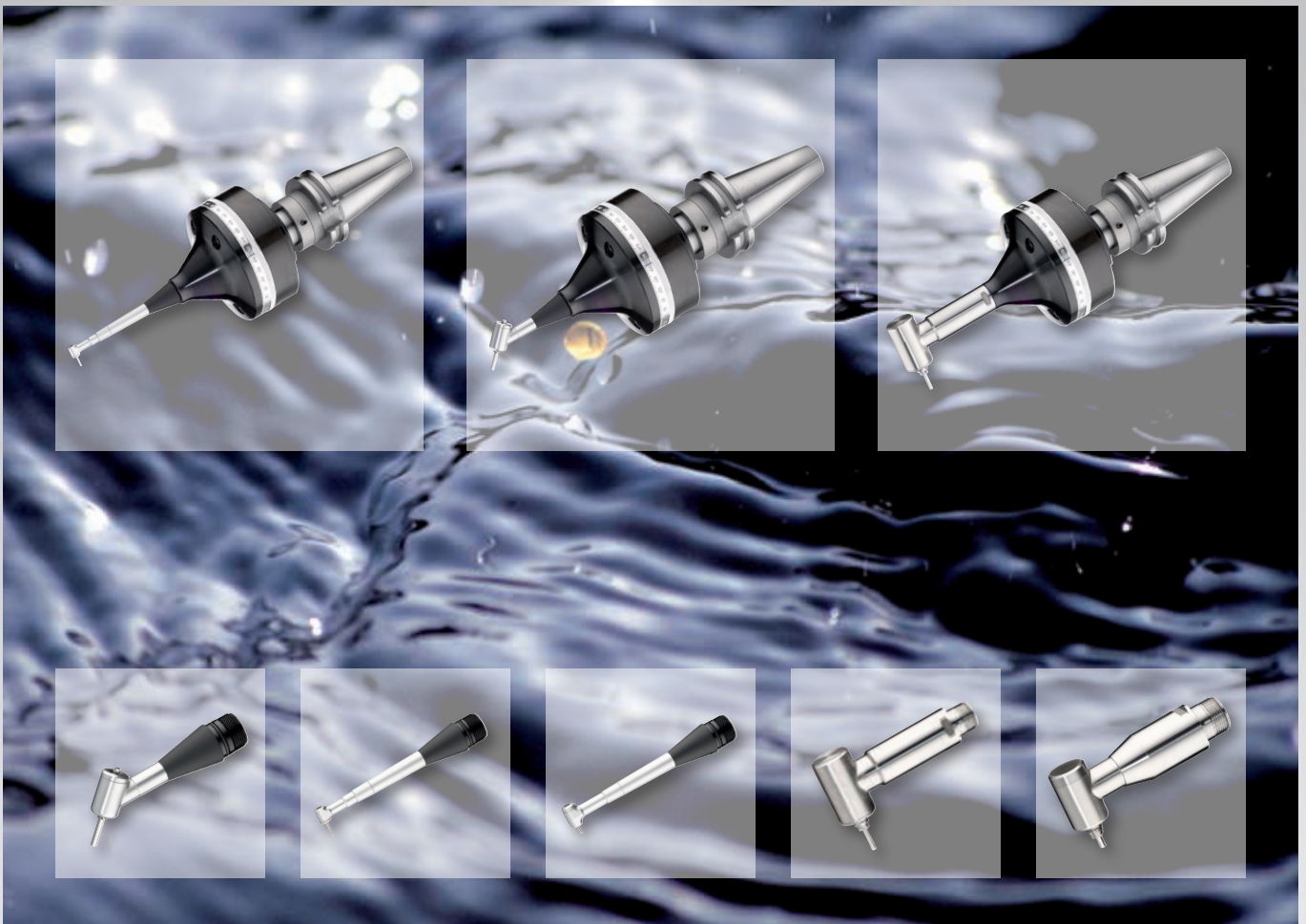


Winkelköpfe für
Bearbeitungszentren

klein
Größe 3





Hinweis zu den AGBs:
Diese finden Sie in unserem Internetauftritt unter
www.heimatec.de
Home/Impressum/AGB

Das Katalog-Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Rechteinhaber unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

heimatec® GmbH behält sich Änderungen technischer Art jederzeit ohne Vorankündigung vor. Dies gilt insbesondere bei Anpassungen an neue oder geänderte internationale Normen oder bei Weiterentwicklungen unserer Produkte oder Herstellungsprozesse.

► Winkelköpfe Baureihe klein

Zur Bearbeitung des Werkstückes mit geometrischer Beschränkung, speziell zum Eintauchen sowie vergrößerte nutzbare Werkzeuglänge.



- Winkelköpfe **MFC 300 M / 90°**
360° drehbar, kein Spritzwasserschutz
max. Eintauchdurchmesser Ø 12,0 mm



- Winkelköpfe **MFC 300 S / 90°**
360° drehbar, kein Spritzwasserschutz
max. Eintauchdurchmesser Ø 16,0 mm



- Winkelköpfe **IC 300 / 90°**
360° drehbar, kein Spritzwasserschutz
max. Eintauchdurchmesser Ø 24,0 mm



- Winkelköpfe **KC 300 / 45°**
360° drehbar, kein Spritzwasserschutz
max. Eintauchdurchmesser Ø 22,0 mm
zur Bearbeitung unter 45°



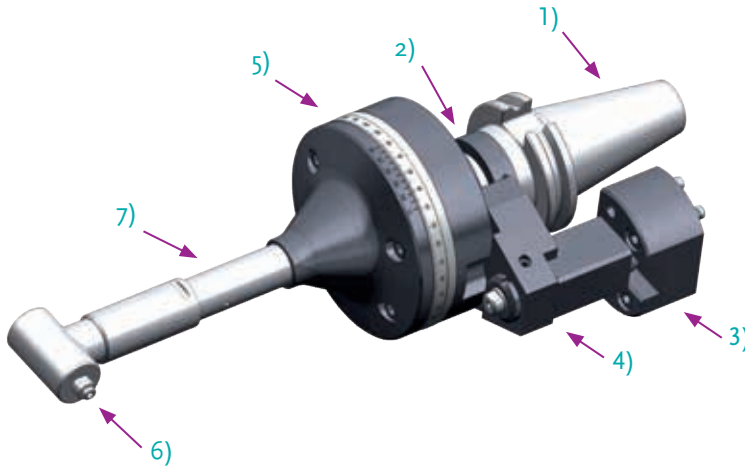
- Winkelköpfe **RA 200 / 90°**
360° drehbar
max. Eintauchdurchmesser Ø 38,0 mm



- Winkelköpfe **RA 100 / 90°**
360° drehbar
max. Eintauchdurchmesser Ø 51,0 mm

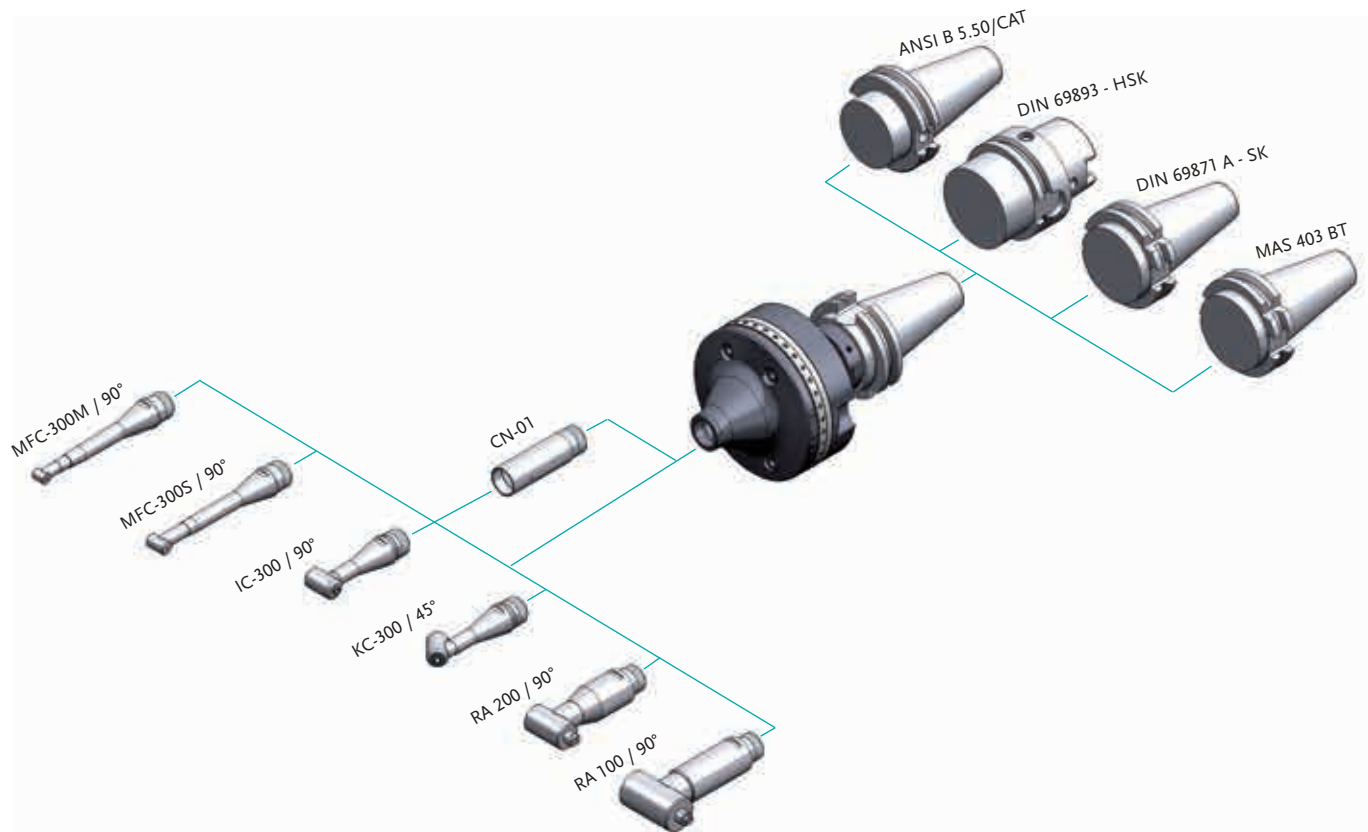


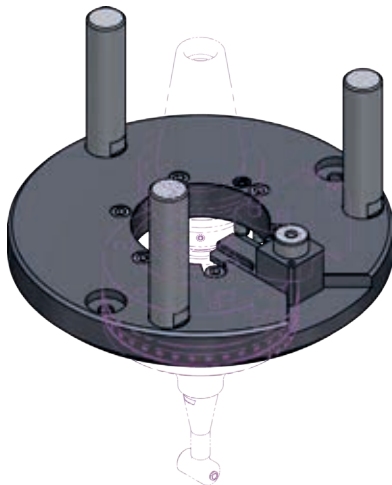
► Merkmale und Übersicht



- 1) **Maschinenseitige Aufnahme**
DIN 69871 A - SK
DIN 69893 - HSK
MAS 403 BT
ANSI B 5.50/ CAT
- 2) **Arretierring**
Zur Ausrichtung und Verriegelung des Antriebskegels.
- 3) **Standard-Stopp-Block**
Fixiert den Winkelkopf gegen Verdrehen.
Optional maschinenspezifische Ausführung nach Kundenangabe möglich.
- 4) **Drehmomentstütze**
Fixiert den Winkelkopf an der Maschinenspindel gegen Verdrehen.
- 5) **Skalenring**
Manuelle und stufenlose Verdrehung des Werkzeuges für den idealen Arbeitswinkel
- 6) **Werkzeugaufnahme**
Aufnahme des Werkzeuges
„standardmäßig mit Spannzangen“.
- 7) **Adapter / Verlängerung**
Je nach Einsatzbedarf als 45° oder 90° Winkelkopf.

► Kombinationsmöglichkeiten



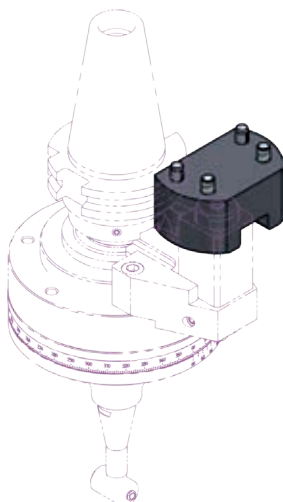
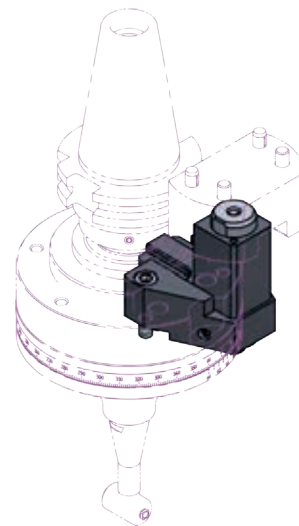


► **Abstützflansch mit integrierter Drehmomentstütz**

Zur Stabilisierung und Schwingungsminderung des Gesamtsystems.
Die Abstützung wird maschinenspezifisch nach Kundenangabe hergestellt.

► **Drehmomentenstütze**

Fixiert den Winkelkopf an der Maschinenspindel gegen Verdrehen.
Optional maschinenspezifische Ausführung nach Kundenangabe möglich.

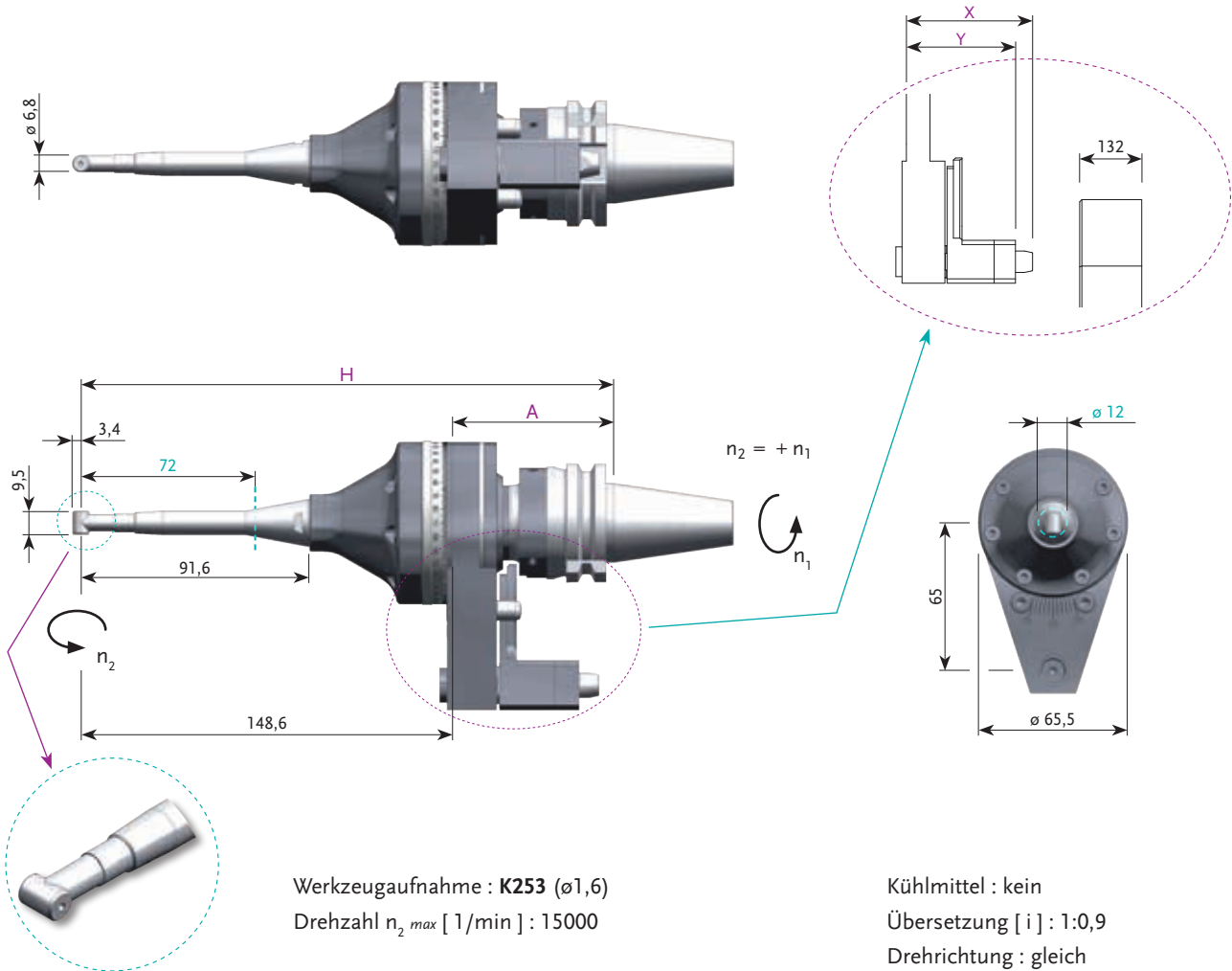


► **Standard-Stopp-Block**

Fixiert den Winkelkopf gegen Verdrehen.
Optional maschinenspezifische Ausführung nach Kundenangabe möglich.

► Winkelköpfe





360° drehbar, kein Spritzwasserschutz



Werkzeugaufnahme : K253 (ø1,6)
Drehzahl $n_{2 \max}$ [1/min] : 15000

Kühlmittel : kein
Übersetzung [i] : 1:0,9
Drehrichtung : gleich

Größe 3 klein MFC-300M

Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mittenmaß H [mm]	Gehäusenull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 030 21 002		213,6	65	✓	59	51	✓
7 030 21 022				✓	59	51	✗
7 030 21 042				✗	-	-	✗
7 030 31 002		221,6	73	✓	59	51	✓
7 030 31 012				✓	59	51	✗
7 030 31 022				✗	-	-	✗
7 030 21 012		213,6	65	✓	59	51	✓
7 030 21 032				✓	59	51	✗
7 030 21 052				✗	-	-	✗

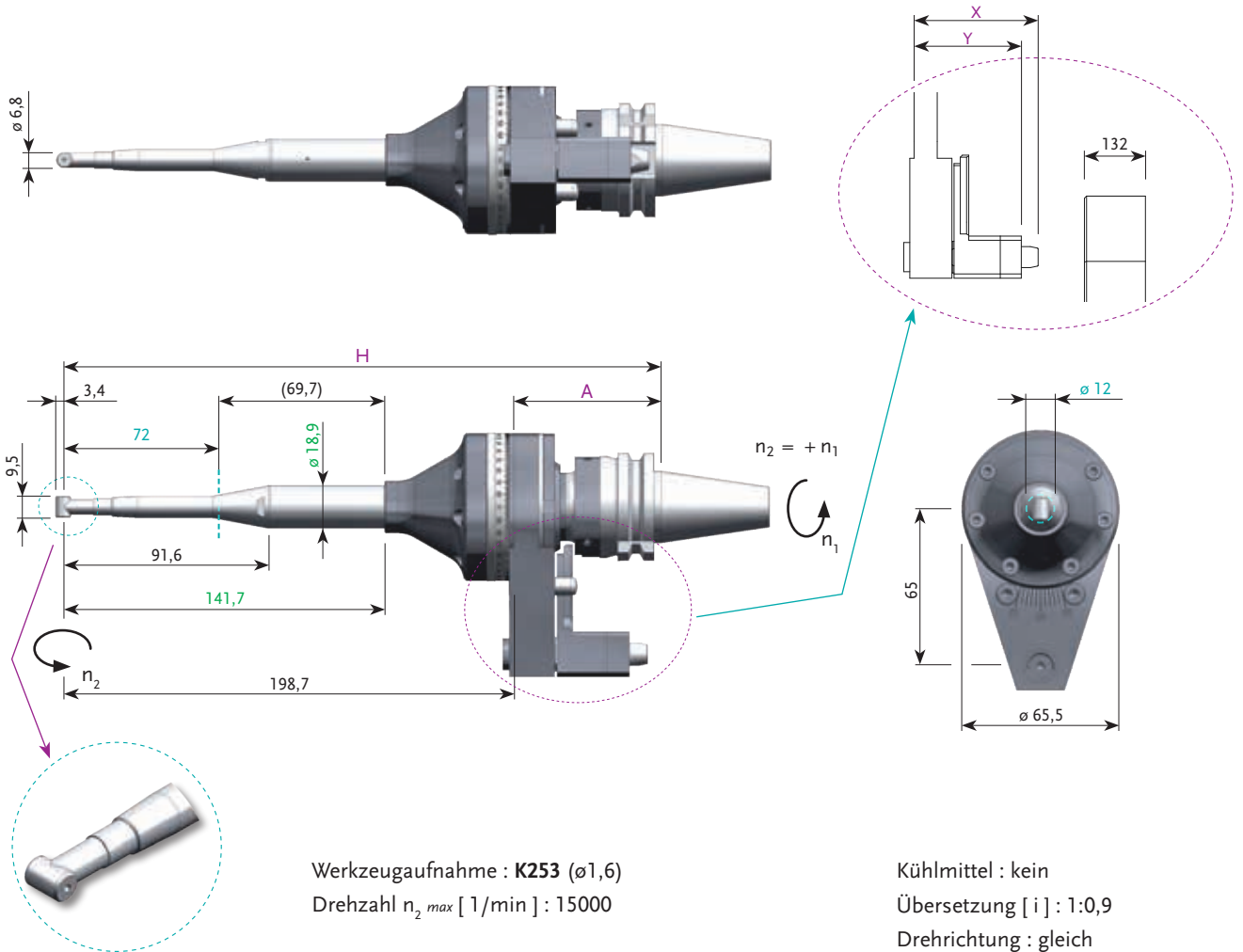
Hinweis: Abstützung optional!

✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
✓ = im Lieferumfang enthalten
Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull

► Weitere Ausführungen auf Anfrage





► Winkelköpfe

360° drehbar, kein Spritzwasserschutz



Werkzeugaufnahme : K253 ($\varnothing 1,6$)
Drehzahl $n_{2 \max}$ [1/min] : 15000

Kühlmittel : kein
Übersetzung [i] : 1:0,9
Drehrichtung : gleich

Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mittenmaß H [mm]	Gehäusenull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 030 21 007		263,7	65	✓	59	51	✓
7 030 21 027				✓	59	51	✗
7 030 21 047				✗	-	-	✗
7 030 31 007		271,7	73	✓	59	51	✓
7 030 31 017				✓	59	51	✗
7 030 31 027				✗	-	-	✗
7 030 21 017		263,7	65	✓	59	51	✓
7 030 21 037				✓	59	51	✗
7 030 21 057				✗	-	-	✗

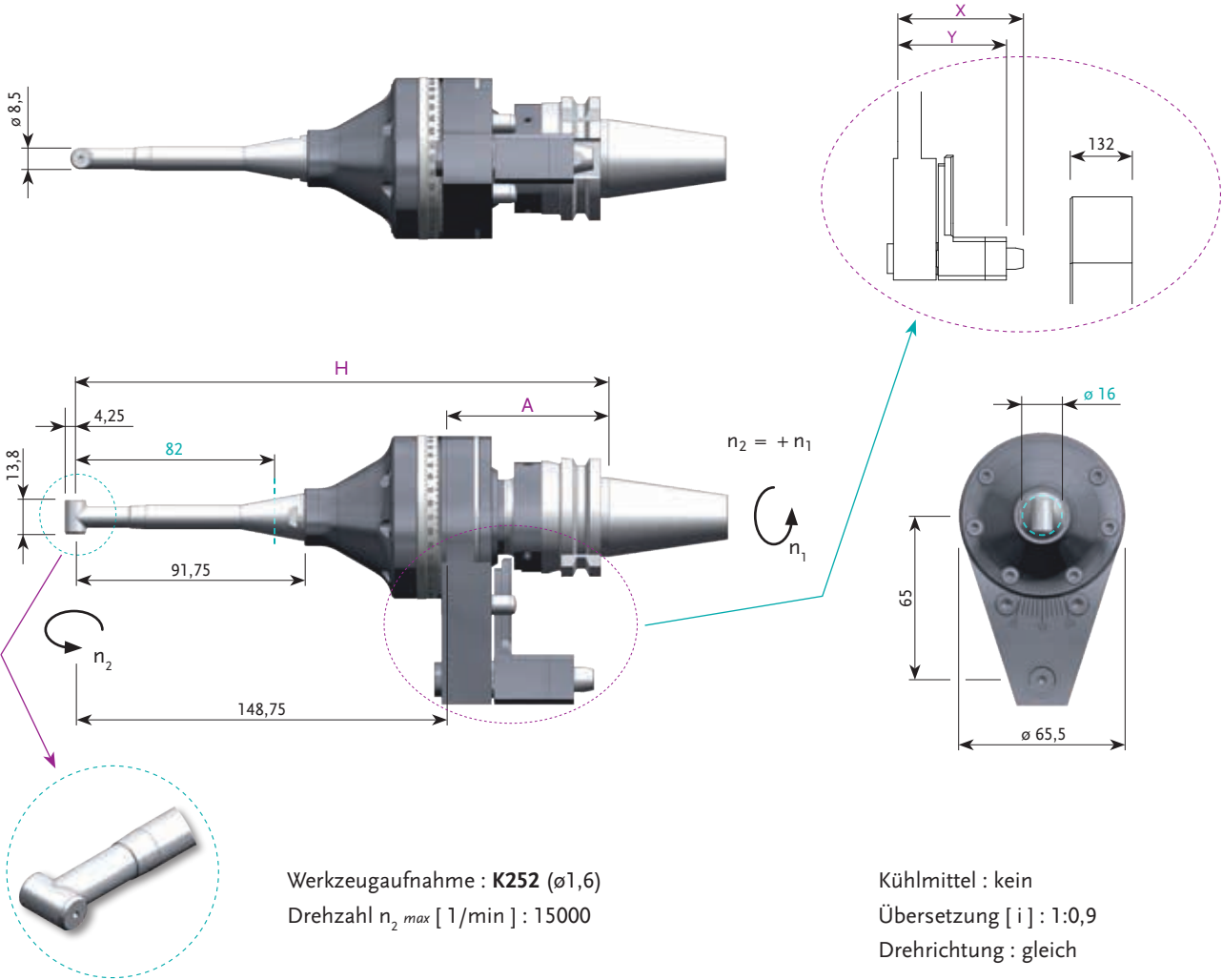
Hinweis: Abstützung optional!

✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
✓ = im Lieferumfang enthalten
Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull





► Weitere Ausführungen auf Anfrage

► Winkelköpfe

360° drehbar, kein Spritzwasserschutz



Größe 3 klein MFC-300S

Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mittenmaß H [mm]	Gehäusenull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 030 21 001		213,75	65	✓	59	51	✓
7 030 21 021				✓	59	51	✗
7 030 21 041				✗	-	-	✗
7 030 31 001		221,75	73	✓	59	51	✓
7 030 31 011				✓	59	51	✗
7 030 31 021				✗	-	-	✗
7 030 21 011		213,75	65	✓	59	51	✓
7 030 21 031				✓	59	51	✗
7 030 21 051				✗	-	-	✗

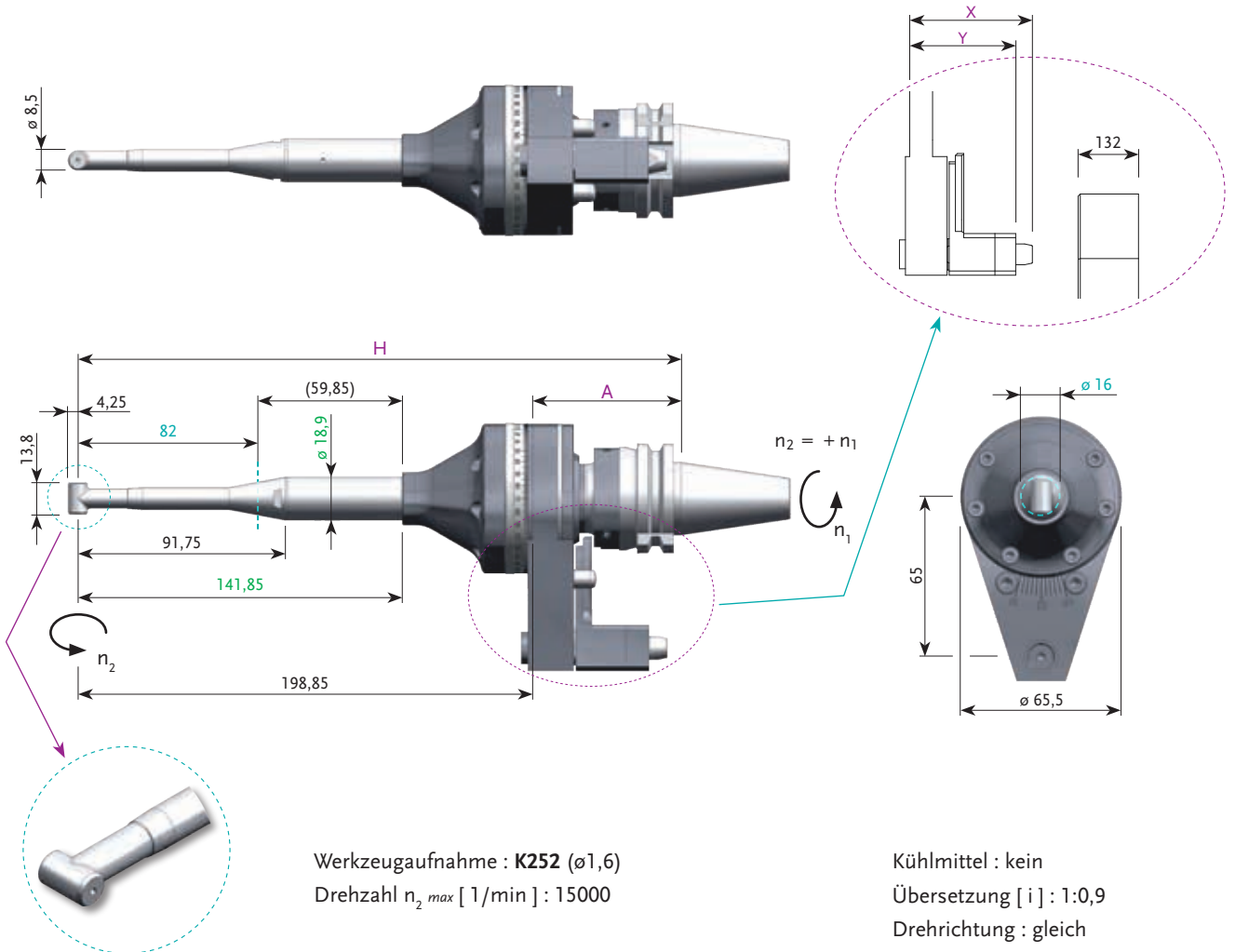
Hinweis: Abstützung optional!

✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
✓ = im Lieferumfang enthalten
Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull

► Weitere Ausführungen auf Anfrage

► Winkelköpfe

360° drehbar, kein Spritzwasserschutz



Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mittenmaß H [mm]	Gehäusenull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 030 21 006		263,85	65	✓	59	51	✓
7 030 21 026				✓	59	51	✗
7 030 21 046				✗	-	-	✗
7 030 31 006		271,85	73	✓	59	51	✓
7 030 31 016				✓	59	51	✗
7 030 31 026				✗	-	-	✗
7 030 21 016		263,85	65	✓	59	51	✓
7 030 21 036				✓	59	51	✗
7 030 21 056				✗	-	-	✗

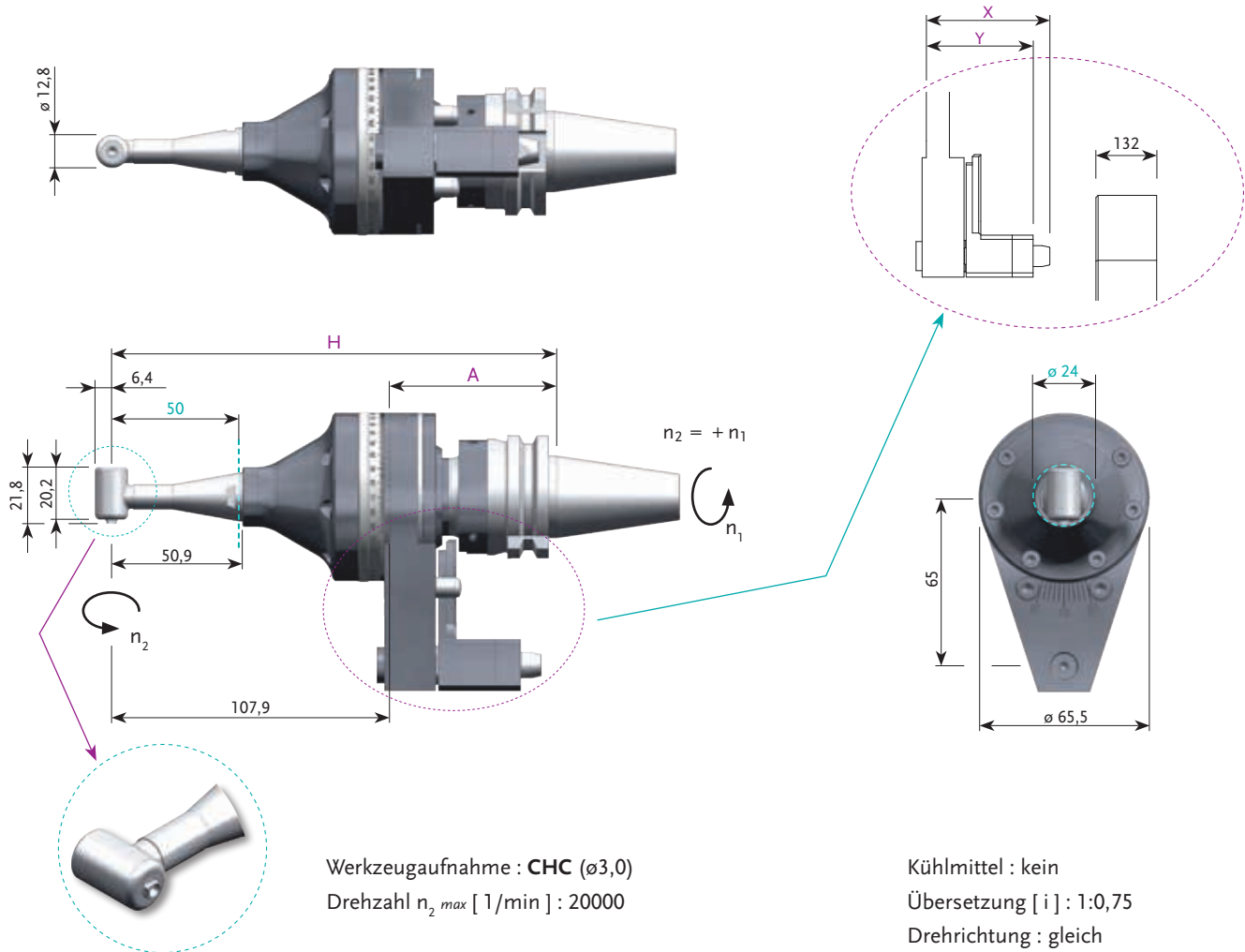
Hinweis: Abstützung optional!

✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
 ✓ = im Lieferumfang enthalten
 Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
 Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull

► Weitere Ausführungen auf Anfrage





► Winkelköpfe

360° drehbar, kein Spritzwasserschutz



Werkzeugaufnahme : **CHC** ($\varnothing 3,0$)
Drehzahl $n_{2 \max}$ [1/min] : 20000

Kühlmittel : kein
Übersetzung [i] : 1:0,75
Drehrichtung : gleich

Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mittenmaß H [mm]	Gehäusenull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 030 21 000		172,9	65	✓	59	51	✓
7 030 21 020				✓	59	51	✗
7 030 21 040				✗	-	-	✗
7 030 31 000		180,9	73	✓	59	51	✓
7 030 31 010				✓	59	51	✗
7 030 31 020				✗	-	-	✗
7 030 21 010		172,9	65	✓	59	51	✓
7 030 21 030				✓	59	51	✗
7 030 21 050				✗	-	-	✗

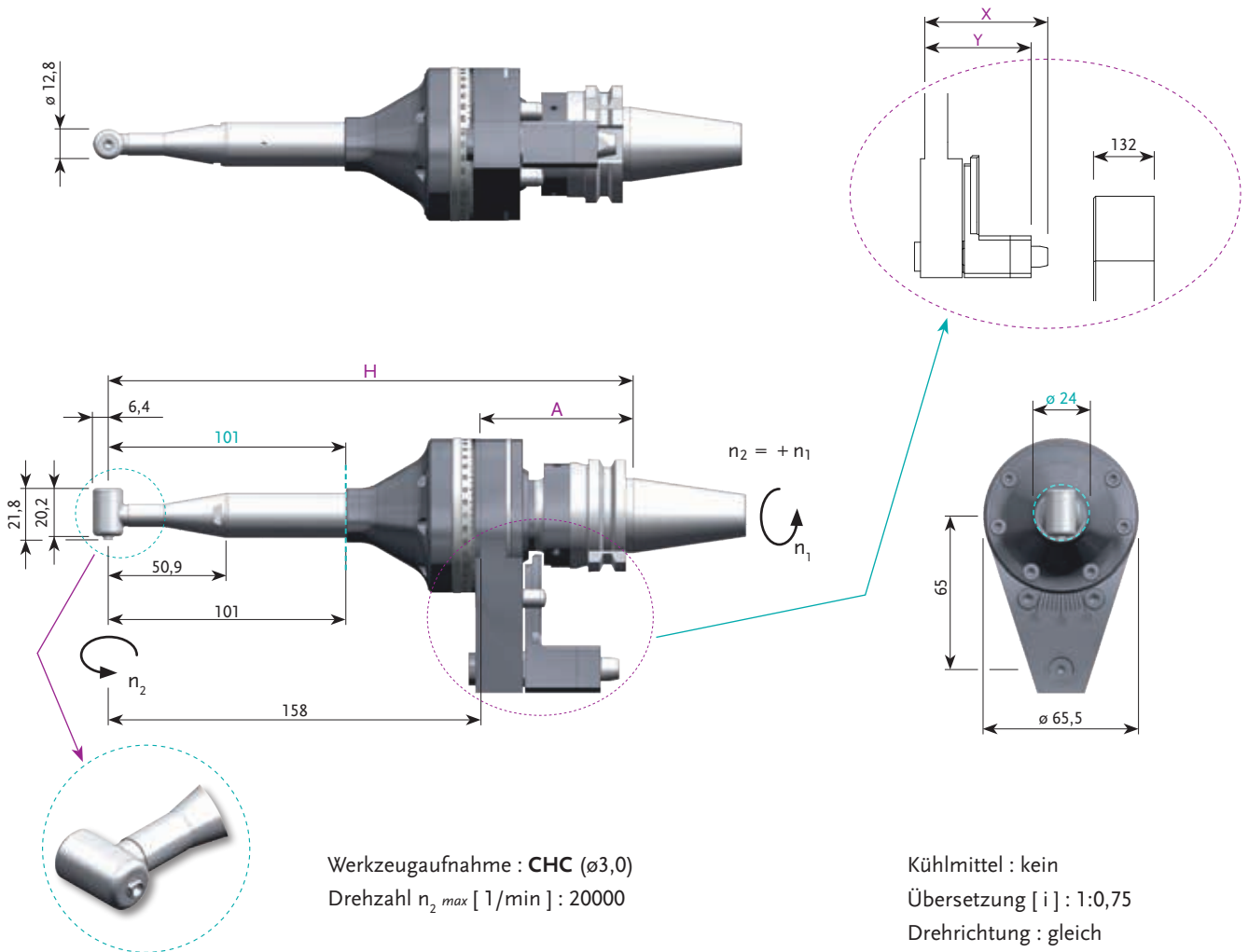
Hinweis: Abstützung optional!

✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
✓ = im Lieferumfang enthalten
Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull

► Weitere Ausführungen auf Anfrage

► Winkelköpfe

360° drehbar, kein Spritzwasserschutz



Werkzeugaufnahme : CHC ($\varnothing 3,0$)
 Drehzahl $n_{2 \max}$ [1/min] : 20000

Kühlmittel : kein
 Übersetzung [i] : 1:0,75
 Drehrichtung : gleich

Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mittenmaß H [mm]	Gehäusenull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 030 21 005	DIN 69871 A - SK 30	223	65	✓	59	51	✓
7 030 21 025				✓	59	51	✗
7 030 21 045				✗	-	-	✗
7 030 31 005	DIN 69893 - HSK 40 A	231	73	✓	59	51	✓
7 030 31 015				✓	59	51	✗
7 030 31 025				✗	-	-	✗
7 030 21 015	MAS 403 BT 30	223	65	✓	59	51	✓
7 030 21 035				✓	59	51	✗
7 030 21 055				✗	-	-	✗

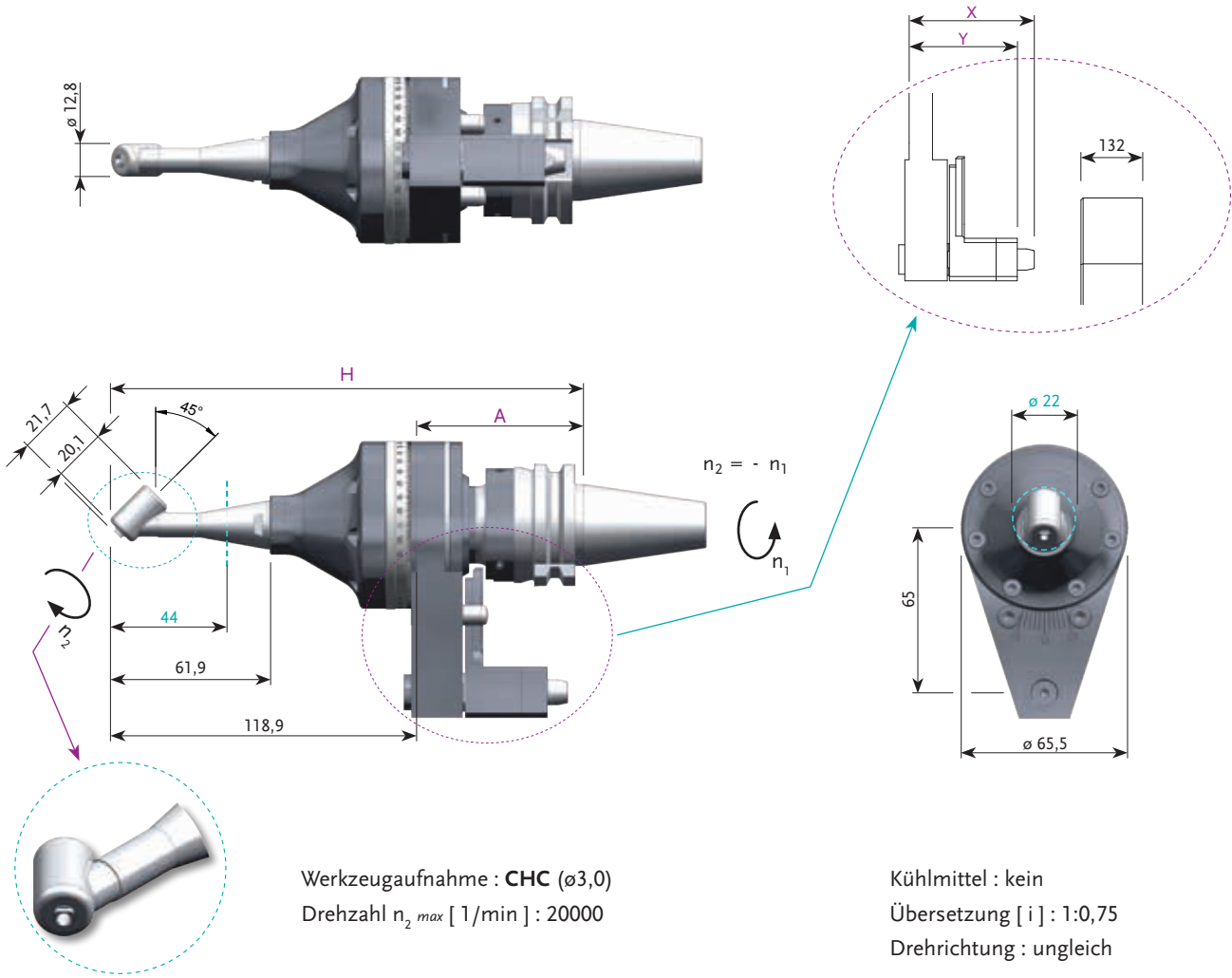
Hinweis: Abstützung optional!

✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
 ✓ = im Lieferumfang enthalten
 Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
 Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull

► Weitere Ausführungen auf Anfrage





► Winkelköpfe

360° drehbar, kein Spritzwasserschutz



Werkzeugaufnahme : **CHC** (ø3,0)
Drehzahl $n_{2 \max}$ [1/min] : 20000

Kühlmittel : kein
Übersetzung [i] : 1:0,75
Drehrichtung : ungleich

Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mittenmaß H [mm]	Gehäusenull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 039 21 000		183,9	65	✓	59	51	✓
7 039 21 004				✓	59	51	✗
7 039 21 008				✗	-	-	✗
7 039 31 000		191,9	73	✓	59	51	✓
7 039 31 002				✓	59	51	✗
7 039 31 004				✗	-	-	✗
7 039 21 002		183,9	65	✓	59	51	✓
7 039 21 006				✓	59	51	✗
7 039 21 010				✗	-	-	✗

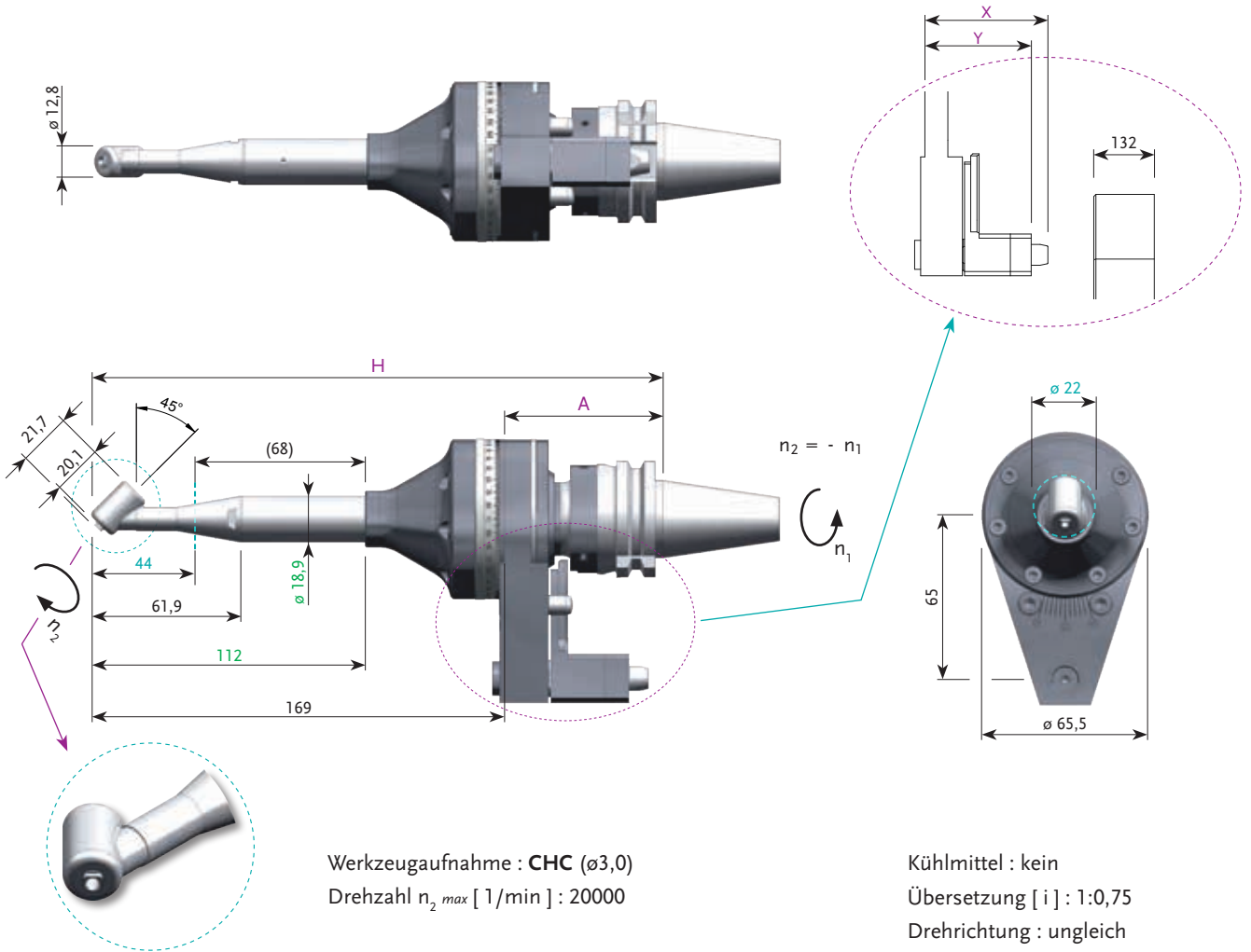
Hinweis: Abstützung optional!

✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
✓ = im Lieferumfang enthalten
Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull

► Weitere Ausführungen auf Anfrage





► Winkelköpfe

360° drehbar, kein Spritzwasserschutz



Werkzeugaufnahme : CHC (ø3,0)
Drehzahl $n_2 \text{ max}$ [1/min] : 20000

Kühlmittel : kein
Übersetzung [i] : 1:0,75
Drehrichtung : ungleich

Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mittenmaß H [mm]	Gehäusenull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 039 21 001	 DIN 69871 A - SK 30	234	65	✓	59	51	✓
7 039 21 005				✓	59	51	✗
7 039 21 009				✗	-	-	✗
7 039 31 001	 DIN 69893 - HSK 40 A	242	73	✓	59	51	✓
7 039 31 003				✓	59	51	✗
7 039 31 005				✗	-	-	✗
7 039 21 003	 MAS 403 BT 30	234	65	✓	59	51	✓
7 039 21 007				✓	59	51	✗
7 039 21 011				✗	-	-	✗

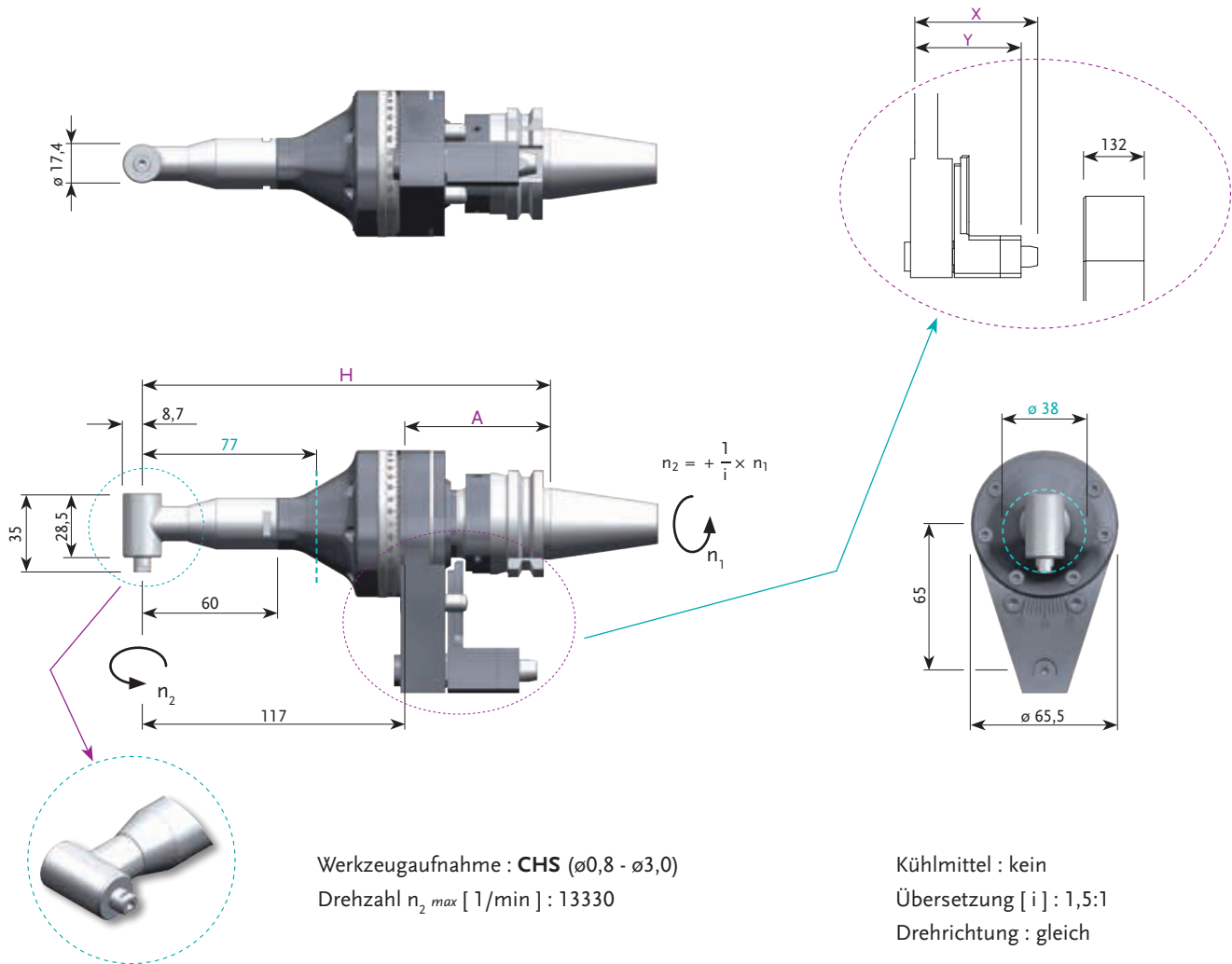
Hinweis: Abstützung optional!

✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
✓ = im Lieferumfang enthalten
Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull

► Weitere Ausführungen auf Anfrage

► Winkelköpfe

360° drehbar







Werkzeugaufnahme : CHS ($\phi 0,8 - \phi 3,0$)

Drehzahl $n_{2 \max}$ [1/min] : 13330

Kühlmittel : kein

Übersetzung [i] : 1,5:1

Drehrichtung : gleich

Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mitten- maß H [mm]	Gehäu- senull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 030 21 003		182	65	✓	59	51	✓
7 030 21 023				✓	59	51	✗
7 030 21 043				✗	-	-	✗
7 030 31 003		190	73	✓	59	51	✓
7 030 31 013				✓	59	51	✗
7 030 31 023				✗	-	-	✗
7 030 21 013		182	65	✓	59	51	✓
7 030 21 033				✓	59	51	✗
7 030 21 053				✗	-	-	✗

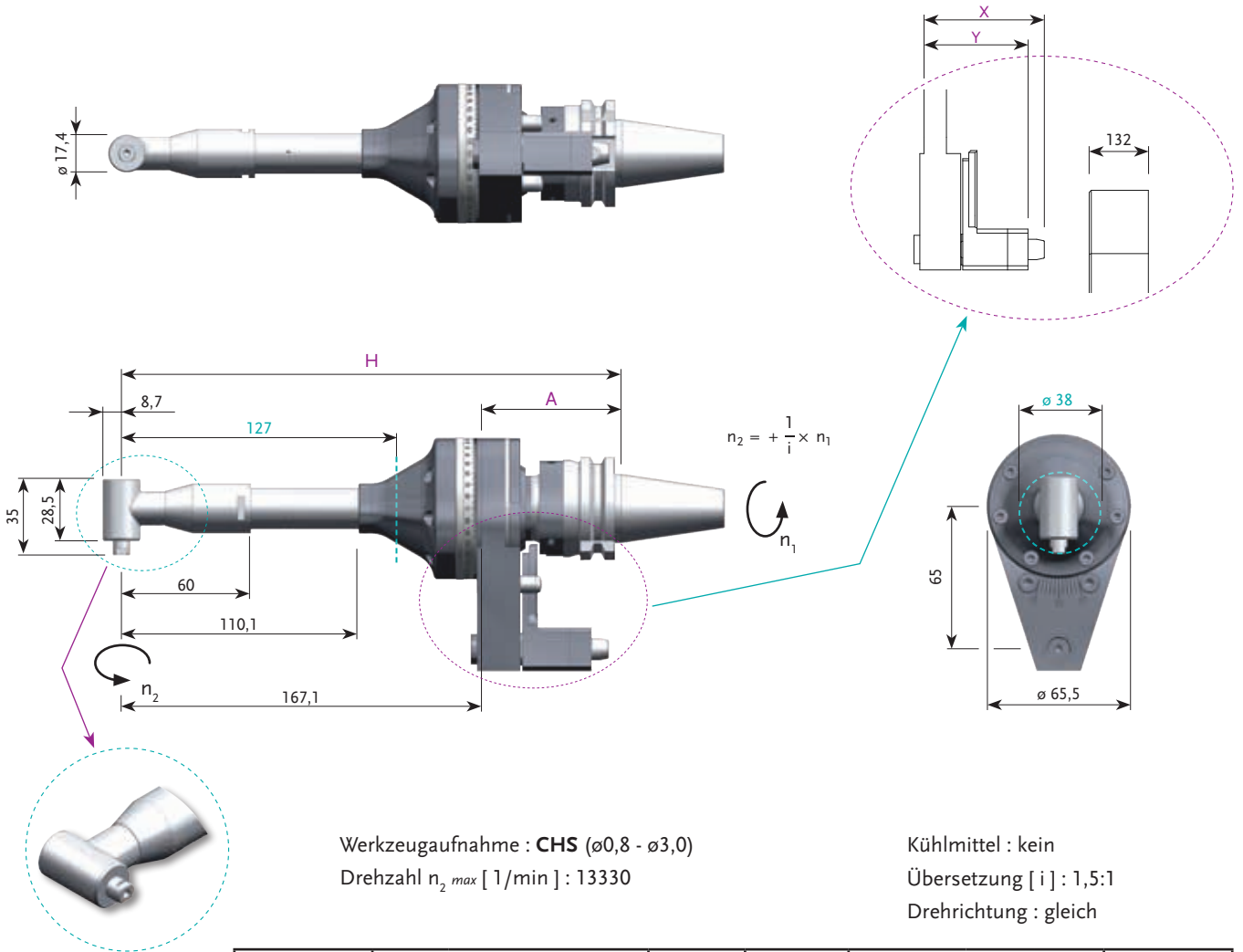
Hinweis: Abstützung optional!

✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
✓ = im Lieferumfang enthalten
Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull

► Weitere Ausführungen auf Anfrage





► Winkelköpfe

360° drehbar



Werkzeugaufnahme : CHS (ø0,8 - ø3,0)
Drehzahl $n_{2 \max}$ [1/min] : 13330

Kühlmittel : kein
Übersetzung [i] : 1,5:1
Drehrichtung : gleich

Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mitten- maß H [mm]	Gehäu- senull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 030 21 008		232,1	65	✓	59	51	✓
7 030 21 028				✓	59	51	✗
7 030 21 048				✗	-	-	✗
7 030 31 008		240,1	73	✓	59	51	✓
7 030 31 018				✓	59	51	✗
7 030 31 028				✗	-	-	✗
7 030 21 018		232,1	65	✓	59	51	✓
7 030 21 038				✓	59	51	✗
7 030 21 058				✗	-	-	✗

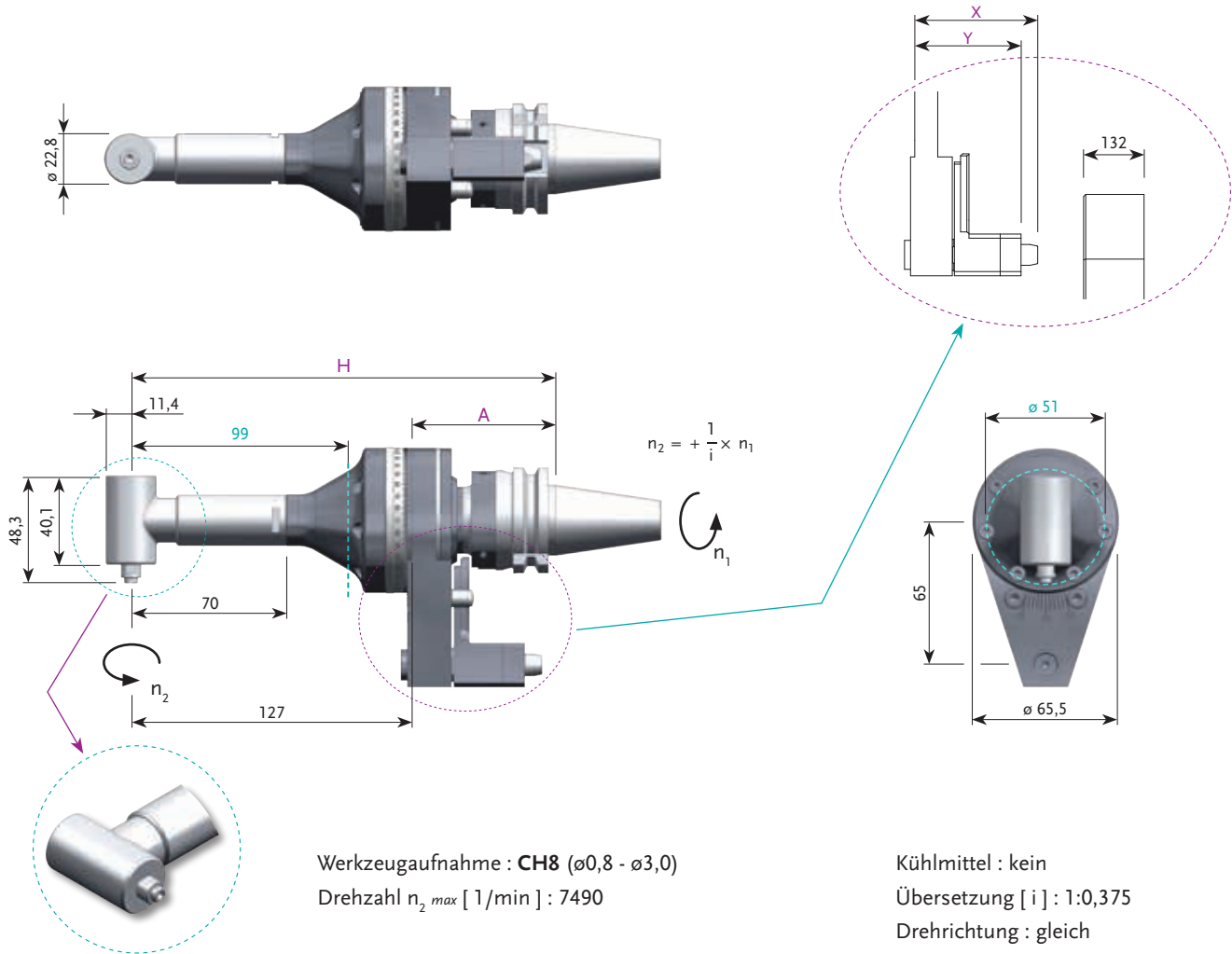
Hinweis: Abstützung optional!

✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
✓ = im Lieferumfang enthalten
Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull

► Weitere Ausführungen auf Anfrage

► Winkelköpfe





360° drehbar



Werkzeugaufnahme : **CH8** ($\varnothing 0,8 - \varnothing 3,0$)
Drehzahl $n_{2 \max}$ [1/min] : 7490

Kühlmittel : kein
Übersetzung [i] : 1:0,375
Drehrichtung : gleich

Größe 3 klein RA-100

Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mittenmaß H [mm]	Gehäusenull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 030 21 004		192	65	✓	59	51	✓
7 030 21 024				✓	59	51	✗
7 030 21 044				✗	-	-	✗
7 030 31 004		200	73	✓	59	51	✓
7 030 31 014				✓	59	51	✗
7 030 31 024				✗	-	-	✗
7 030 21 014		192	65	✓	59	51	✓
7 030 21 034				✓	59	51	✗
7 030 21 054				✗	-	-	✗

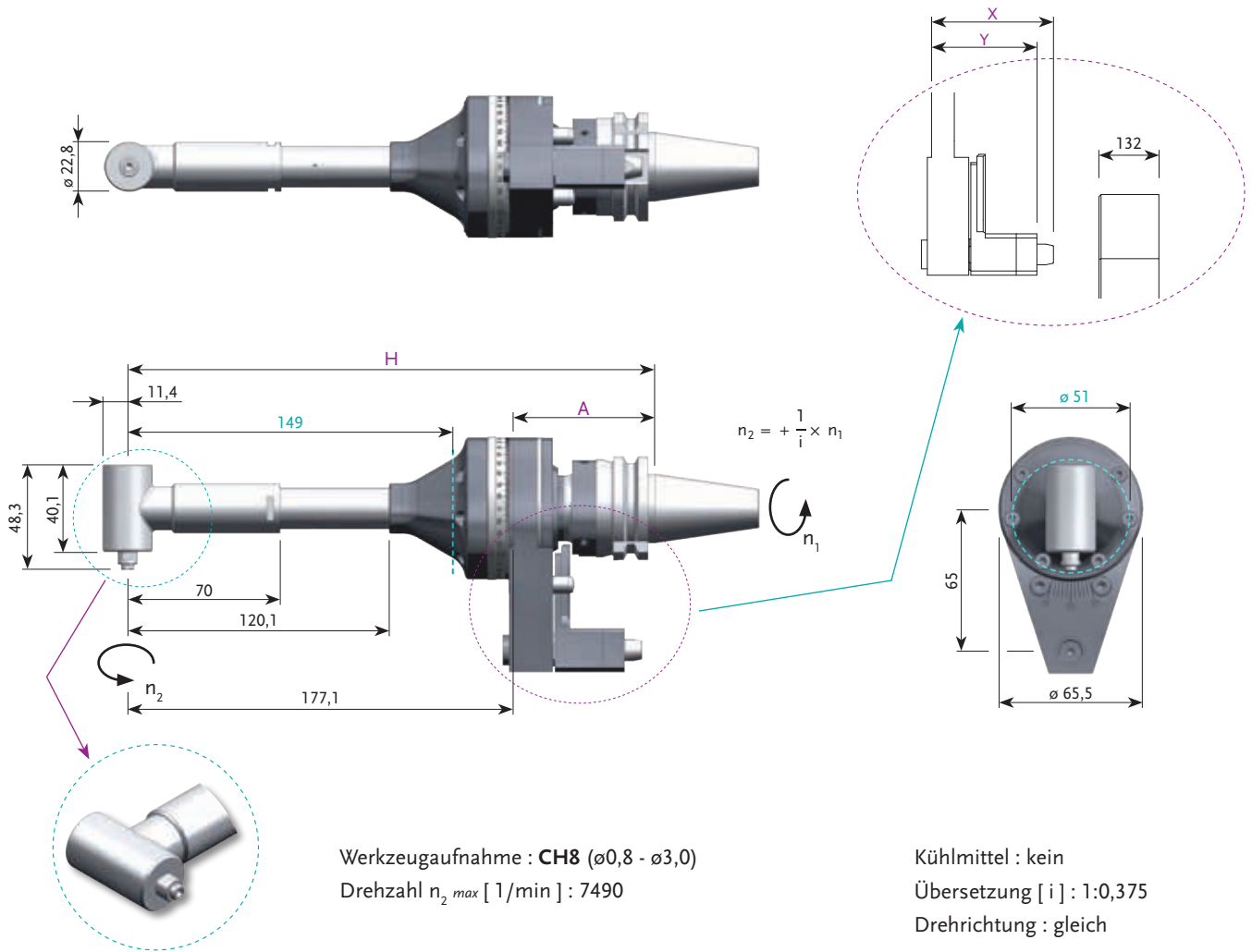
Hinweis: Abstützung optional!





✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
✓ = im Lieferumfang enthalten
Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull

► Weitere Ausführungen auf Anfrage

► Winkelköpfe

360° drehbar



Bestell-Nr.	maschinenseitige Aufnahme	Mittenmaß H [mm]	Gehäusenull A [mm]	Drehmomentstütze		Stopp-Block	
					Maß X [mm]		Maß Y [mm]
7 030 21 009		242,1	65	✓	59	51	✓
7 030 21 029				✓	59	51	✗
7 030 21 049				✗	-	-	✗
7 030 31 009		250,1	73	✓	59	51	✓
7 030 31 019				✓	59	51	✗
7 030 31 029				✗	-	-	✗
7 030 21 019		242,1	65	✓	59	51	✓
7 030 21 039				✓	59	51	✗
7 030 21 059				✗	-	-	✗

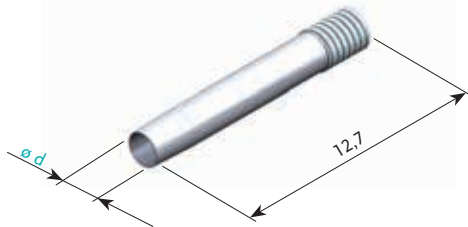
Hinweis: Abstützung optional!

✗ = Nicht im Lieferumfang enthalten
✓ = im Lieferumfang enthalten
Maß X = Bolzenabstand von Gehäusenull
Maß Y = Riegelabstand von Gehäusenull

► Weitere Ausführungen auf Anfrage

► **Spannzange K-252**

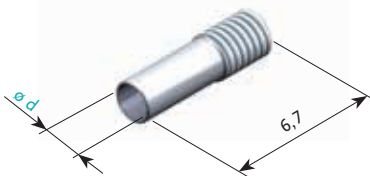
Einsatz für : MFC - 300 S



Bestell Nr.	Innen ød [mm]
1 660 022 013	1,6

► **Spannzange K-253**

Einsatz für : MFC - 300 M



Bestell Nr.	Innen ød [mm]
1 660 022 014	1,6

► **Spannzange CHC**

Einsatz für : IC - 300 ; KC - 300



Bestell Nr.	Innen ød [mm]
1 660 022 000	1,0
1 660 022 006	1,6
1 660 022 007	1,8
1 660 022 009	2,0
1 660 022 010	2,35
1 660 022 011	3,0
1 660 022 012	3,175

► Spannzange CHS

Einsatz für : RA - 200



Bestell Nr.	Innen ø d [mm]
1 660 022 015	0,8
1 660 022 016	0,9
1 660 022 017	1,0
1 660 022 018	1,1
1 660 022 019	1,2
1 660 022 020	1,3
1 660 022 021	1,4
1 660 022 022	1,5
1 660 022 023	1,6
1 660 022 024	1,7
1 660 022 025	1,8
1 660 022 026	1,9
1 660 022 027	2,0
1 660 022 028	2,1
1 660 022 029	2,2
1 660 022 030	2,3
1 660 022 031	2,35
1 660 022 032	2,4
1 660 022 033	2,5
1 660 022 034	2,6
1 660 022 035	2,7
1 660 022 036	2,8
1 660 022 037	2,9
1 660 022 038	3,0
1 660 022 039	3,175

► Spannzange CH8

Einsatz für : RA - 100



Bestell Nr.	Innen ød [mm]
1 660 022 040	0,8
1 660 022 041	0,9
1 660 022 042	1,0
1 660 022 043	1,1
1 660 022 044	1,2
1 660 022 045	1,3
1 660 022 046	1,4
1 660 022 047	1,5
1 660 022 048	1,6
1 660 022 049	1,7
1 660 022 050	1,8
1 660 022 051	1,9
1 660 022 052	2,0
1 660 022 053	2,1
1 660 022 054	2,2
1 660 022 055	2,3
1 660 022 056	2,35
1 660 022 057	2,4
1 660 022 058	2,5
1 660 022 059	2,6
1 660 022 060	2,7
1 660 022 061	2,8
1 660 022 062	2,9
1 660 022 063	3,0
1 660 022 064	3,175

7 040 45 007
Winkelkopf
± 90° verstellbar
ER 25 AX - u-tec



7 033 45 021
Winkelkopf
zurückgesetzt
ER 25



7 037 86 000
Scheibenfräserkopf
Dorn 27



7 033 23 001
Winkelkopf
zurückgesetzt
ER 11 A



7 039 64 000
Winkelkopf
doppelspindlig
Dorn 16



7 030 66 010
Winkelkopf
ER 32 AX - u-tec



7 050 54 003
Mehrspindelbohrkopf
6 - spindlig
ER 16 M



7 030 41 064
Winkelkopf
RA - 100
CH8



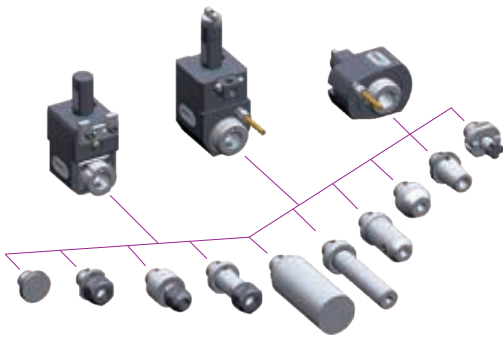
7 039 41 017
Winkelkopf
KC - 300
CHC



7 030 41 061
Winkelkopf
MFC - 300 S
K252



▶ easy-quick HT Schnellwechselsystem



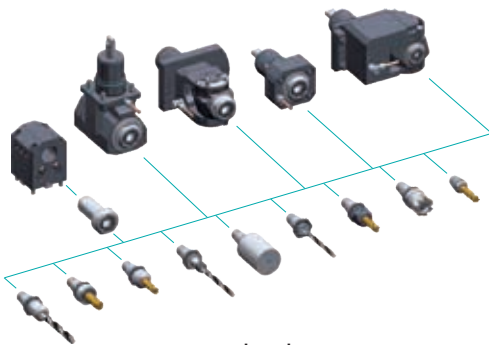
DAS Schnellwechselsystem von heimatec für angetriebene und feste Werkzeuge

▶ Ausführungen siehe Katalog



www.heimatec.de
Produkte / easy-quick

▶ u-tec® UT Wechselsystem



Unser Wechselsystem, das ALLES möglich macht

▶ Ausführungen siehe Katalog

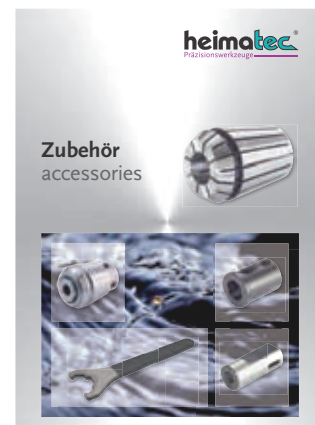


www.heimatec.de
Produkte / u-tec

▶ Zubehör



▶ Ausführungen siehe Katalog



www.heimatec.de
Produkte / Zubehör

heimatec®

- heimatec® - Niederlassungen
- unsere weltweiten Vertretungen



Hauptsitz

heimatec® GmbH
Präzisionswerkzeuge
Carl-Benz-Straße 4
D- 77871 Renchen
Postfach 11 36
D- 77867 Renchen

Tel.: +49 (78 43) 94 66 0
Fax: +49 (78 43) 94 66 66
heimatec.de
info@heimatec.de

heimatec® Inc.
USA
usa.heimatec.com
USA@heimatec.com

heimatec®-Ost, JSC
Russia
ru.heimatec.com
Russia@heimatec.com

heimatec® Ltd.
Taiwan
tw.heimatec.com
Taiwan@heimatec.com

heimatec®
Singapore
sg.heimatec.com
Singapore@heimatec.com

heimatec® India Pvt Ltd.
India
in.heimatec.com
India@heimatec.com

