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN



HSK - F63 IMA



HSK - F63 SCM



HSK - F63 Weinig



Weitere Informationen S. 106

2

1



WERKZEUGAUFNAHME



Zentrier-Ø 19



BANDSCHLEIFAGGREGAT — CLASSIC LINE COLLEVO



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n_2 Übersetzung $(n_1: n_2)$ Gewicht

Fett 2.700 min⁻¹ 1:0,9 ca. 9 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Schleifband Breite 100 mm, Länge 560 mm

BEARBEITUNG



Schleifen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Aggregat – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



1



MASCHINENANBINDUNG



· Ly









SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F63 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig



Weitere Informationen S. 106

2



SCHLEIFBAND



Breite 100 mm, Länge 560 mm

EXZENTERSCHLEIFAGGREGAT — CLASSIC LINE SIMOLO



TECHNISCHE DATEN

 $\begin{array}{lll} \text{Schmierung} & \text{Fett} \\ \text{max. Abtriebsdrehzahl n}_2 & \text{4.000\,min}^{\text{-1}} \\ \text{Übersetzung (n}_1\text{: n}_2\text{)} & \text{1:1} \\ \text{Gewicht} & \text{ca. 3\,kg} \end{array}$

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Schleiftellerhärtegrad



Schleiftellerdurchmesser

BEARBEITUNG



Schleifen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



Fettschmierung

VIDEO



Aggregat – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



1



MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63

HSK - E63

SK 40

Weitere Informationen S. 106

2



SCHLEIFTELLERHÄRTEGRAD





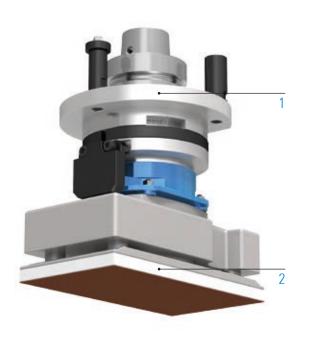
SCHLEIFTELLERDURCHMESSER





i Weitere Schleiftellerdurchmesser auf Anfrage

SCHWINGSCHLEIFAGGREGAT — CLASSIC LINE ZUCCO



TECHNISCHE DATEN

 $\begin{array}{lll} \text{Schmierung} & \text{Fett} \\ \text{max. Abtriebsdrehzahl } \text{n}_2 & 3.000\,\text{min}^{\text{-}1} \\ \text{Übersetzung } (\text{n}_1\text{: n}_2\text{)} & 1\text{:}1 \\ \text{Gewicht} & \text{ca. 3 kg} \end{array}$

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Schleifschuh Breite 93 mm, Länge 175 mm

BEARBEITUNG



Schleifen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

DIREKT BESTELLEN



WEITERE OF HONEW. WIODOL/ WIEIT/ (OF B)



MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F63 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN



2







HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

i

Weitere Informationen S. 106

2

1



SCHLEIFSCHUH



Breite 93 mm, Länge 175 mm

POLIERAGGREGAT — CLASSIC LINE POLO



TECHNISCHE DATEN

 $\begin{array}{ll} \text{max. Abtriebsdrehzahl n}_2 & 3.000\,\text{min}^\text{-1} \\ \text{Übersetzung (n}_1\text{: n}_2\text{)} & 1\text{:1} \\ \text{Gewicht} & \text{ca. 3,5 kg} \\ \text{Fassungsvermögen Poliermittel} & 250\,\text{ml} \end{array}$

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63

125

Tellerdurchmesser

BEARBEITUNG



Polieren

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel

DIREKT BESTELLEN



Anfrageformular:

www.benz-tools.de/de/produkte

1



MASCHINENANBINDUNG



HSK - F63

i Weitere Informationen S. 106

2



TELLERDURCHMESSER



i Weitere Tellerdurchmesser auf Anfrage

POLIERAGGREGAT - CLASSIC LINE

POLO F (FINISHBEARBEITUNG)

TECHNISCHE DATEN

Gewicht

ca. 1,5 kg



STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63

125

Tellerdurchmesser

BEARBEITUNG



SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel

DIREKT BESTELLEN



1



MASCHINENANBINDUNG



HSK - F63



i Weitere Informationen S. 106

2

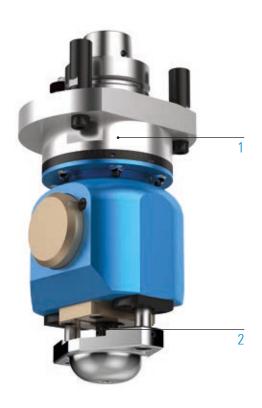


TELLERDURCHMESSER



i Weitere Tellerdurchmesser auf Anfrage

SCHNEIDAGGREGAT — CLASSIC LINE SECO



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n_2 Übersetzung $(n_1: n_2)$ Hub Gewicht

Fett 6.000 min⁻¹ 1:1,2 5 mm ca. 6,5 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme Weldon Ø6

BEARBEITUNG



Schneiden

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Aggregat – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



WEITERE OF HOUSEN. WIODOL/ WIEIT/ (OF B)



MASCHINENANBINDUNG



1







HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F Felder

HSK - F63 HSK - F63 Felder HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

i

Weitere Informationen S. 106

2

1



WERKZEUGAUFNAHME



Weldon Ø 6

i

Weitere Informationen S. 108

HOHLSTEMMAGGREGAT — CLASSIC LINE RENITO H



TECHNISCHE DATEN

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63

10

Stemmquerschnitt

BEARBEITUNG



Stemmen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Hohlstemmaggregat – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



WEITERE OF HONEIN. WIODOL/ (HEIT/ (OF B) (



MASCHINENANBINDUNG



1







HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F63 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

i

Weitere Informationen S. 106

2

1



STEMMQUERSCHNITT

3,6	4,2	6	8	9	10
11	12	12,7	14	15	16

i Weitere Stemmquerschnitte auf Anfrage

HOHLSTEMMAGGREGAT — CLASSIC LINE RENITO V



TECHNISCHE DATEN

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Stemmquerschnitt

BEARBEITUNG



SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

DIREKT BESTELLEN



Anfrageformular:

www.benz-tools.de/de/produkte

WEITERE OF HOMEN. WIODOL/ WIEIT/ OF B/ (C



MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F63 Felder

- F63 HSK - F63 er HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

i

Weitere Informationen S. 106

2

1

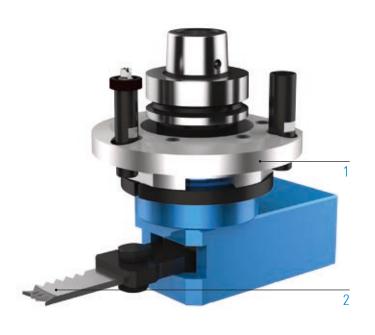


STEMMQUERSCHNITT

3,6	4,2	6	8	9	10
11	12	12,7	14	15	16



FITSCHENAGGREGAT — CLASSIC LINE CAVO H



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n₂ Übersetzung (n₁: n₂) Gewicht

Fett 4.000 min⁻¹ 1:1 ca. 4,5 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme Nutbreite 24

BEARBEITUNG



Stemmen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

VIDEO



Fitschenaggregat – live in der Anwendung QR Code scannen oder alternativ: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

DIREKT BESTELLEN



WEITERE OF HONEIN. WIODOL/ (HEIT/ (OF B) (



MASCHINENANBINDUNG



E63 SK 30



1



HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F6 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN



2







HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig



Weitere Informationen S. 106

2

1



WERKZEUGAUFNAHME



Nutbreite 24

FITSCHENAGGREGAT — CLASSIC LINE CAVO V



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n_2 Übersetzung $(n_1: n_2)$ Gewicht

Fett 4.000 min⁻¹ 1:0,8 ca. 8 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Vorsatzkopflänge



Werkzeugaufnahme Nutbreite 24

BEARBEITUNG



SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

DIREKT BESTELLEN



WEITERE OF HOMEN. WIODOL/ WIEIT/ OF D/ (

MASCHINENANBINDUNG









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F6: Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

Weitere Informationen S. 106

2

1



VORSATZKOPFLÄNGE







i Weitere Informationen S. 107

3

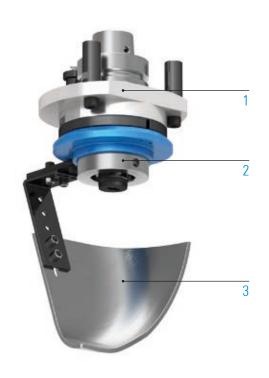


WERKZEUGAUFNAHME



Nutbreite 24

WERKZEUGHALTER — CLASSIC LINE MIT SPÄNELEITBLECH



TECHNISCHE DATEN

Schmierung max. Abtriebsdrehzahl n_2 Übersetzung $(n_1: n_2)$ Gewicht

Fett 15.000 min⁻¹ 1:1 ca. 4 kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme HSK - F63



Späneleitblech

BEARBEITUNG



Fräsen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel



C-Winkel



Fettschmierung

DIREKT BESTELLEN



WEITERE OF HOMEN. WIODOL/ WIEIT/ OF D/ (C



MASCHINENANBINDUNG



1







HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F63 Felder

HSK - F63 HOMAG / WEEKE / WEINMANN











HSK - F63 IMA

HSK - F63 Masterwood

HSK - F63 SCM

HSK - F63 SCM

HSK - F63 Weinig

i

Weitere Informationen S. 106

2

1



WERKZEUGAUFNAHME



Spannzange C25





Dorn-WZ-L

Dorn-Ø 30 / WZ-Länge 15 – 105 mm

HSK - F63

i

Weitere Informationen S. 108

3



SPÄNELEITBLECH





WERKZEUGHALTER



TECHNISCHE DATEN

Gewicht

ca. 1kg

STANDARDAUSFÜHRUNG



Maschinenanbindung HSK - F63



Werkzeugaufnahme Spannzange ER32

BEARBEITUNG



Bohren



Fräsen



Sägen

SPEZIFIKATIONEN



Anzahl Werkzeugaufnahmen



Achswinkel

DIREKT BESTELLEN



Anfrageformular:

www.benz-tools.de/de/produkte





HSK - F63

Weitere Informationen S. 106

MASCHINENANBINDUNG

2

1



WERKZEUGAUFNAHME







Spannzange ER32 Zentrier-Ø 40

BENZ Solidfix® S3

Weitere Informationen S. 108

INDIVIDUELLE LÖSUNGEN NACH MASS

Sie benötigen einen Winkelkopf, der nicht den Standard-Parametern entspricht? Kein Problem! Wir entwickeln und produzieren Ihren Winkelkopf 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 bestmögliche Lösung und arbeiten mit Ihnen gemeinsam ein entsprechendes Konzept aus.



Realisierte Sonderaggregate



Mehrspindelkopf MULTI V21

- einwechselbar über
 Pick-up-Station
- zur Bearbeitung von Akustikplatten



Mehrspindelkopf MULTI V144 mit Motor

- fest in der Maschine eingebaut
- zur Bearbeitung von Akustikplatten



Kombination: Mehrspindelkopf / Unterfluraggregat

 Bearbeitung der Plattenober- und unterseite



Mehrspindeleinheit MULTI V19A mit einzeln ausfahrbaren Spindeln

 hohe Haltekraft durch Spindelverriegelung



FLOATING H Tenso

 zum Einbringen von vertikalen Nuten für Verbinder Tenso P-14



Tastaggregat FLOATING H

vertikal getastetes
 Aggregat mit horizontalem Werkzeugausgang zum Einbringen
von Bohrungen bzw.
 Nuten in konstantem
 Abstand zur Werkstückoberfläche



Sägekettenaggregat

- einwechselbar über Pick-up-Station
- Aussägen von Türund Fensterausschnitten im Fertighausbau



Antriebseinheit

 mit 90°-Schwenkeinheit, HSK-Spanneinheit und einwechselbarem Sägeaggregat

AGGREGATE FÜR DIE 5-ACHS-BEARBEITUNG NOCH LEISTUNGSFÄHIGER MIT AGGREGATETECHNIK

Die Anzahl an 5-Achs-Maschinen steigt von Jahr zu Jahr. Nicht umsonst gilt die 5-Achs-Bearbeitung als Elitesparte der Zerspanung. Die Komplexität der Bearbeitung erfordert hohe Kompetenz der eingesetzten Technologien.

Die so erreichte Effizienz wird durch BENZ Aggregate noch weiter gesteigert.

BENZ Aggregate – für den zusätzlichen Produktivitäts-Push Ihrer 5-Achs-Maschine!

5-Achs-Technologie

Die 5-Achs-Technologie gilt als Elitesparte der Zerspanung. Noch leistungsfähiger und effizienter in der Bearbeitung werden 5-Achs-Maschinen durch ergänzende Aggregate.





Vorteile von Aggregaten in der 5-Achs-Bearbeitung

- Reduzierung von Werkzeugwechselzeiten über die Taktung der C-Achse
- Reduzierung der Bearbeitungszeit
- Komplettbearbeitung von Werkstücken
- Zusatzfunktionen wie z.B. Tastbearbeitungen



QUATTRO

Vierfachwinkelkopf

Reduzierung von Werkzeugwechselzeiten über die Taktung der C-Achse



MULTI V5

Mehrspindelkopf

Reduzierung der Bearbeitungszeit



FLOATING V

Tastaggregat

für zusätzliche Funktionen wie Tastbearbeitungen



ANGULO

Eckenausklinkaggregat

Innenbearbeitungen, die auf Grund der Störkontur eines 5-Achs-Kopfes nicht möglich sind (z.B. Ausklinken von Innenecken bei Lichtausschnitten an Türen)



DUO

Zweifachwinkelkopf

Einfaches und schnelles Einsetzen von Verbindungssystemen (z.B. Clamex P von Lamello)



MOULDER

Hobelwellenaggregat

Höhere Produktivität durch Aggregateeinsatz, z.B. beim Einsatz des Hobelwellenaggregates als Vielblattsäge



SIMOLO

${\bf Exzenter schleif aggregat}$

Schleifen von Oberflächen- und Kanten



COLLEVO

Bandschleifaggregat

Schleifen von Oberflächen- und Stirnflächen





WECHSELAGGREGATE ZUBEHÖR



SPANNMUTTER: INNENLIEGEND

	Technische Daten			
Bestell-Nr.	ER	D	В	
B135-E3AX	16	M24x1	7,6	
B135-E5AX	25	M32x1,5	8,8	



SPANNMUTTER: AUSSENLIEGEND NACH DIN6499

	lechnische Daten		
Bestell-Nr.	ER	D	В
B135-M4	25 Mini	35	20
B135-E6	32	50	22



SPANNZANGE: NACH DIN6499, SYSTEM REGOFIX FORM B

	rechnische daten			
Bestell-Nr.	ER	d	steigend um	
B134-426E	16	1–10*	0,5	
B134-430E	25	1–16**	1	
B134-470E	32	3-20**	1	

Bestell-Nr. Beispiel von ER16 bei Innendurchmesser 6 mm





SPANNSCHLÜSSEL: INNENLIEGENDE SPANNMUTTER

Technische Daten	
ER	
16	
25	

^{*} Spannzange kann bis zu 0,5 mm kleiner als Nennmaß spannen ** Spannzange kann bis zu 1 mm kleiner als Nennmaß spannen Spannzange ist nicht im Lieferumfang enthalten.



SPANNSCHLÜSSEL: AUSSENLIEGENDE SPANNMUTTER

	Technische Daten
Bestell-Nr.	ER
B136-M4	25 Mini
B136-E6	32



HAKENSCHLÜSSEL DIN1810A

	Technische Daten
Bestell-Nr.	Ø
D01810A052055	52-55
D01810A058062	58-62



HAKENSCHLÜSSEL DIN1810B

	Technische Daten	
Bestell-Nr.	Ø	
D01810B040042	40-42	
D01810B045050	45-50	
D01810B052055	52-55	
D01810B058062	58-62	



GRIFFSCHLÜSSEL

	Technische Daten
Bestell-Nr.	Torx
811.00.235	T20



	Technische Daten	
Bestell-Nr.	SW	
KL8317-0005	32	
KL8317-0006	36	
KL8317-0004	41	
KL8317-0003	46	

BENZ SOLIDFIX® ADAPTER ZUBEHÖR

SPANNZANGENAUFNAHME NACH DIN6499





	Technische Daten		
Bestell-Nr.	Größe	Тур	Bild
693.130E534	S3	ER 25	1
B136-E5		ER 25	1
D01810B045050	•	ER 25	1
693.130E648	S3	ER 32	2
B136-E6		ER 32	2
D01810B045050	***************************************	ER 32	2

SÄGEBLATTAUFNAHME



2





	Technische Daten		
Bestell-Nr.	Größe	Тур	Bild
693.040SD38	S3	Dorn Ø30 (TK Ø42–2x Ø6) Werkzeuglänge 1,5–6 mm	1
D01810B058062	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	Dorn Ø30 (TK Ø42–2x Ø6) Werkzeuglänge 1,5–6 mm	1
693.040S0001	S3	Zentier-Ø30 (TK Ø45/Ø52-4x M5)	2
811.00.235	-	Zentier-Ø30 (TK Ø45/Ø52-4x M5)	2
693.04040S0414	S3	Zentier-Ø40 (TK Ø52-8x M5)	3
811.00.235	-	Zentier-Ø40 (TK Ø52–8x M5)	3

WELDON-AUFNAHME NACH DIN1835B



	Technische Daten	
Bestell-Nr.	Größe	Тур
693.1400606	S3	Ø6
693.1400808	S3	Ø8
693.1401028	S3	Ø 10
693.1401232	S3	Ø 12
693.1401432	S3	Ø 14
693.1401635	S3	Ø 16
693.1401842	S3	Ø 18
693.1402046	S3	Ø20

VERSCHLUSSSTOPFEN



	Technische Daten	
Bestell-Nr.	Größe	
693.581S	S3	

ROHLING



	Technische Daten	
Bestell-Nr.	Ø	L
693.10250100	50	100

MONTAGEBLOCK



	Technische Daten
Bestell-Nr.	Größe
B300-4-S3	S3



Leistungen: kundenindividuell, werterhaltend, wirtschaftlich

WECHSELAGGREGATE SERVICE

Service Reparatur

- Schnelle und professionelle Analyse des Schadens
- Befund und Reparaturempfehlung innerhalb von 5 Arbeitstagen
- Auf Wunsch: Durchführung einer Generalüberholung

ExpressService

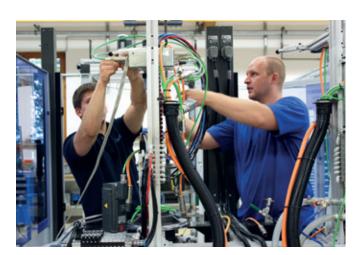
- Besonders kurze Durchlaufzeiten
- Reparatur zum Festpreis
- 48 Stunden ExpressService

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



Servicemonteure kommen zu Ihnen vor Ort



Kompetente Service-Mitarbeiter beantworten Ihre Fragen und helfen bei Problemen weiter

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 weiter

MASCHINENANBINDUNGEN SCHNITTSTELLE ZU IHRER MASCHINE

Genau passend

Die Anzahl an Maschinenherstellern und unterschiedlichen Maschinentypen für die Holz- und Verbundwerkstoffbearbeitung ist groß. In der Regel baut jeder Hersteller auf ein eigenes Maschinenkonzept – und somit auf unterschiedliche Komponten. Das hat starken Einfluss auf die Wechselaggregate. Sie müssen direkt an den jeweiligen Maschinentyp angepasst werden. Dass alles genau passt, dabei helfen wir Ihnen. Nennen Sie uns einfach Ihr Maschinenmodell – und wir erledigen den Rest.

Die Maschinenanbindung

Die Maschinenanbindung setzt sich aus Drehmomentstütze und Antriebskegel des Aggregates zusammen.



Benz Standard - Maschinenanbindungen









HSK - F63 BIESSE

SK 30 BIESSE

HSK - F63 Busellato

HSK - F63 Felder



HSK - F63 HSK - F63 HOMAG / WEEKE IMA



HSK - F63 Masterwood



HSK - F63 SCM



/ WEINMANN





HSK - F63 Weinia

Skalenring an der Drehmomentstütze

Der Vorsatzkopf kann um 360° um den Antrieb gedreht werden. So können Sie das Wechselaggregat platzsparend im Werkzeugwechsler ausrichten.

Auszug – weitere Maschinenanbindungen







HSK -E63 nach DIN 69893 z.B. CMS



SK 30 ähnlich DIN 69871A z.B. BIESSE



SK 40 ähnlich DIN 69871A z.B. MAKA



SK 30 mit Verzahnung z.B. MORBIDELLI



BT 30 nach JIS B 6339 z.B. KOMO



BT 35 nach JIS B 6339 z B HFIAN



BT 40 nach JIS B 6339 z.B. SHODA



Weitere

BAULÄNGEN FÜR JEDE ANWENDUNG DAS OPTIMUM

Perfektes Zusammenspiel

Das Zusammenspiel aus Maschine, eingesetzten Werkzeugen und Ihrem Werkstück entscheidet, welches die für Sie passende Aggregatebaulänge und -bauform ist. BENZ Aggregate sind in 3 unterschiedlichen Baulängen erhältlich: Short (kurz), Medium (mittel) sowie Long (lang). Darüber hinaus stehen Ihnen für Bearbeitungen unterschiedlichste Bauformen zur Verfügung. Aggregate speziell zum Sägen, Fräsen, Schleifen oder einfach ein Allrounder? Sie haben die Wahl!

Der Vorsatzkopf

Das Zusammenspiel aus Maschine, eingesetzten Werkzeugen und Ihrem Werkstück entscheidet, welches die für Sie passende Aggregatebaulänge ist.

Sie sind sich nicht sicher? Wir beraten Sie gerne!



Aggregate – Baulängen

Die Länge macht den Unterschied: BENZ Aggregate sind in 3 unterschiedlichen Baulängen erhältlich. Damit berücksichtigen wir die unterschiedlichen Eigenschaften Ihrer Maschine, Ihres Werkzeugs und Ihres Werkstücks.



SHORT (KURZ)

- -Bei engen Arbeitsräumen in der Maschine (geringer Abstand zwischen Bearbeitungstisch und Maschinenspindel)
- -Bei eingeschränktem Wechselgewicht des Werkzeugwechslers



MEDIUM (MITTEL)

-Der Allrounder: Deckt den Großteil der Bearbeitungen und Werkzeuge ab



LONG (LANG)

- -Für Bearbeitungen mit großen Werkzeugdurchmessern (z.B. Sägeblättern)
- -Für Bearbeitungen an hohen Werkstücken

WERKZEUGAUFNAHME SPAN(N)ENDE MÖGLICHKEITEN

Fest eingespannt

Spannen Sie unterschiedlichste Werkzeuge, wie Bohrer, Fräser oder Sägeblätter in ein Aggregat ein. Hierzu bieten wir Ihnen eine Vielfalt an Standard-Werkzeugaufnahmen. Besonders flexibel sind Sie mit der modularen Werkzeugschnittstelle BENZ Solidfix®.

Die Werkzeugaufnahme

BENZ bietet für jedes Werkzeug die passende Werkzeugaufnahme.





Optionen Werkzeugaufnahmen



Spannzangenaufnahme ER25 Mini nach DIN6499 mit außenliegender Spannmutter



Spannzangenaufnahme ER32 nach DIN6499 mit außenliegender Spannmutter



Zentrier-Ø 40 (TK Ø 52 – 8x M5) / Spannzangenaufnahme ER25A nach DIN6499 mit innenliegender Spannmutter



Zentrier-Ø30 (TK Ø42 – 2x Ø6) / Spannzangenaufnahme ER25 Mini nach DIN6499 mit außenliegender Spannmutter



Spannzangenaufnahme ER16A nach DIN6499 mit innenliegender Spannmutter



Spannzangenaufnahme ER25A nach DIN6499 mit innenliegender Spannmutter



Spannzangenaufnahme C25 nach DIN6388 mit außenliegender Spannmutter



Zentrier-Ø 30 (TK Ø 45/Ø52 – 4x M5)/ Weldon-Aufnahme Ø 10 nach DIN1835B



Zentrier-Ø 30 (TK Ø 52 – 4x M5 / TK Ø 48 – 2x Ø 6 / Ø 8) / Whistle Notch-Aufnahme Ø 16 / Ø 20 nach DIN1835E



Zentrier- \emptyset 40 (TK \emptyset 52 – 8x M5)



Zentrier-Ø 16 (TK Ø 28 – 4x M6)



Dorn Ø 30 (TK Ø 42-2x Ø 6), Werkzeuglänge 1,5-6 mm



Dorn \emptyset 30 (TK \emptyset 42 – 2x \emptyset 6), Werkzeuglänge 1,5 – 16 mm



Dorn \emptyset 30 (TK \emptyset 42 – 2x \emptyset 6), Werkzeuglänge 1,5 – 33 mm



Dorn \emptyset 30 (TK \emptyset 42 – 2x \emptyset 6), Werkzeuglänge 1,5 – 52 mm



Dorn \emptyset 30 (TK \emptyset 42 – 2x \emptyset 6), Werkzeuglänge 1,5 – 63 mm



Dorn \emptyset 20 (TK \emptyset 32 – 4x M6 / 2x \emptyset 6), Werkzeuglänge 6 – 43 mm



Modulares Schnellwechselsystem BENZ Solidfix® S3



Weldon-Aufnahme \emptyset 6 nach DIN1835B



Weldon-Aufnahme Ø 10 nach DIN1835B



Weldon-Aufnahme Ø 12 nach DIN1835B



Weldon-Aufnahme Ø 10 / Ø 16 nach DIN1835B



Whistle Notch-Aufnahme \emptyset 6 nach DIN1835E



HSK - F63 nach DIN 69063

i

Weitere Ausführungen auf Anfrage

BENZ SOLIDFIX® MODULARES SCHNELLWECHSELSYSTEM

1 Aggregat – 1000 Bearbeitungsmöglichkeiten

BENZ Solidfix® ist ein modulares Schnellwechselsystem, das einen Werkzeugwechsel in weniger als 20 Sekunden ermöglicht. Das aufwendige Herausnehmen des Winkelkopfes aus der Maschine wird vermieden, da lediglich der Adapter mit dem Schneidwerkzeug getauscht wird. Durch den Tausch der Wechseladapter sparen Sie sich mehrere Win-

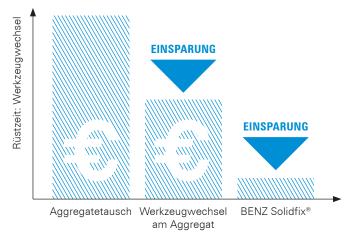
kelköpfe. Ihr Vorteil: Ein Winkelkopf anstelle von mehreren – und damit geringere Investitionskosten im Vergleich zum kompletten Aggregatetausch!

BENZ Solidfix® kann für vielfältige Einsatzmöglichkeiten verwendet werden, z.B. für Bohr-, Fräs- und Sägearbeiten.



BENZ SOLIDFIX® - LEISTUNG. PRÄZISION. HANDHABUNG. SICHERHEIT.

Einsparungen durch BENZ Solidfix®



Systemvorteile

- Modularer Aufbau durch Winkelkopf und Wechseladapter mit verschiedenartigen Werkzeugaufnahmen
- Minimierung von Rüst- und Nebenzeiten / Produktivitätssteigerung durch Wechseln des voreingestellten Werkzeugs innerhalb von Sekunden
- Geringerer Investitionsaufwand, da der Winkelkopf auf der Maschine verbleibt und nur ein Adapterwechsel notwendig ist, werden insgesamt weniger Winkelköpfe benötigt
- Einfache Handhabung durch Einhandbedienung ohne Spezialwerkzeug
- Bediensicherheit durch Verliersicherung

Werkzeugwechsel







In wenigen Schritten

- Mit der Betätigung vertraut machen
 Um den Adapter wechseln zu können, muss die Betätigung geöffnet sein (kleines Bild oben)
- Adapter einführen und um 90° drehen
- Weggesteuertes Spannen zur Fixierung des Adapters

Drehung der Spannschraube bis zum Anschlag (kleines Bild unten)

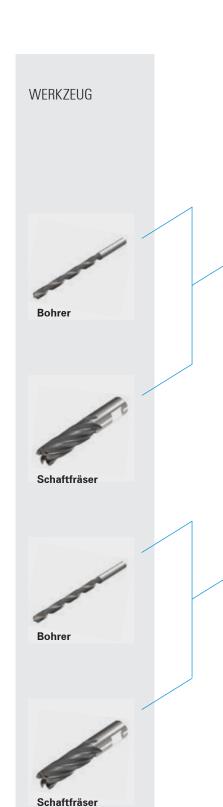
BENZ Solidfix® - Werkzeugwechsel



Scannen Sie nebenstehenden QR Code mit einem Smartphone ein und erleben Sie wie leicht der Werkzeugwechsel mit BENZ Solidifx® ist. Alternativ können Sie unseren YouTube Kanal besuchen, um das Video anzuschauen: www.youtube.com/BENZWerkzeugsysteme

BENZ SOLIDFIX® SYSTEMAUFBAU

BOHRER-/FRÄSERAUFNAHMEN



WERKZEUGAUFNAHMEN



Spannzangenaufnahme mit außenliegender Spannmutter nach DIN6499

Spannbereich ER 25 Ø 2–Ø 16 ER 32 Ø 2–Ø 20



Weldon-Aufnahme nach DIN1835B Spannbereich Ø 6 / Ø 8 / Ø 10 / Ø 12 / Ø 14 / Ø 16 / Ø 18 / Ø 20



WECHSELAGGREGAT



WERKZEUGHALTER Voreinstellen von Werkzeugen möglich

SÄGEBLATTAUFNAHMEN

WERKZEUG



Sägeblatt



Sägeblatt



Sägeblatt

WERKZEUGAUFNAHMEN



Dorn Ø30 (TK Ø42-2x Ø6) Werkzeuglänge 1,5-6 mm



Zentrier-Ø30 (TK Ø45/Ø52-4x M5)



Zentrier-Ø40 (TK Ø52-8x M5)



WECHSELAGGREGAT



WERKZEUGHALTER Voreinstellen von Werkzeugen möglich

PRODUKTGRUPPEN

WERKZEUG- & MASCHINENTECHNIK

WFRK7FUGTFCHNIK







METALL

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.

METAL

WECHSELAGGREGATE

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

WECHSELAGGREGATE

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

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 Endkunden.

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

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

DIENSTLEISTUNGEN







METAL

MEHRSPINDEL- & GROSSBOHRKÖPFE

- Großwinkelköpfe
- Großbohrköpfe
- Mehrspindelköpfe XXL

ENTWICKLUNGSPARTNER. Wir begleiten Sie von der Ideenfindung bis zur Maschinenabnahme, stets

individuell nach Ihren Anforderungen. Unser Spektrum reicht vom Kompaktkopf bis zum XXL-Aggregat.

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

KOMPONENTEN. Anbauaggregate

komplettieren unser Angebot.

METALL / HOLZ / VERBUNDWERKSTOFFE UND ALUMINIUN

SYSTEMTECHNIK

- 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.

METALL / HOLZ / VERROINDWERK2 LOFFE OND AFOINIINIO

SERVICE

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

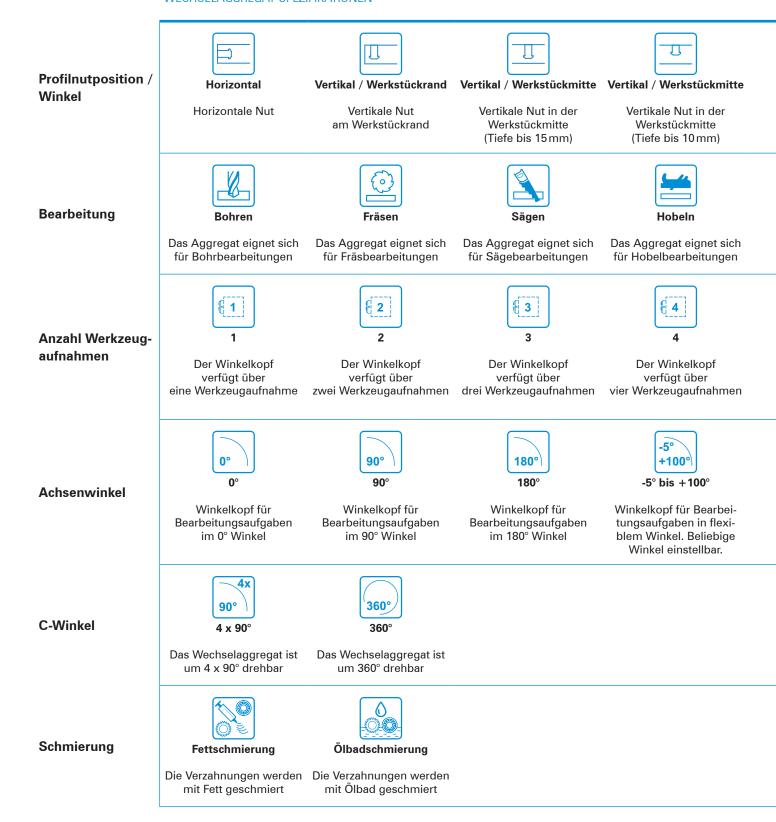
KEINE ZEIT VERLIEREN. Kommt es zu unerwarteten Störungen, ist Eile angesagt. Sofortige Hilfe garantieren unsere Service-Center weltweit. Wir sorgen dafür, dass Ihre Maschine möglichst niemals still steht.

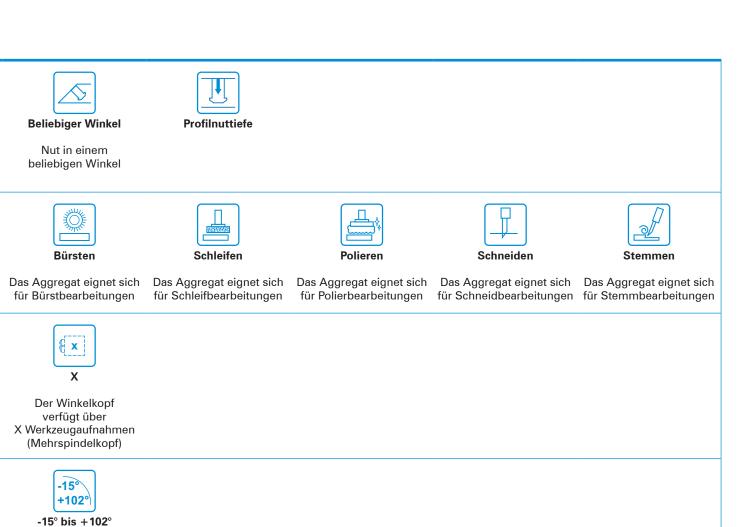
SERVICEQUALITÄT. Wir garantieren höchste Servicequalität, in der sich unsere Herstellerkompetenz widerspiegelt.

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.

PIKTOGRAMME UND ABKÜRZUNGEN ÜBERSICHT

WECHSELAGGREGAT-SPEZIFIKATIONEN





Winkelkopf für Bearbeitungsaufgaben in flexiblem Winkel. Beliebige Winkel einstellbar.

PIKTOGRAMME UND ABKÜRZUNGEN ÜBERSICHT

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN



Wichtige Information

Achtung! Wichtige Anmerkung. Bitte lesen Sie diese sorgfältig durch.



Service

Serviceleistungen, z.B. Reparatur, vorbeugende Wartung etc.



Zubehörteile,

z. B. Adapter, Schlüssel, etc.

ABKÜRZUNGEN

В	Breite
CAD	Computer-aided design
CNC	Computerized Numerical Control
Ø	Durchmesser
d	Innendurchmesser
D	Außendurchmesser
0	Grad
kg	Kilogramm
min ⁻¹	Umdrehungen pro Minute
mm	Millimeter
Nm	Newtonmeter
TK	Teilkreis
z.B.	zum Beispiel



Short (kurz)



Medium (mittel)



Long (lang)



Soft (weich)



Medium (mittel)



Hard (hart)

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, 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 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 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 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 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 ist ihre Nutzung nicht gestattet. Sämtlicher Inhalt in diesem Katalog ist geistiges Eigentum von BENZ GmbH. 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 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.

Die Inhalte und Daten entsprechen dem Stand der Drucklegung. Ausgabe 05/2017

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.

*außer:

S. 16: iStockphoto LP, Calgary, Alberta T2G 1M8, Canada

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

