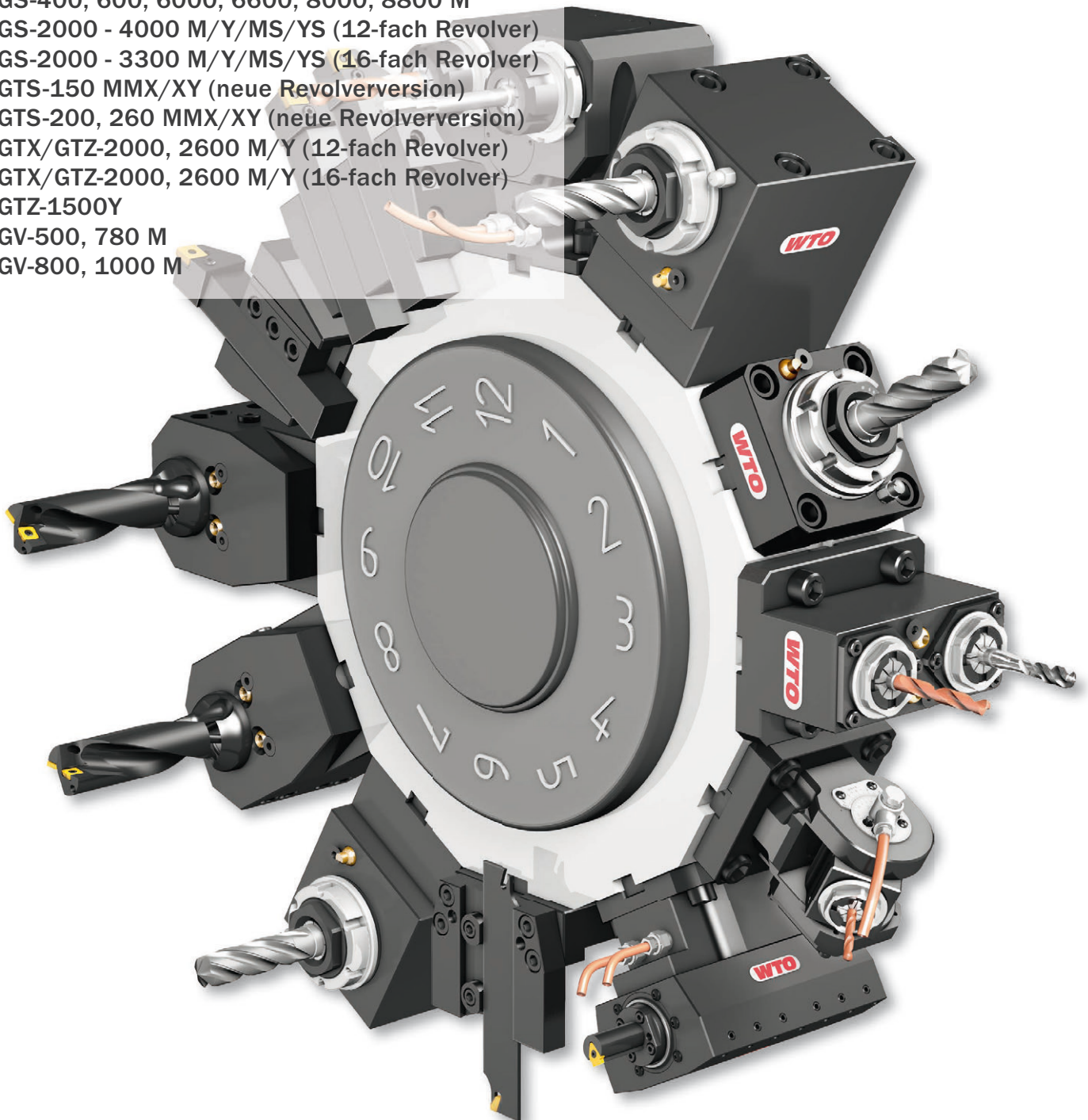


Werkzeughalter-Programm

GLS-150, 200 M/Y (neue Revolverversion)
GLS-1500, 2000 M/LY/LMS/LYS
GLS-2800-3300 M/Y/MS/YS
GMS-2000 ST (15-fach Revolver)
GMT-2000
GS-200-280 M/MS, GA-2000-3600 M
GS-400, 600, 6000, 6600, 8000, 8800 M
GS-2000 - 4000 M/Y/MS/YS (12-fach Revolver)
GS-2000 - 3300 M/Y/MS/YS (16-fach Revolver)
GTS-150 MMX/XY (neue Revolverversion)
GTS-200, 260 MMX/XY (neue Revolverversion)
GTX/GTZ-2000, 2600 M/Y (12-fach Revolver)
GTX/GTZ-2000, 2600 M/Y (16-fach Revolver)
GTZ-1500Y
GV-500, 780 M
GV-800, 1000 M



QuickFlex®

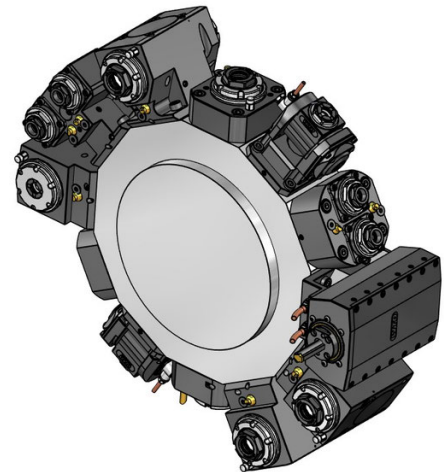
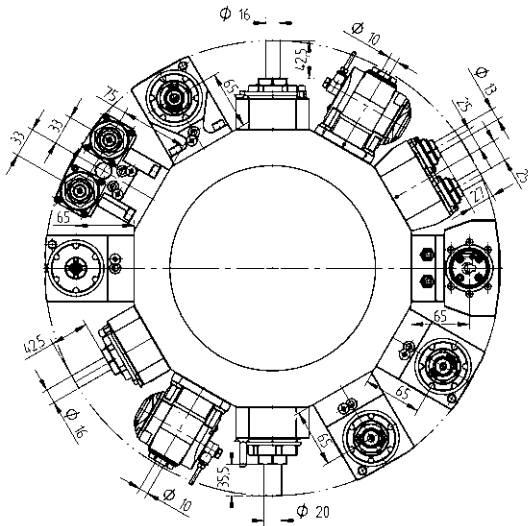
Das neue Schnellwechsel-Werkzeugsystem
für hohe Performance und Präzision.

Minimale Investition, maximale Erweiterungsmöglichkeit.



GLS-150, 200 M/Y (neue Revolverversion)	Seite	4 - 6
GLS-1500, 2000 M/LY/LMS/LYS	Seite	7 - 9
GLS-2800-3300 M/Y/MS/YS	Seite	10 - 13
GMS-2000 ST (15-fach Revolver)	Seite	14 - 17
GMT-2000	Seite	18 - 22
GS-200-280 M/MS, GA-2000-3600 M	Seite	23 - 27
GS-400, 600, 6000, 6600, 8000, 8800 M	Seite	28 - 28
GS-2000 - 4000 M/Y/MS/YS (12-fach Revolver)	Seite	29 - 32
GS-2000 - 3300 M/Y/MS/YS (16-fach Revolver)	Seite	33 - 37
GTS-150 MMX/XY (neue Revolverversion)	Seite	38 - 40
GTS-200, 260 MMX/XY (neue Revolverversion)	Seite	41 - 42
GTX/GTZ-2000, 2600 M/Y (12-fach Revolver)	Seite	43 - 46
GTX/GTZ-2000, 2600 M/Y (16-fach Revolver)	Seite	47 - 49
GTZ-1500Y	Seite	50 - 52
GV-500, 780 M	Seite	53 - 53
GV-800, 1000 M	Seite	54 - 54
Reduzierhülsen	Seite	55 - 57
Spannzangen	Seite	58 - 60

EK = Externe Kühlmittelzufuhr
HD-IK = Hochdruck interne Kühlmittelzufuhr durch das Schneidwerkzeug
IK 80 bar = Interne und externe Kühlmittelzufuhr
 Max. Kühlmitteldruck = 80 bar
IK 30 bar = Interne und externe Kühlmittelzufuhr
 Max. Kühlmitteldruck = 30 bar
 Nur gefiltertes Kühlmittel verwenden (max. 50 µm Partikelgröße)
 Kein Trockenlauf!
 Nicht für die Bearbeitung von Gussmaterialien,
 wie z. B. Grauguss, verwenden.



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420125010-45 | 1:1 | EK |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420125011-45 | 1:1 | IK 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525010-45 | 1:1 | EK |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525011-45 | 1:1 | IK 80 bar |
| | 0067725000 | | |

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



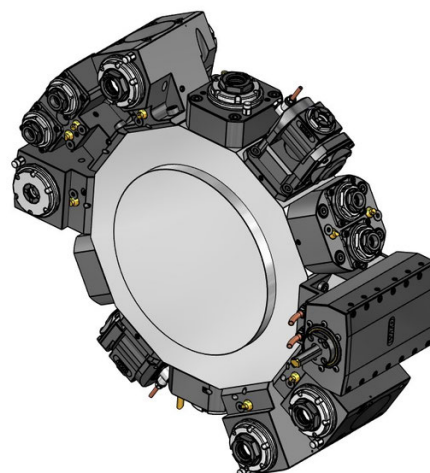
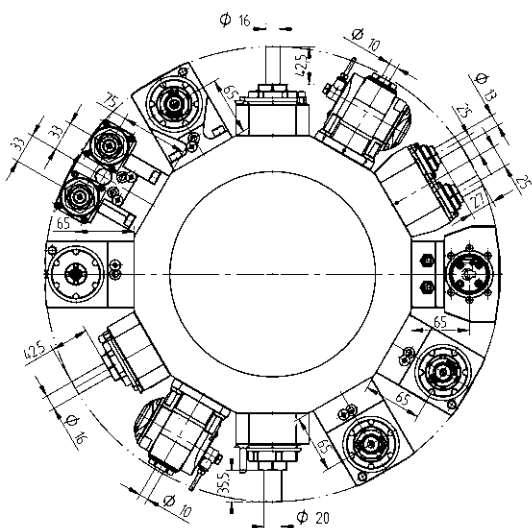
Bohr-Fräseinrichtung - gerade

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 32 | 410120002-45 | 1:1 | EK |
| | 0067525000 | | |
| ER 32 | 410120003-45 | 1:1 | IK 80 bar |
| | 0067525000 | | |



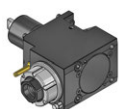
Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

- | | | | |
|--------------|--------------|-------|-----------|
| ER 25 | 410116006-45 | 1:1 | EK |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116007-45 | 1:1 | IK 80 bar |
| | 00675000932 | | |
| ER 20 | 410113002-45 | 1:2 | EK |
| | 00675000939 | | |
| ER 20 | 410113003-45 | 1:2 | IK 80 bar |
| | 00675000939 | | |
| ER 16 | 410110000-45 | 1:3 | EK |
| | 00675000937 | | |
| ER 16 | 410110001-45 | 1:3 | IK 80 bar |
| | 00675000937 | | |
| ER 25 | 410116008-45 | 1,5:1 | EK |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116009-45 | 1,5:1 | IK 80 bar |
| | 00675000932 | | |



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER 32	410520010-45 0067725000	1:1	EK
ER 32	410520007-45 0067725000	1:1	IK 80 bar
ER-20 QF	420520010-45 0067720001	1:2	EK
ER-20 QF	420520011-45 0067720001	1:2	IK 80 bar
ER 16	410810002-45 00675000841	1:3	EK
ER 16	410810003-45 00675000841	1:3	IK 80 bar
ER-25 QF	420525013-45 0067725000	2:1	EK
ER-25 QF	420525014-45 0067725000	2:1	IK 80 bar
ER 32	410520008-45 00675000827	2:1	EK
ER 32	410520009-45 00675000827	2:1	IK 80 bar



Fräseinrichtung für Scheibenfräser

Typ 14-2	411500001-45 00675000489	2,73:1	EK
	160016142 Ø 16		
	160022142 Ø 22		
	160027142 Ø 27		
	160015142 Ø 5/8"		
	160019142 Ø 3/4"		
	160023142 Ø 7/8"		
	160025142 Ø 1"		



Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar

ER 16	411010000-45 00675000902	1:1	EK
ER 16	411010001-45 00675000902	1:1	IK 80 bar
ER 11	411007000-45 00675000914	1:2	EK
ER 11	411007001-45 00675000914	1:2	IK 80 bar



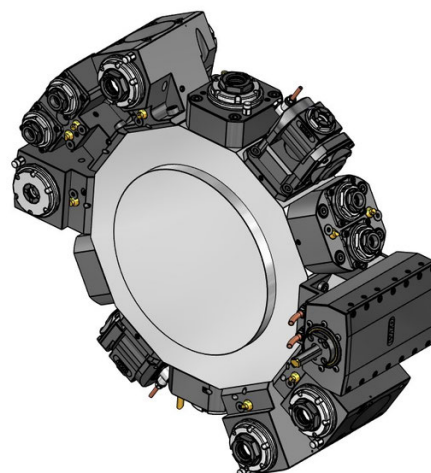
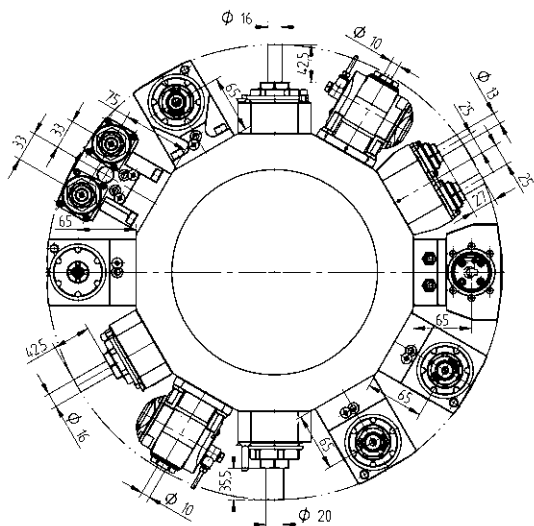
Abwälzfräseinrichtung

Typ 15-2	410900002-45 00675001015	1:1	EK
	160008152 Ø 8		
	160010152 Ø 10		
	160013152 Ø 13		
	160016152 Ø 16		
	160022152 Ø 22		
	160015152 Ø 5/8"		
	160019152 Ø 3/4"		
	110587		



Bohr-Fräseinrichtung, 2-fach, Y-Achse

ER 20	413002007-45 00675001016	1:1	EK
--------------	-----------------------------	-----	----



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



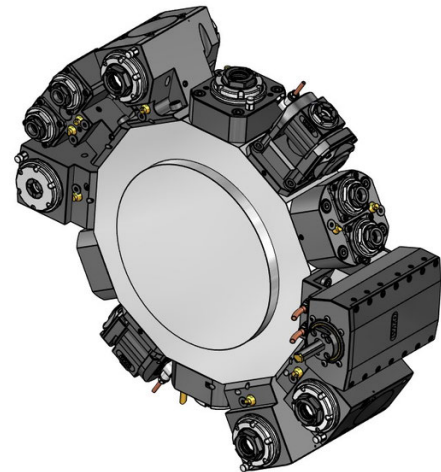
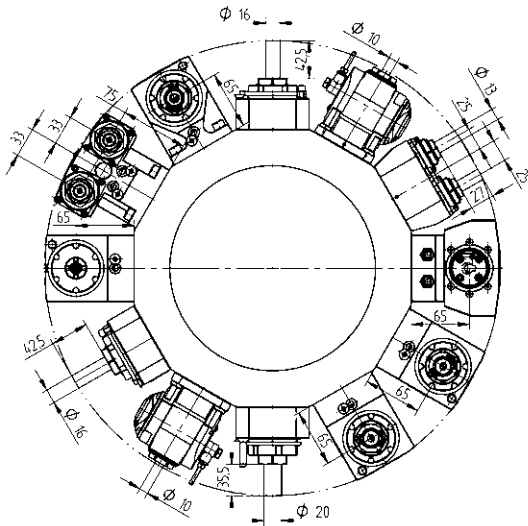
**2-Spindel - Winkel-Bohr-Fräseinrichtung,
Y-Achse**

ER 20 413502000-45 1:1 EK
00675001016



Stoßeinheit für innen und außen

TN765050 414532001-45 1:1 EK



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420125010-45 | 1:1 | EK |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420125011-45 | 1:1 | IK 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525010-45 | 1:1 | EK |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525011-45 | 1:1 | IK 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-25 QF | 420525012-45 | 1:1 | EK |
| | 0067725000 | | |

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



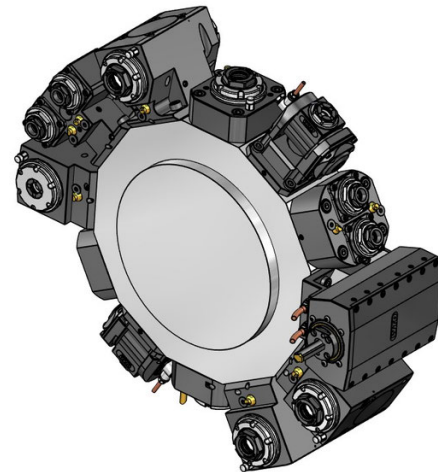
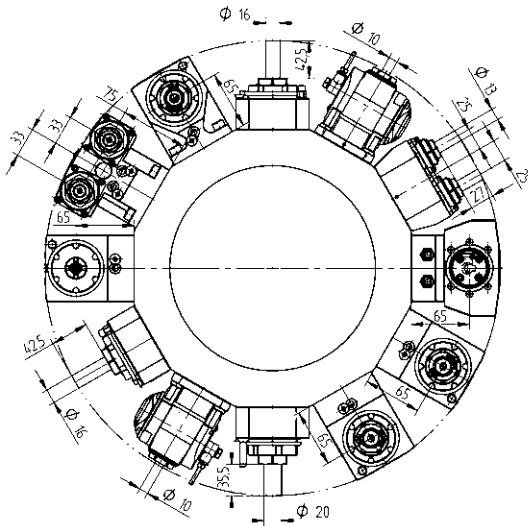
Bohr-Fräseinrichtung - gerade

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 32 | 410120002-45 | 1:1 | EK |
| | 0067525000 | | |
| ER 32 | 410120003-45 | 1:1 | IK 80 bar |
| | 0067525000 | | |



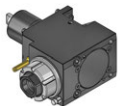
Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

- | | | | |
|--------------|--------------|-------|-----------|
| ER 25 | 410116006-45 | 1:1 | EK |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116007-45 | 1:1 | IK 80 bar |
| | 00675000932 | | |
| ER 20 | 410113002-45 | 1:2 | EK |
| | 00675000939 | | |
| ER 20 | 410113003-45 | 1:2 | IK 80 bar |
| | 00675000939 | | |
| ER 16 | 410110000-45 | 1:3 | EK |
| | 00675000937 | | |
| ER 16 | 410110001-45 | 1:3 | IK 80 bar |
| | 00675000937 | | |
| ER 25 | 410116008-45 | 1,5:1 | EK |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116009-45 | 1,5:1 | IK 80 bar |
| | 00675000932 | | |



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER 32	410520010-45 0067725000	1:1	EK
ER 32	410520007-45 0067725000	1:1	IK 80 bar
ER-20 QF	420520010-45 0067720001	1:2	EK
ER-20 QF	420520011-45 0067720001	1:2	IK 80 bar
ER 16	410810002-45 00675000841	1:3	EK
ER 16	410810003-45 00675000841	1:3	IK 80 bar
ER-25 QF	420525013-45 0067725000	2:1	EK
ER-25 QF	420525014-45 0067725000	2:1	IK 80 bar
ER 32	410520008-45 00675000827	2:1	EK
ER 32	410520009-45 00675000827	2:1	IK 80 bar



Fräseinrichtung für Scheibenfräser

Typ 14-2	411500001-45 00675000489	2,73:1	EK
	160016142 Ø 16		
	160022142 Ø 22		
	160027142 Ø 27		
	160015142 Ø 5/8"		
	160019142 Ø 3/4"		
	160023142 Ø 7/8"		
	160025142 Ø 1"		



Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar

ER 16	411010000-45 00675000902	1:1	EK
ER 16	411010001-45 00675000902	1:1	IK 80 bar
ER 11	411007000-45 00675000914	1:2	EK
ER 11	411007001-45 00675000914	1:2	IK 80 bar



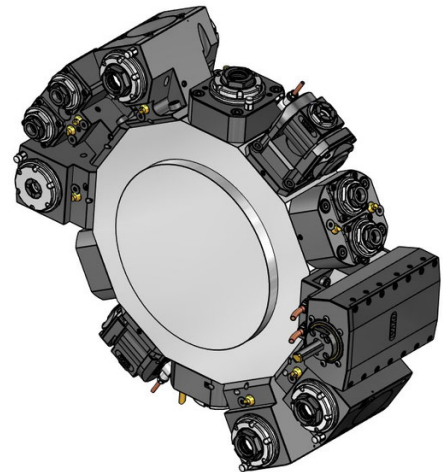
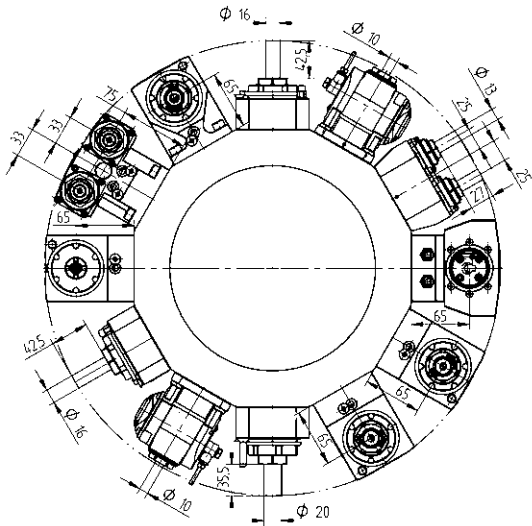
Abwälzfräseinrichtung

Typ 15-2	410900002-45 00675001015	1:1	EK
	160008152 Ø 8		
	160010152 Ø 10		
	160013152 Ø 13		
	160016152 Ø 16		
	160022152 Ø 22		
	160015152 Ø 5/8"		
	160019152 Ø 3/4"		
	110587		



Bohr-Fräseinrichtung, 2-fach, Y-Achse

ER 20	413002007-45 00675001016	1:1	EK
--------------	-----------------------------	-----	----



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



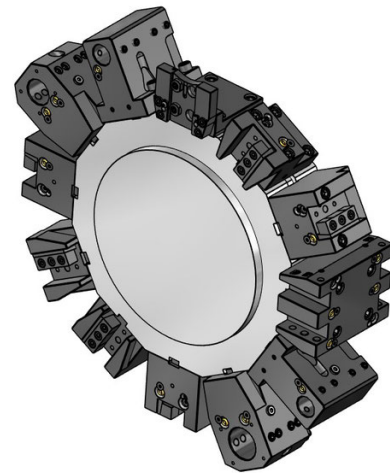
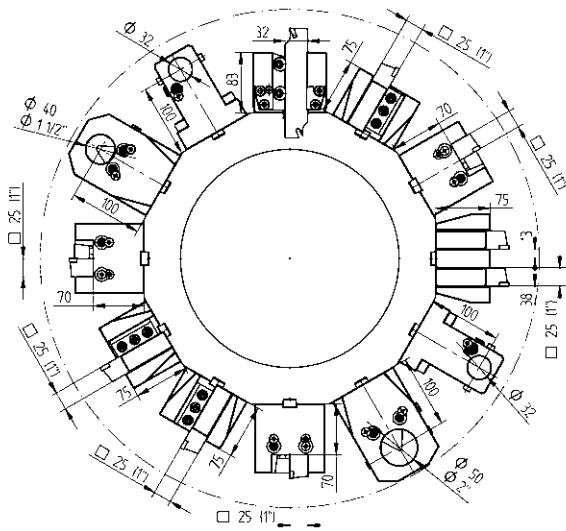
**2-Spindel - Winkel-Bohr-Fräseinrichtung,
Y-Achse**

ER 20 413502000-45 1:1 EK
00675001016



Stoßeinheit für innen und außen

TN765050 414532001-45 1:1 EK



Stehende Werkzeughalter - Standard Programm

Stehende Werkzeughalter - Standard Programm



25

Plan- und Längsdrehhalter

48-92428



25

Plan- und Längsdrehhalter, HD-IK

48-92428-HP IK 80 bar



25

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig

48-92438



25

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig, HD-IK

48-92438-HP IK 80 bar



25

Plandrehhalter

48-86719



25

Plandrehhalter, HD-IK

48-109249-HP IK 80 bar



Ø 40

Kombihalter, LF=100

48-92397 IK 80 bar

 241140020 ER32

 241140026 ER40

Ø 50

48-92467 IK 80 bar



Ø 32

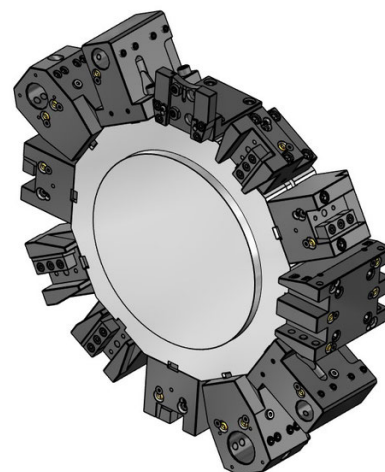
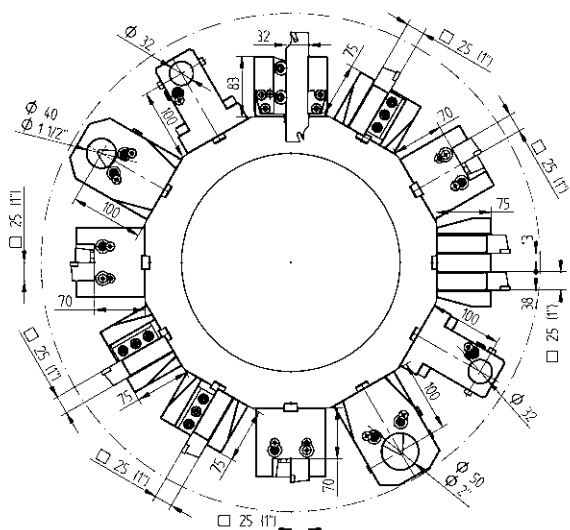
Bohrstangenhalter, beidseitig

48-101033



48-87089

Abdeckplatte



Stehende Werkzeughalter - Erweitertes Programm



25(1'')

Plan- und Längsdrehhalter, 2-fach, Y-Achse

48-86103



25(1'')

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig, 2-fach, Y-Achse

48-86150



SH 32

Abstechhalter, einstellbar

48-99060



SH 32

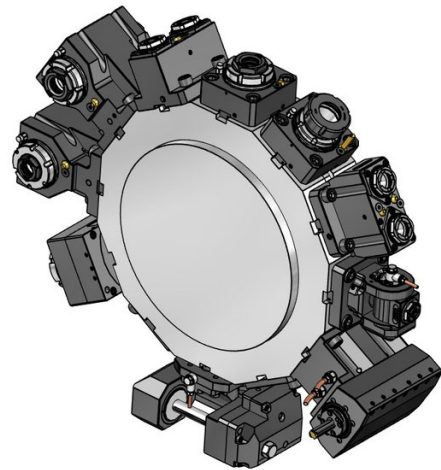
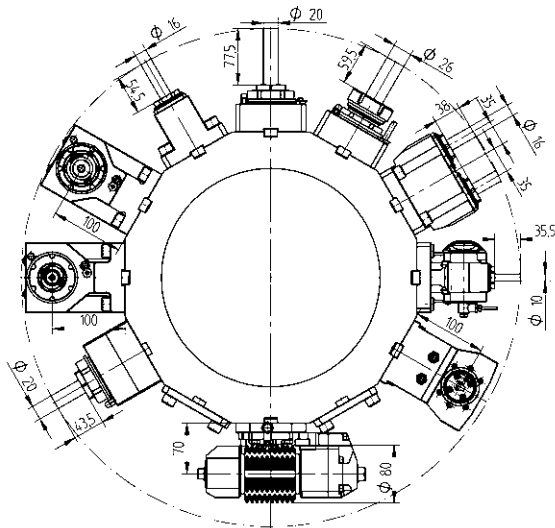
Abstechhalter, einstellbar, HD-IK

48-102256R

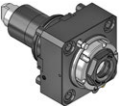
IK 80 bar

SH 32 48-102256L



IK 80 bar




Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®



- 


Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER-32 QF	420132015-65	1:1	EK
	 0067732000		
ER-32 QF	420132016-65	1:1	IK 80 bar
	 0067732000		


- 

Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

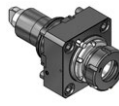
ER-32 QF	420532018-65	1:1	EK
	 0067732000		
ER-32 QF	420532019-65	1:1	IK 80 bar
	 0067732000		

- 


Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig, LF=100


ER-32 QF	420532020-65	1:1	EK
	 0067732000		

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm


- 

Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER 40	410126001-65	1:1	EK
	 00675000079		

- 

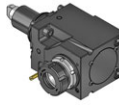
Fräseinrichtung - gerade für DIN 6358

Ø 22	410222002-65	1:1	EK
	 00675000483		



- 

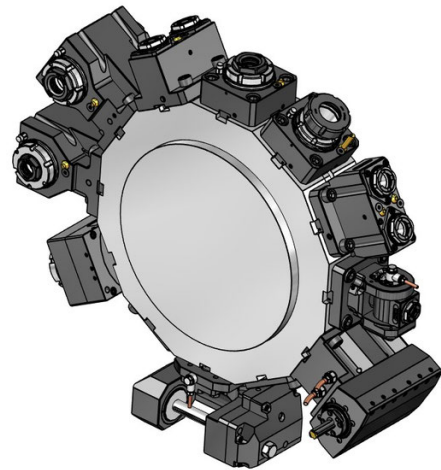
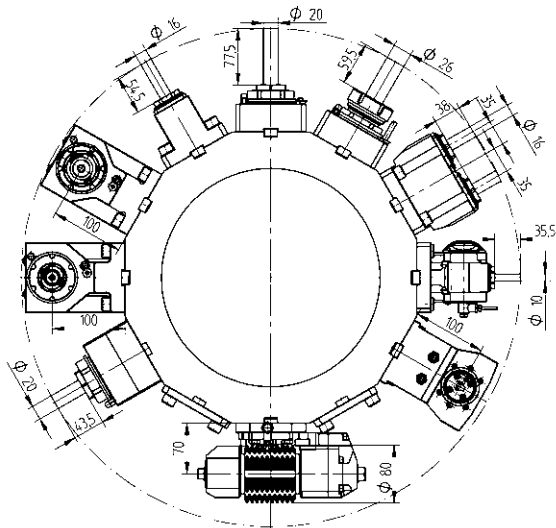
Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

ER-32 QF	420132037-65	1:1	EK
	 0067732000		
ER-32 QF	420132038-65	1:1	IK 80 bar
	 0067732000		
ER-25 QF	420125010-65	1:2	EK
	 0067725001		
ER-25 QF	420125011-65	1:2	IK 80 bar
	 0067725001		

- 

Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER 40	410526007-65	1:1	EK
	 00675000079		
ER 40	410526008-65	1:1	IK 80 bar
	 00675000079		



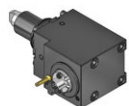
Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER-25 QF	420525012-65 0067725001	1:2	EK
ER-25 QF	420525013-65 0067725001	1:2	IK 80 bar
ER-32 QF	420532029-65 0067732000	2:1	EK
ER-32 QF	420532030-65 0067732000	2:1	IK 80 bar



Winkel-Fräseinrichtung für DIN 6358, LF=100

Ø 22	410622002-65 00675000483	1:1	EK
-------------	-----------------------------	-----	----



Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar

ER 16	411010002-65 00675000902	1:1	EK
ER 16	411010003-65 00675000902	1:1	IK 80 bar
ER 11	411007002-65 00675000914	1:2	EK
ER 11	411007003-65 00675000914	1:2	IK 80 bar



Abwälzfräseinrichtung

Typ 16-1	411500003-65	1:1	EK
Typ 16-1	411500002-65	2:1	EK
	00675000927		
	160016161 Ø 16		
	160022161 Ø 22		
	160027161 Ø 27		
	160015161 Ø 5/8"		
	160019161 Ø 3/4"		
	160025161 Ø 1"		
	160031161 Ø 1 1/4"		
	110587		



Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig

ER 25	413002005-65	1:1	EK
	00675000907		



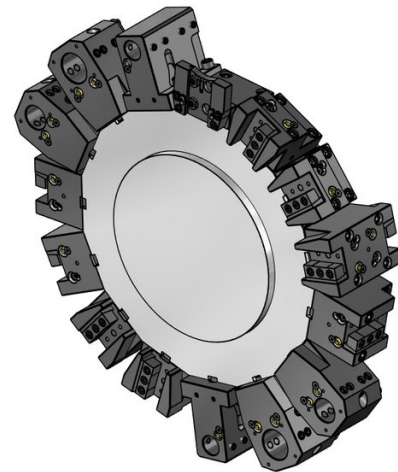
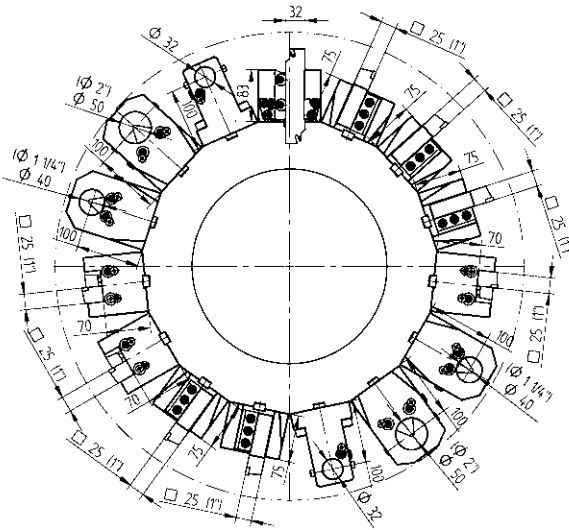
Bohr-Fräseinrichtung, 2-fach, Y-Achse

ER 25	413002004-65	1:1	EK
	00675000907		



Stoßeinheit für innen und außen

TN765050	414532000-65	1:1	EK
-----------------	--------------	-----	----



Stehende Werkzeughalter - Standard Programm

Stehende Werkzeughalter - Standard Programm



25

Plan- und Längsdrehhalter

48-92428



25

Plan- und Längsdrehhalter, HD-IK

48-92428-HP IK 80 bar



25

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig

48-92438



25

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig, HD-IK

48-92438-HP IK 80 bar



25

Plandrehhalter

48-86719



25

Plandrehhalter, HD-IK

48-109249-HP IK 80 bar



Ø 40

Kombihalter, LF=100

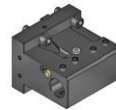
48-92397 IK 80 bar

241140020 ER32

241140026 ER40

Ø 50

48-92467 IK 80 bar



Ø 32

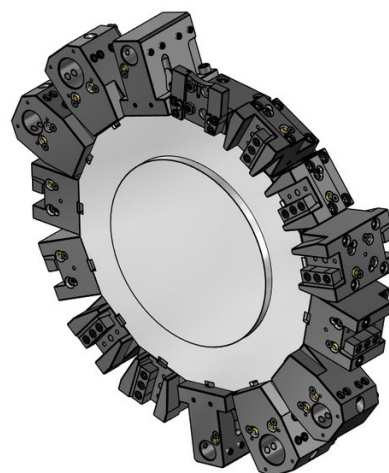
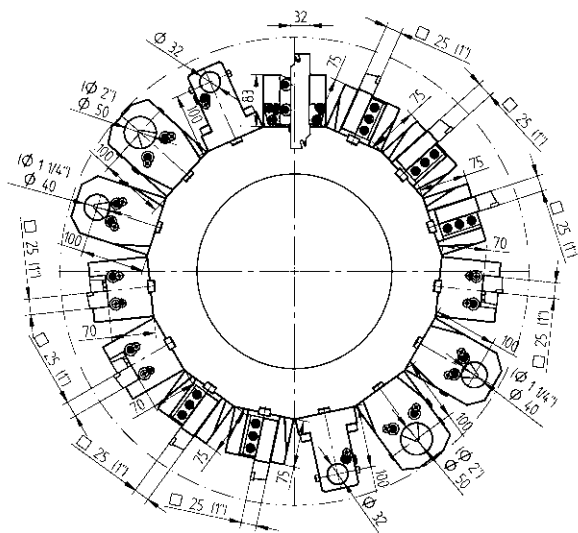
Bohrstangenhalter, beidseitig

48-101033



48-87089

Abdeckplatte



Stehende Werkzeughalter - Erweitertes Programm



SH 32

Abstechhalter, einstellbar

48-99060



SH 32

Abstechhalter, einstellbar, HD-IK

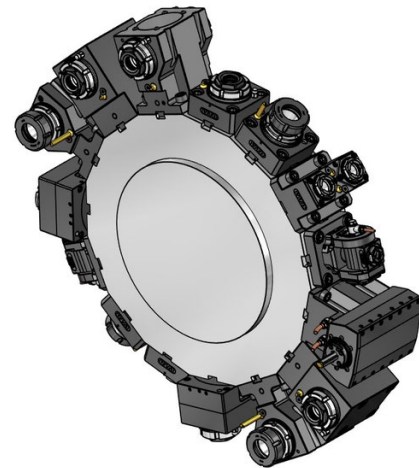
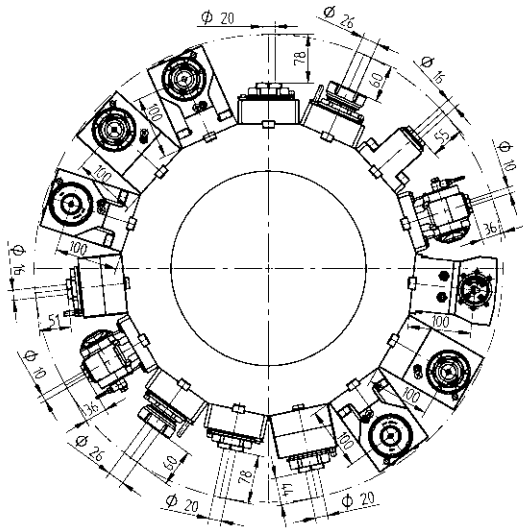
48-102256R

IK 80 bar

SH 32

48-102256L

IK 80 bar



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER-32 QF 420132015-65 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420132016-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER-32 QF 420532018-65 1:1 EK
 0067732000

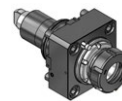
ER-32 QF 420532019-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig, LF=100

ER-32 QF 420532020-65 1:1 EK
 0067732000

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER 40 410126001-65 1:1 EK
 00675000079



Fräseinrichtung - gerade für DIN 6358

Ø 22 410222002-65 1:1 EK
 00675000483



Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

ER-32 QF 420132037-65 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420132038-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000

ER-25 QF 420125010-65 1:2 EK
 0067725001

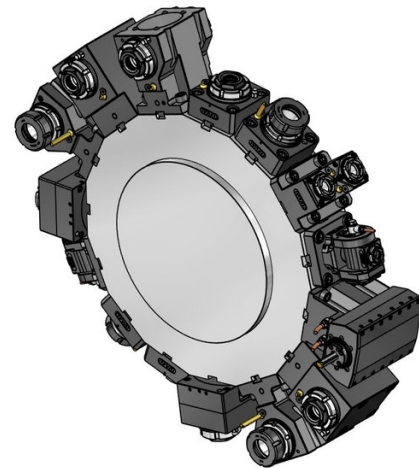
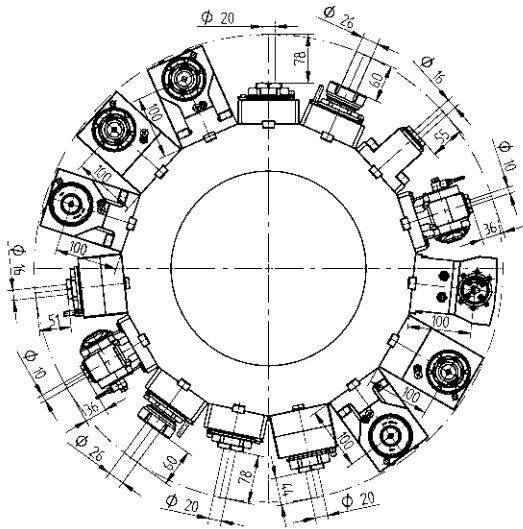
ER-25 QF 420125011-65 1:2 IK 80 bar
 0067725001



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

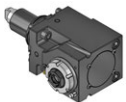
ER 40 410526007-65 1:1 EK
 00675000079

ER 40 410526008-65 1:1 IK 80 bar
 00675000079



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



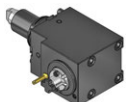
Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

- | | | | |
|-----------------|----------------------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525012-65
0067725001 | 1:2 | EK |
| ER-25 QF | 420525013-65
0067725001 | 1:2 | IK 80 bar |
| ER-32 QF | 420532029-65
0067732000 | 2:1 | EK |
| ER-32 QF | 420532030-65
0067732000 | 2:1 | IK 80 bar |



Stoßeinheit für innen und außen

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| TN765050 | 414532000-65 | 1:1 | EK |
|-----------------|--------------|-----|----|



Winkel-Fräseinrichtung für DIN 6358, LF=100

- | | | | |
|-------------|-----------------------------|-----|----|
| Ø 22 | 410622002-65
00675000483 | 1:1 | EK |
|-------------|-----------------------------|-----|----|



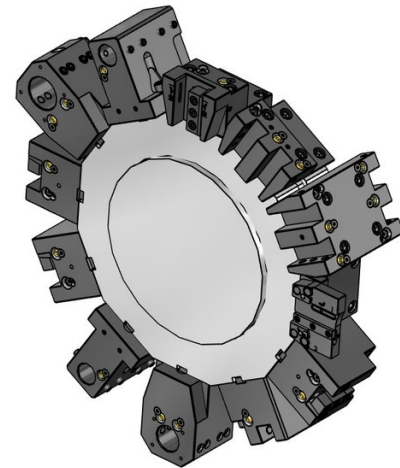
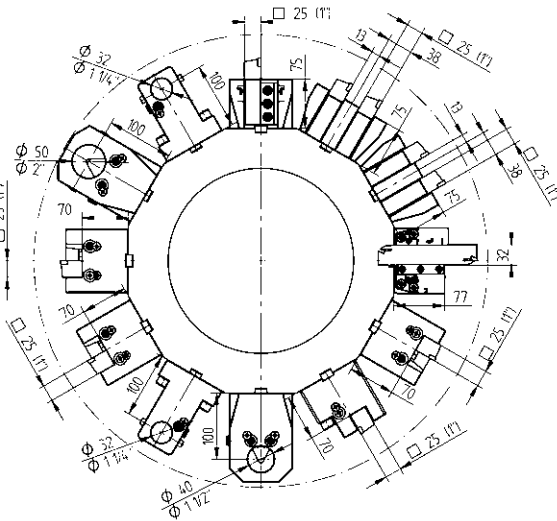
Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar

- | | | | |
|--------------|-----------------------------|-----|-----------|
| ER 16 | 411010002-65
00675000902 | 1:1 | EK |
| ER 16 | 411010003-65
00675000902 | 1:1 | IK 80 bar |
| ER 11 | 411007002-65
00675000914 | 1:2 | EK |
| ER 11 | 411007003-65
00675000914 | 1:2 | IK 80 bar |



Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig

- | | | | |
|--------------|-----------------------------|-----|----|
| ER 25 | 413002005-65
00675000907 | 1:1 | EK |
|--------------|-----------------------------|-----|----|



Stehende Werkzeughalter - Standard Programm

Stehende Werkzeughalter - Standard Programm



25

Plan- und Längsdrehhalter

48-92428



25

Plan- und Längsdrehhalter, HD-IK

48-92428-HP IK 80 bar



25

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig

48-92438



25

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig, HD-IK

48-92438-HP IK 80 bar



25

Plandrehhalter

48-86719



25

Plandrehhalter, HD-IK

48-109249-HP IK 80 bar



Ø 40

Kombihalter, LF=100

48-92397 IK 80 bar

241140020 ER32

241140026 ER40

Ø 50

48-92467 IK 80 bar



Ø 32

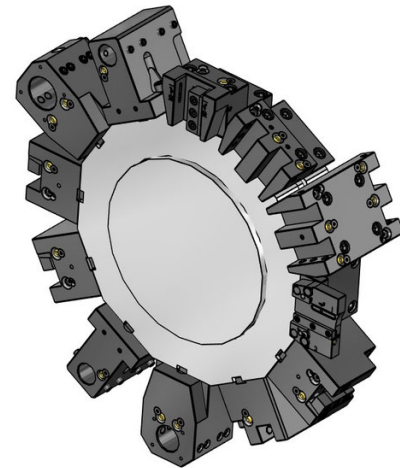
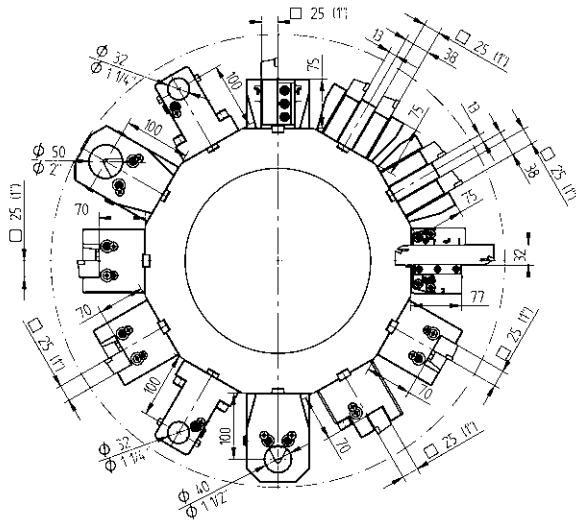
Bohrstangenhalter, beidseitig

48-101033



48-87089

Abdeckplatte



Stehende Werkzeughalter - Erweitertes Programm



25(1")

Plan- und Längsdrehhalter, 2-fach, Y-Achse

48-86103



25(1")

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig, 2-fach, Y-Achse

48-86150



SH 32

Abstechhalter, einstellbar

48-99060



SH 32

Abstechhalter, einstellbar, lang

48-100084



SH 32

Abstechhalter, einstellbar, HD-IK

48-102256R

IK 80 bar

SH 32

48-102256L

IK 80 bar



SH 32

Abstechhalter, einstellbar, lang, HD-IK

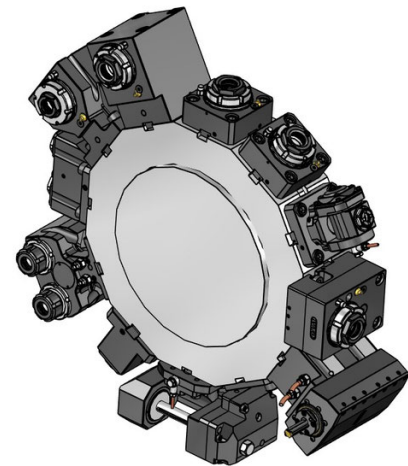
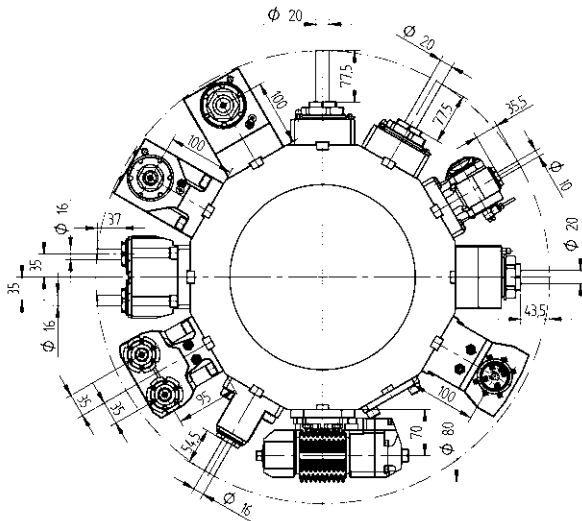
48-100082R

IK 80 bar

SH 32

48-100082L

IK 80 bar



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®

- 

Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER-32 QF 420132015-65 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420132016-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000
- 

Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER-32 QF 420532018-65 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420532019-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000
- 

Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig, LF=100

ER-32 QF 420532020-65 1:1 EK
 0067732000

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

- 

Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER 40 410126001-65 1:1 EK
 00675000079
- 

Fräseinrichtung - gerade für DIN 6358

Ø 22 410222002-65 1:1 EK
 00675000483
- 

Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

ER-32 QF 420132037-65 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420132038-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000

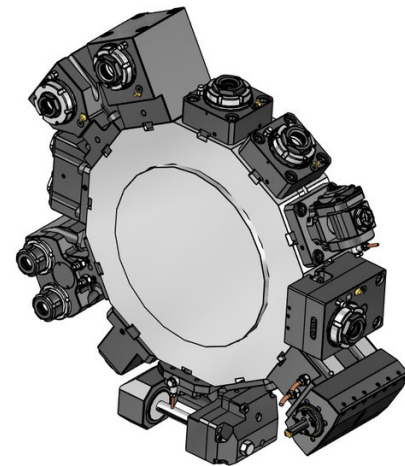
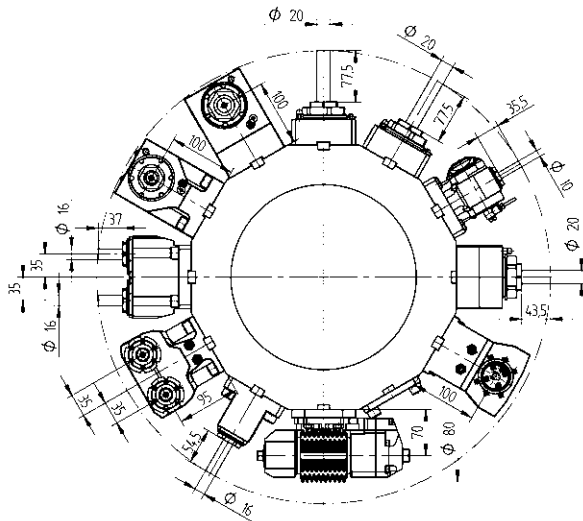
ER-25 QF 420125010-65 1:2 EK
 0067725001

ER-25 QF 420125011-65 1:2 IK 80 bar
 0067725001
- 

Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER 40 410526007-65 1:1 EK
 00675000079

ER 40 410526008-65 1:1 IK 80 bar
 00675000079



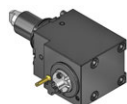
Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER-25 QF	420525012-65	1:2	EK
	0067725001		
ER-25 QF	420525013-65	1:2	IK 80 bar
	0067725001		
ER-32 QF	420532029-65	2:1	EK
	0067732000		
ER-32 QF	420532030-65	2:1	IK 80 bar
	0067732000		



Winkel-Fräseinrichtung für DIN 6358, LF=100

Ø 22	410622002-65	1:1	EK
	00675000483		



Bohr-Fräseinrichtung - winkelvestellbar

ER 16	411010002-65	1:1	EK
	00675000902		
ER 16	411010003-65	1:1	IK 80 bar
	00675000902		
ER 11	411007002-65	1:2	EK
	00675000914		
ER 11	411007003-65	1:2	IK 80 bar
	00675000914		



Abwälzfräseinrichtung

Typ 16-1	411500003-65	1:1	EK
Typ 16-1	411500002-65	2:1	EK
	00675000927		
	160016161 Ø 16		
	160022161 Ø 22		
	160027161 Ø 27		
	160015161 Ø 5/8"		
	160019161 Ø 3/4"		
	160025161 Ø 1"		
	160031161 Ø 1 1/4"		
	110587		



Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig

ER 25	413002005-65	1:1	EK
	00675000907		



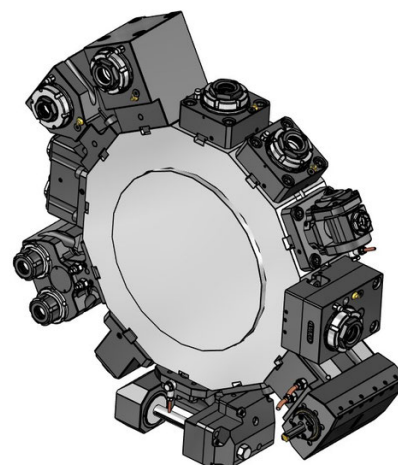
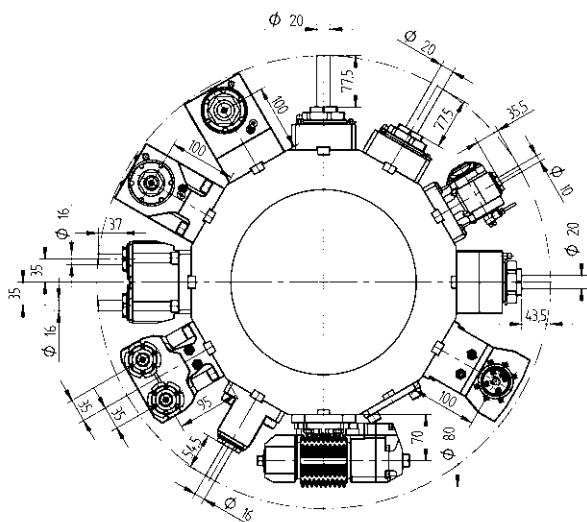
Bohr-Fräseinrichtung, 2-fach, Y-Achse

ER 25	413002004-65	1:1	EK
	00675000907		



2-Spindel - Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, Y-Achse

ER 25	413502006-65	1:1	EK
	00675000915		
ER 25	413502007-65	1:1	IK 80 bar
	00675000915		



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



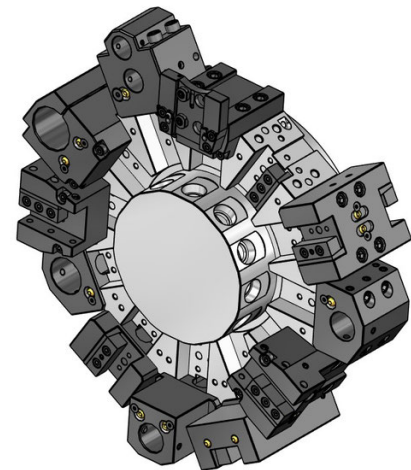
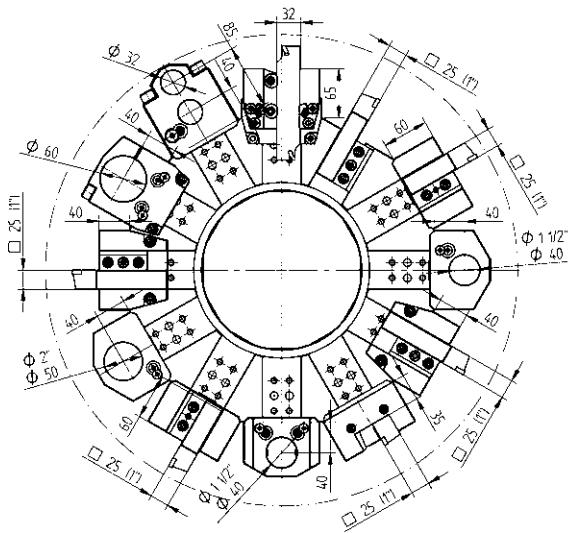
**2-Spindel - Winkel-Bohr-Fräseinrichtung,
beidseitig, Y-Achse**

ER 25 413502008-65 1:1 EK
 00675000915



Stoßeinheit für innen und außen

TN765050 414532000-65 1:1 EK

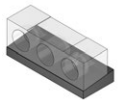


Stehende Werkzeughalter - Standard Programm

Stehende Werkzeughalter - Standard Programm



Klemmleiste
25(1") 48-B27036



Keilleiste
25 48-B27037



Plan- und Längsdrehhalter, verlängert
25 48-T00076



Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig (nur für Revolverbreite 85 mm)
25 48-T00158



Plandrehhalter, verlängert
25 48-T00082



Abstechhalter
25 48-T00156



Bohrstangenhalter
Ø 40 48-T10036
Ø 50 48-T10044



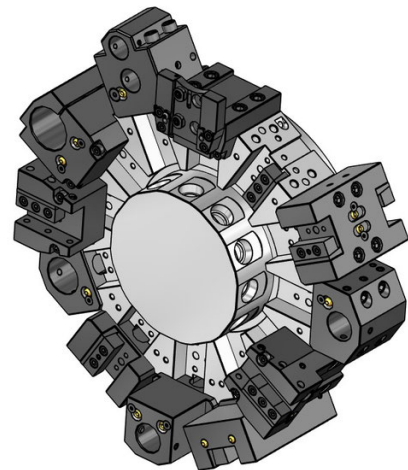
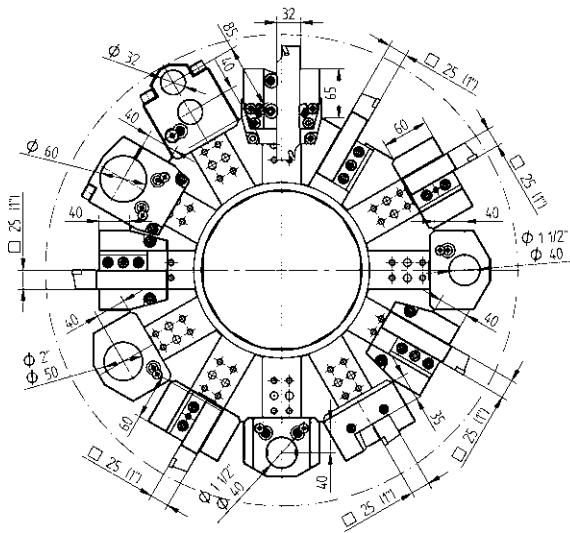
Kombihalter
Ø 40 48-T13064 IK 80 bar
Ø 50 48-83292 IK 80 bar



Kombihalter, verlängert
Ø 40 48-T10038 IK 80 bar



Bohrstangenhalter, beidseitig
Ø 32 48-T10086



Stehende Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Stehende Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Anschlag

48-T17002



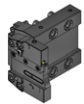
Plan- und Längsdrehhalter, verlängert, HD-IK

25 48-T00076-HP IK 80 bar



Abstechhalter, einstellbar

SH 32 48-104535



Abstechhalter, einstellbar, HD-IK

SH 32 48-104533R IK 80 bar
343-810100R67

SH 32 48-104533L IK 80 bar
343-810100L67



Bohrstangenhalter, geschlitz

Ø 40 48-88503
Ø 50 48-88501
Ø 60 48-85667



Bohrstangenhalter, 2-fach

Ø 25 48-83452



VDI-Aufnahme, quer, links

VDI 30 48-83473



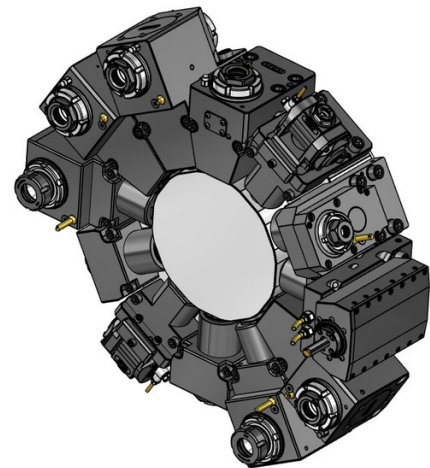
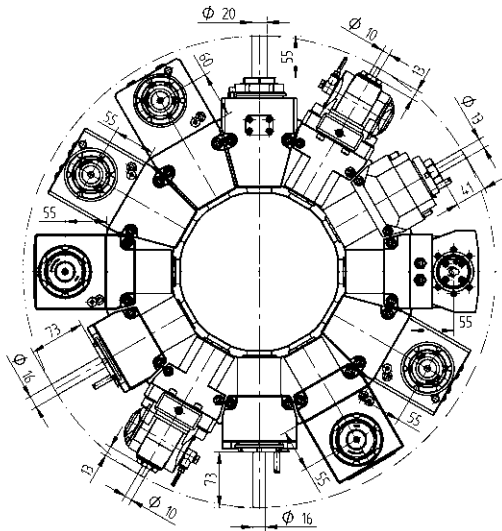
VDI-Aufnahme, quer, rechts

VDI 30 48-49950



VDI-Aufnahme (DIN 69880), doppelt

VDI 30 48-50896



Angetriebene Werkzeughalter - Performance Line

Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER 32 410120000-00 1:1 EK
T32115, T32155, T32401
00675000780

ER 32 410120001-00 1:1 IK 30 bar
T32341
00675000780



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER 32 410520000-00 1:1 EK
T32114, T32154, T32400
00675000780



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER-32 QF 420132010-00 1:1 EK
0067732000

ER-32 QF 420132011-00 1:1 IK 80 bar
0067732000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

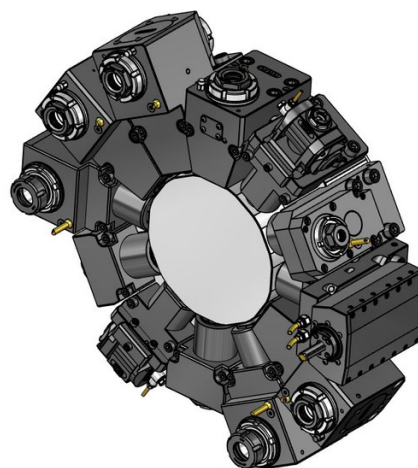
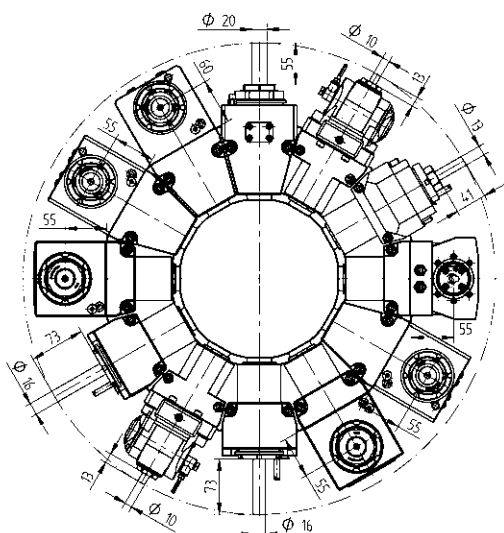
ER-32 QF 420532010-00 1:1 EK
0067732000

ER-32 QF 420532011-00 1:1 IK 80 bar
0067732000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig

ER-32 QF 420532014-00 1:1 EK
0067732000



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER 25 410116010-00 1:1 EK
 00675000831



Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

ER 20 410113006-00 1:2 EK
 00675000621

ER 20 410113004-00 1:2 IK 80 bar
 00675000621



Bohr-Fräseinrichtung - gerade für DIN 1835B / E

Ø 16 410116004-00 1:1 EK



Fräseinrichtung - gerade

Ø 16 410216002-00 1:1 EK
 00675000854

Ø 22 410222000-00 1:1 EK
 00675000483

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

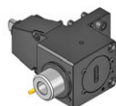


Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER-25 QF 420525010-00 1:2 EK
 0067725001

ER-25 QF 420525011-00 1:2 IK 80 bar
 0067725001

ER 32 410520017-00 2:1 EK
 00675000780



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung für DIN 1835B / E

Ø 25 410525002-00 1:1 EK

Ø 25 410525003-00 1:1 IK 80 bar

Ø 25 410525005-00 2:1 EK

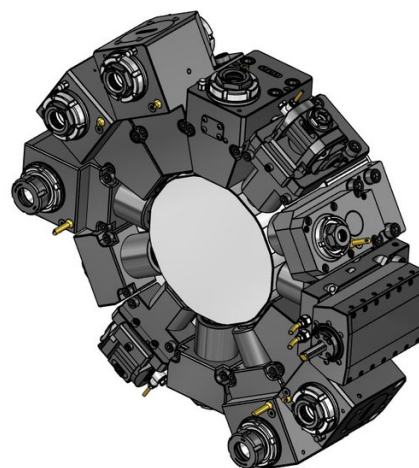
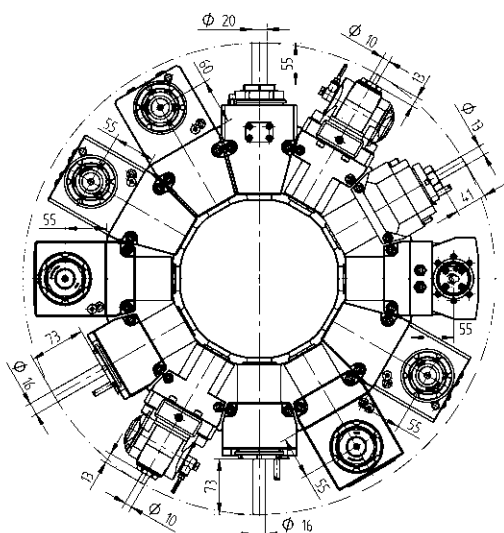


Winkel-Fräseinrichtung für DIN 6358

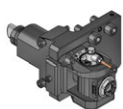
Ø 22 410622001-00 1:1 EK
 00675000483

Ø 27 410627003-00 1:1 EK
 00675000245

Ø 27 410627002-00 2:1 EK
 00675000245

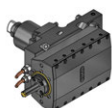


Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



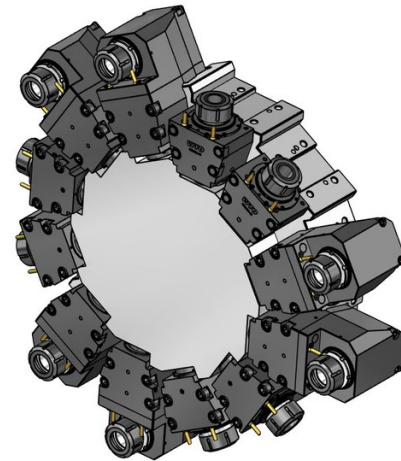
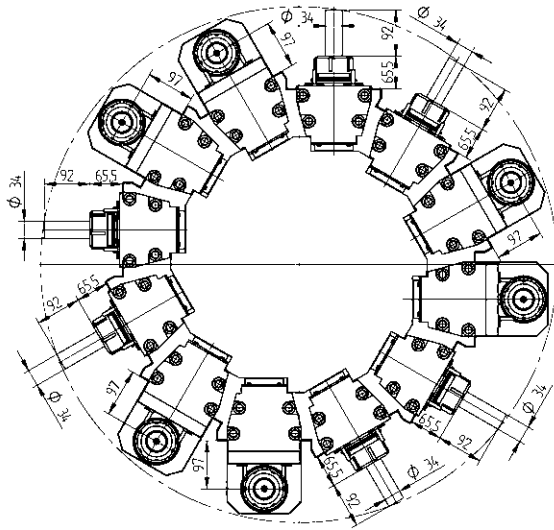
Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar

ER 16	411010008-00	1:1	EK
	00675000902		
ER 16	411010007-00	1:1	IK 80 bar
	00675000902		
ER 11	411007004-00	1:2	EK
	00675000914		
ER 11	411007005-00	1:2	IK 80 bar
	00675000914		



Stoßeinheit für innen und außen

TN765050	414532000-00	1:1	EK
-----------------	--------------	-----	----



Angetriebene Werkzeughalter - Performance Line



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

- | | | | |
|--------------|---|-----|-----------|
| ER 50 | 410134000-00
T32137, T32247
00675000652 | 1:1 | EK |
| ER 50 | 410134002-00
00675000652 | 1:1 | IK 80 bar |



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

- | | | | |
|--------------|-----------------------------|-----|-----------|
| ER 50 | 410534002-00
00675000701 | 1:1 | EK |
| ER 50 | 410534003-00
00675000701 | 1:1 | IK 80 bar |

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



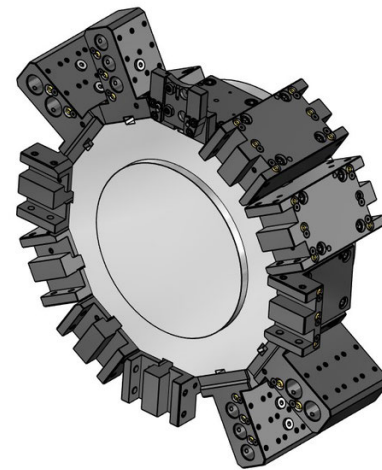
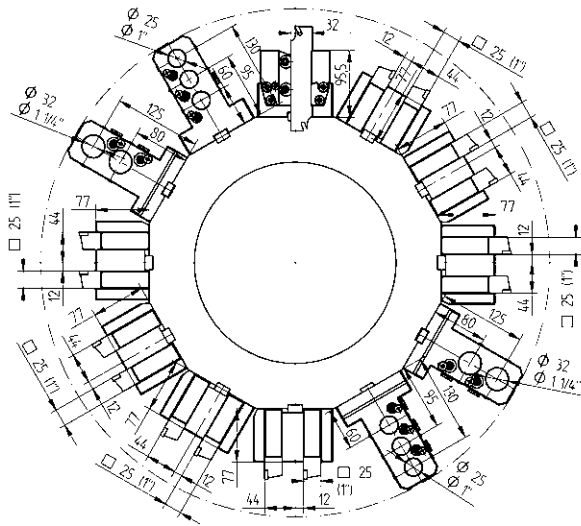
Bohr-Fräseinrichtung - gerade für System BT 40

- | | | | |
|------------------|--------------|-----|-----------|
| BT MAS403 | 410140000-00 | 1:1 | EK |
| BT MAS403 | 410140001-00 | 1:1 | IK 80 bar |



Bohr-Fräseinrichtung - gerade für System ISO/CAT 40

- | | | | |
|---------------|-----------------------------|-----|-----------|
| ISO 40 | 410140004-00
00675000875 | 1:1 | EK |
| ISO 40 | 410140005-00
00675000875 | 1:1 | IK 80 bar |



Stehende Werkzeughalter - Erweitertes Programm



25(1")

Plan- und Längsdrehhalter, 2-fach, Y-Achse

48-85317



25(1")

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig, 2-fach, Y-Achse

48-85318



SH 32

Abstechhalter, einstellbar

48-99506



SH 32

Abstechhalter, einstellbar, HD-IK

48-99500R IK 80 bar
343-810100R14

SH 32

48-99500L IK 80 bar
343-810100L14



Ø 25

Bohrstangenhalter 3-fach, universal

48-85319



Ø 32

Bohrstangenhalter, 2-fach, beidseitig

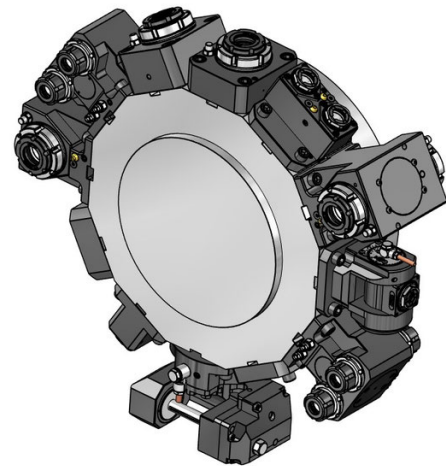
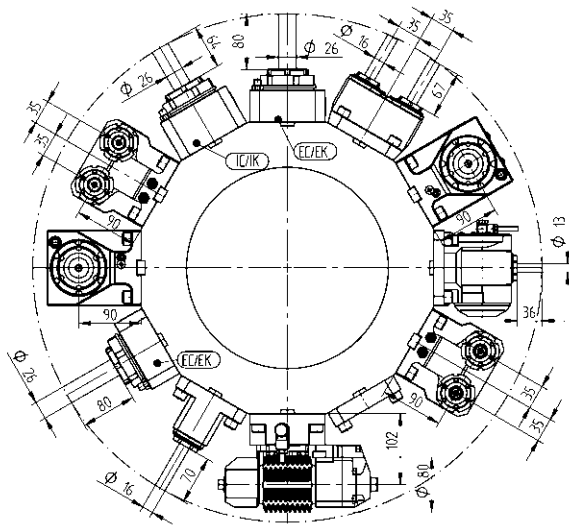
48-85321



Ø 25

Bohrstangenhalter, 3-fach, beidseitig

48-85323



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER-40 QF 420140018-60 1:1 EK
 0067740000

ER-40 QF 420140019-60 1:1 IK 80 bar
 0067740000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER-40 QF 420540021-60 1:1 EK
 0067740000

ER-40 QF 420540022-60 1:1 IK 80 bar
 0067740000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig

ER-40 QF 420540023-60 1:1 EK
 0067740000

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Bohr-Fräseinrichtung - gerade für DIN 1835B / E

Ø 25 410125010-60 1:1 EK
Ø 25 410125011-60 1:1 IK 80 bar



Fräseinrichtung - gerade für DIN 6358

Ø 22 410222012-60 1:1 EK
 00675000483

Ø 27 410227010-60 1:1 EK
 00675000245



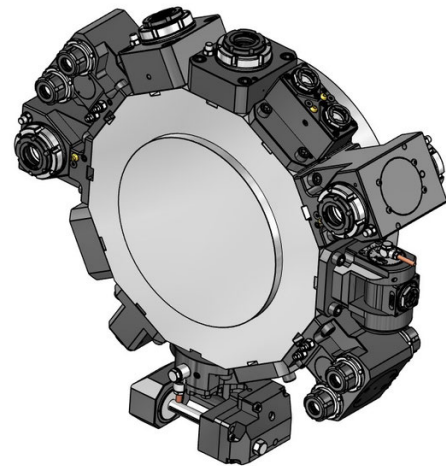
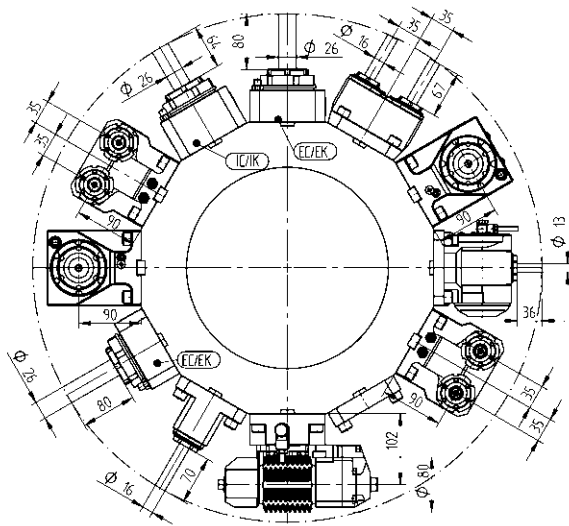
Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

ER-32 QF 420132024-60 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420132025-60 1:1 IK 80 bar
 0067732000

ER-25 QF 420125012-60 1:2 EK
 0067725001

ER-25 QF 420125013-60 1:2 IK 80 bar
 0067725001



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



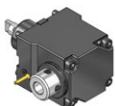
Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER 25	410516010-60 00675000801	1:2	EK
ER 25	410516011-60 00675000801	1:2	IK 80 bar
ER 40	410526034-60 00675000781	2:1	EK
ER 40	410526035-60 00675000781	2:1	IK 80 bar



Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar

ER 20	411013013-60 00675000928	1:1	EK
ER 20	411013015-60 00675000928	1:1	IK 80 bar
ER 16	411010007-60 00675000936	1:2	EK
ER 16	411010008-60 00675000936	1:2	IK 80 bar



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung für DIN 1835B / E

Ø 25	410525015-60	1:1	EK
Ø 25	410525016-60	1:1	IK 80 bar



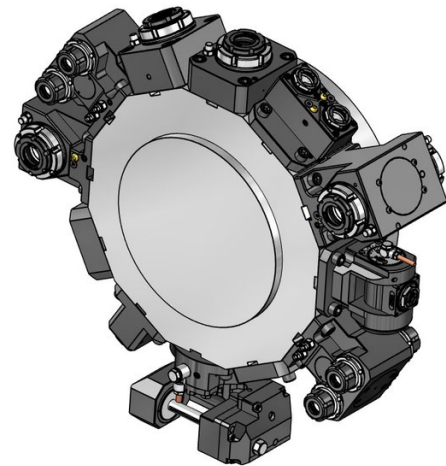
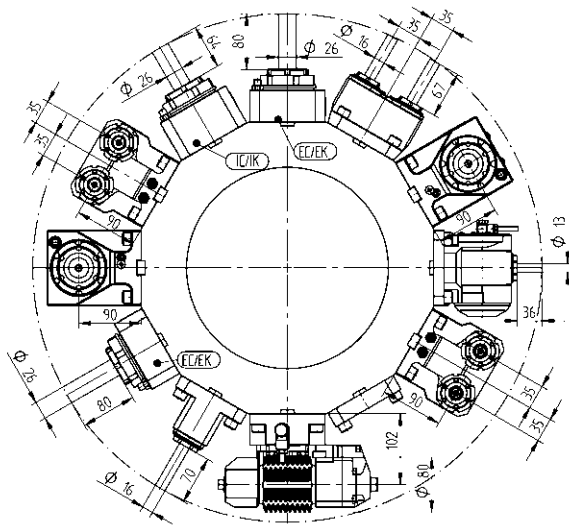
Fräseinrichtung für Scheibenfräser

Typ 19-2	411500016-60 00675000855	3:1	EK
-----------------	-----------------------------	-----	----



Winkel-Fräseinrichtung für DIN 6358

Ø 22	410622003-60 00675000483	1:1	EK
Ø 27	410627002-60 00675000245	2:1	EK



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Typ 16-1

Abwälzfräseinrichtung

- | | | |
|--------------------|-----|----|
| 411500017-60 | 1:1 | EK |
| 00675000926 | | |
| 160016161 Ø 16 | | |
| 160022161 Ø 22 | | |
| 160027161 Ø 27 | | |
| 160015161 Ø 5/8" | | |
| 160019161 Ø 3/4" | | |
| 160025161 Ø 1" | | |
| 160031161 Ø 1 1/4" | | |
| 110587 | | |

Typ 16-1

- | | | |
|--------------------|-----|----|
| 411500018-60 | 2:1 | EK |
| 00675000926 | | |
| 160016161 Ø 16 | | |
| 160022161 Ø 22 | | |
| 160027161 Ø 27 | | |
| 160015161 Ø 5/8" | | |
| 160019161 Ø 3/4" | | |
| 160025161 Ø 1" | | |
| 160031161 Ø 1 1/4" | | |
| 110587 | | |



ER 25

Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig

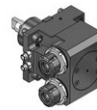
- | | | |
|--------------|-----|----|
| 413002006-60 | 1:1 | EK |
| 00675000907 | | |



ER 25

Bohr-Fräseinrichtung, 2-fach, Y-Achse

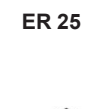
- | | | |
|--------------|-----|----|
| 413002007-60 | 1:1 | EK |
| 00675000907 | | |



ER 25

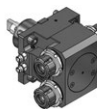
2-Spindel - Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, Y-Achse

- | | | |
|--------------|-----|----|
| 413502011-60 | 1:1 | EK |
| 00675000915 | | |



ER 25

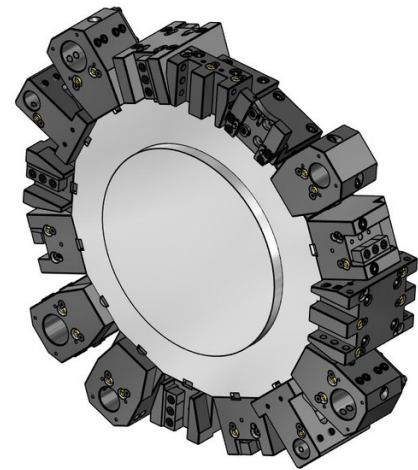
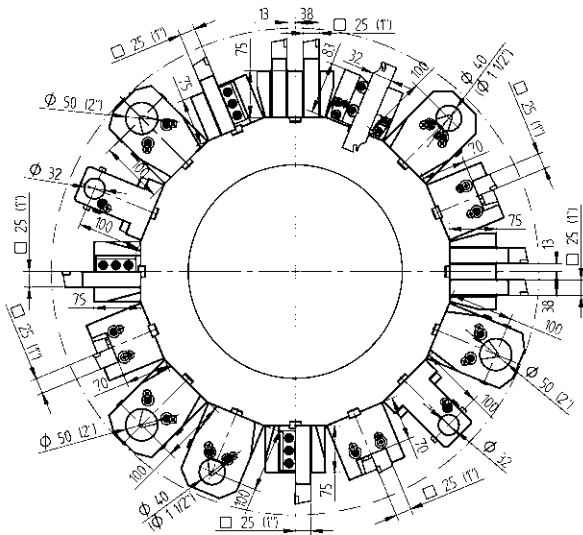
- | | | |
|--------------|-----|-----------|
| 413502012-60 | 1:1 | IK 80 bar |
| 00675000915 | | |



ER 25

2-Spindel - Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig, Y-Achse

- | | | |
|--------------|-----|----|
| 413502013-60 | 1:1 | EK |
| 00675000915 | | |



Stehende Werkzeughalter - Standard Programm

Stehende Werkzeughalter - Standard Programm



Plan- und Längsdrehhalter

25 48-92428



Plan- und Längsdrehhalter, HD-IK

25 48-92428-HP IK 80 bar



Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig

25 48-92438



Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig, HD-IK

25 48-92438-HP IK 80 bar



Plandrehhalter

25 48-86719



Plandrehhalter, HD-IK

25 48-109249-HP IK 80 bar



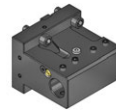
Kombihalter, LF=100

Ø 40 48-92397 IK 80 bar

241140020 ER32

241140026 ER40

Ø 50 48-92467 IK 80 bar



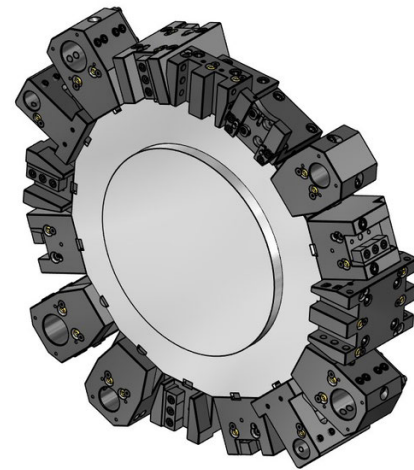
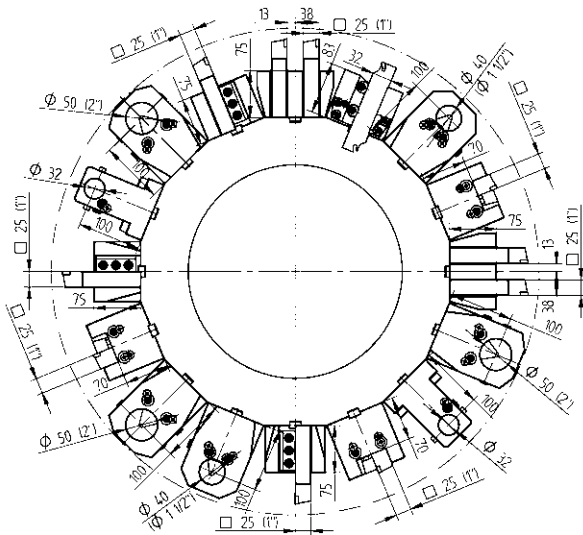
Bohrstangenhalter, beidseitig

Ø 32 48-101033



Abdeckplatte

48-87089



Stehende Werkzeughalter - Erweitertes Programm



25(1")

Plan- und Längsdrehhalter, 2-fach, Y-Achse

48-86103



25(1")

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig, 2-fach, Y-Achse

48-86150



SH 32

Abstechhalter, einstellbar

48-99060



SH 32

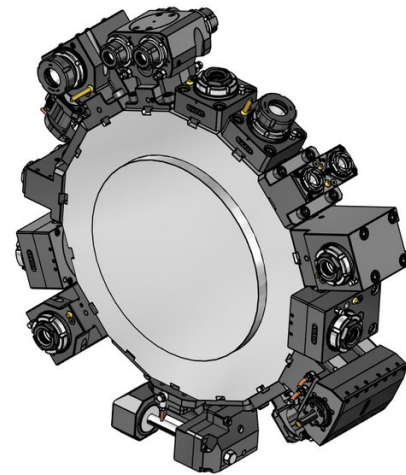
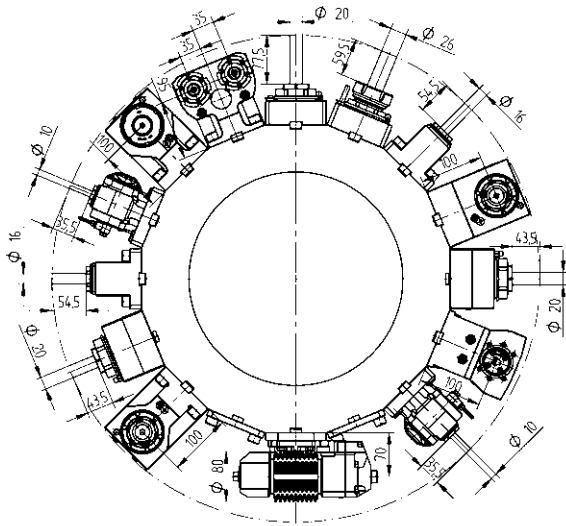
Abstechhalter, einstellbar, HD-ik

SH 32 48-102256R

IK 80 bar

SH 32 48-102256L

IK 80 bar



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER-32 QF 420132015-65 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420132016-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER-32 QF 420532018-65 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420532019-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig, LF=100

ER-32 QF 420532020-65 1:1 EK
 0067732000

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER 40 410126001-65 1:1 EK
 00675000079



Fräseinrichtung - gerade für DIN 6358

Ø 22 410222002-65 1:1 EK
 00675000483



Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

ER-32 QF 420132037-65 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420132038-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000

ER-25 QF 420125010-65 1:2 EK
 0067725001

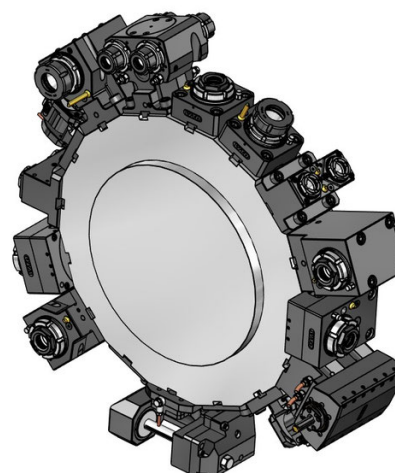
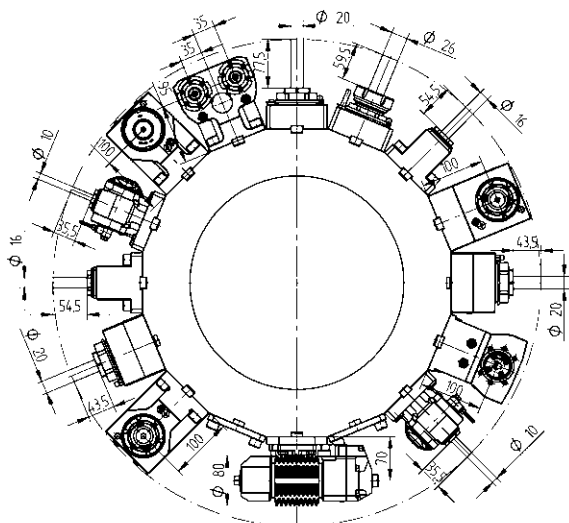
ER-25 QF 420125011-65 1:2 IK 80 bar
 0067725001



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER 40 410526007-65 1:1 EK
 00675000079

ER 40 410526008-65 1:1 IK 80 bar
 00675000079



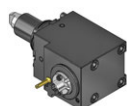
Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER-25 QF	420525012-65 0067725001	1:2	EK
ER-25 QF	420525013-65 0067725001	1:2	IK 80 bar
ER-32 QF	420532029-65 0067732000	2:1	EK
ER-32 QF	420532030-65 0067732000	2:1	IK 80 bar



Winkel-Fräseinrichtung für DIN 6358, LF=100

Ø 22	410622002-65 00675000483	1:1	EK
-------------	-----------------------------	-----	----



Bohr-Fräseinrichtung - winkelvestellbar

ER 16	411010002-65 00675000902	1:1	EK
ER 16	411010003-65 00675000902	1:1	IK 80 bar
ER 11	411007002-65 00675000914	1:2	EK
ER 11	411007003-65 00675000914	1:2	IK 80 bar



Abwälzfräseinrichtung

Typ 16-1	411500003-65	1:1	EK
Typ 16-1	411500002-65 00675000927	2:1	EK
	160016161 Ø 16		
	160022161 Ø 22		
	160027161 Ø 27		
	160015161 Ø 5/8"		
	160019161 Ø 3/4"		
	160025161 Ø 1"		
	160031161 Ø 1 1/4"		
	110587		



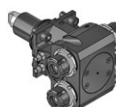
Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig

ER 25	413002005-65 00675000907	1:1	EK
--------------	-----------------------------	-----	----



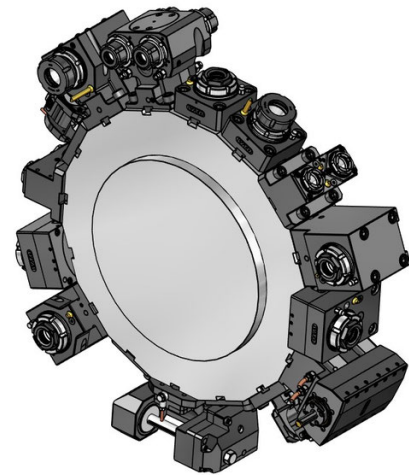
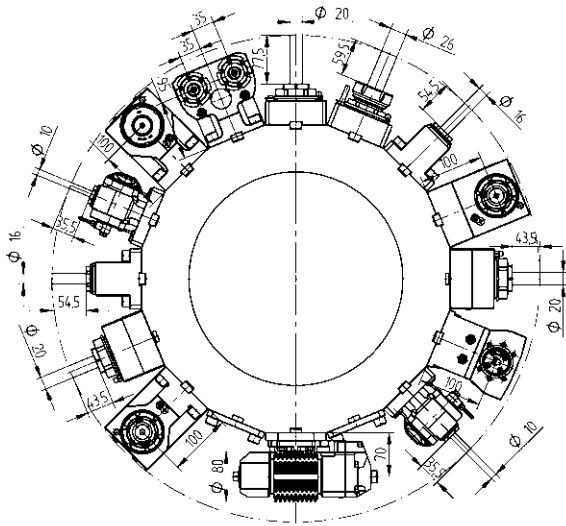
2-Spindel - Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, Y-Achse

ER 25	413502006-65 00675000915	1:1	EK
ER 25	413502007-65 00675000915	1:1	IK 80 bar



2-Spindel - Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig, Y-Achse

ER 25	413502008-65 00675000915	1:1	EK
--------------	-----------------------------	-----	----



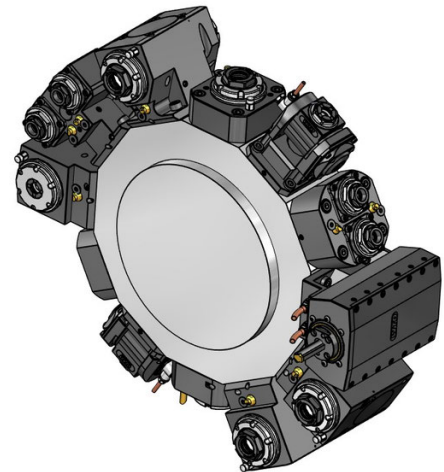
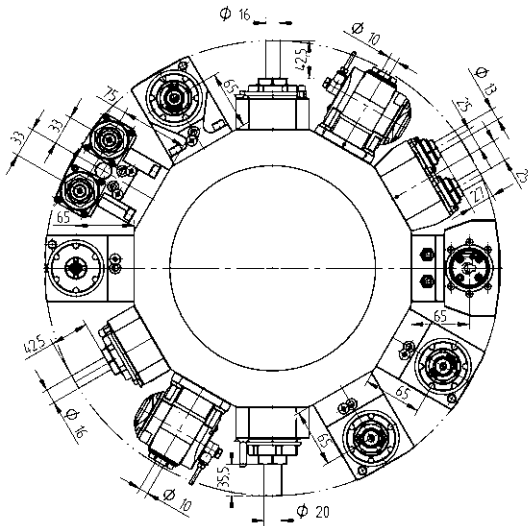
Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Stoßeinheit für innen und außen

TN765050 414532000-65

1:1 EK



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER-25 QF 420125010-45 1:1 EK
 0067725000

ER-25 QF 420125011-45 1:1 IK 80 bar
 0067725000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER-25 QF 420525010-45 1:1 EK
 0067725000

ER-25 QF 420525011-45 1:1 IK 80 bar
 0067725000

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER 32 410120002-45 1:1 EK
 0067525000

ER 32 410120003-45 1:1 IK 80 bar
 0067525000



Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

ER 25 410116006-45 1:1 EK
 00675000932

ER 25 410116007-45 1:1 IK 80 bar
 00675000932

ER 20 410113002-45 1:2 EK
 00675000939

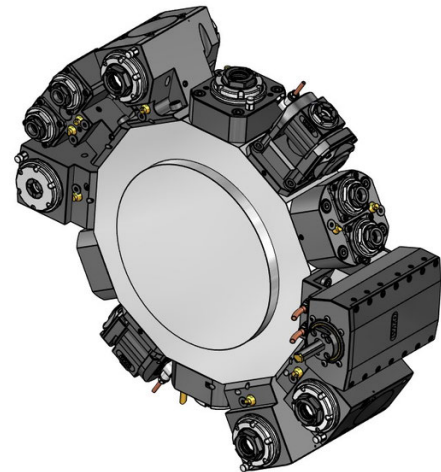
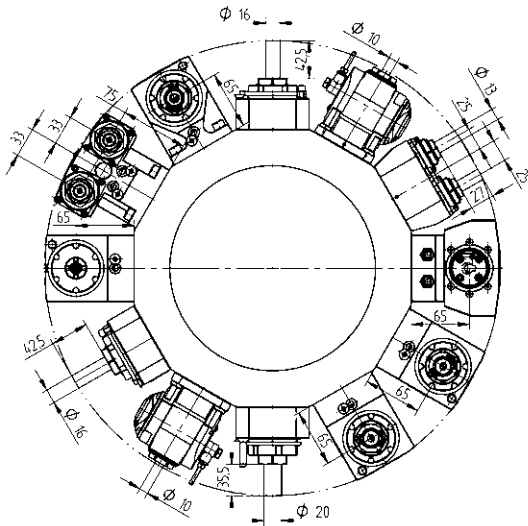
ER 20 410113003-45 1:2 IK 80 bar
 00675000939

ER 16 410110000-45 1:3 EK
 00675000937

ER 16 410110001-45 1:3 IK 80 bar
 00675000937

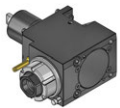
ER 25 410116008-45 1,5:1 EK
 00675000932

ER 25 410116009-45 1,5:1 IK 80 bar
 00675000932



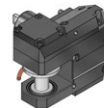
Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER 32	410520010-45 0067725000	1:1	EK
ER 32	410520007-45 0067725000	1:1	IK 80 bar
ER-20 QF	420520010-45 0067720001	1:2	EK
ER-20 QF	420520011-45 0067720001	1:2	IK 80 bar
ER 16	410810002-45 00675000841	1:3	EK
ER 16	410810003-45 00675000841	1:3	IK 80 bar
ER-25 QF	420525013-45 0067725000	2:1	EK
ER-25 QF	420525014-45 0067725000	2:1	IK 80 bar
ER 32	410520008-45 00675000827	2:1	EK
ER 32	410520009-45 00675000827	2:1	IK 80 bar



Fräseinrichtung für Scheibenfräser

Typ 14-2	411500001-45 00675000489	2,73:1	EK
	160016142 Ø 16		
	160022142 Ø 22		
	160027142 Ø 27		
	160015142 Ø 5/8"		
	160019142 Ø 3/4"		
	160023142 Ø 7/8"		
	160025142 Ø 1"		



Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar

ER 16	411010000-45 00675000902	1:1	EK
ER 16	411010001-45 00675000902	1:1	IK 80 bar
ER 11	411007000-45 00675000914	1:2	EK
ER 11	411007001-45 00675000914	1:2	IK 80 bar



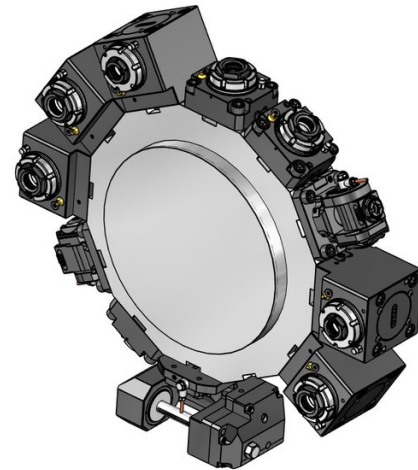
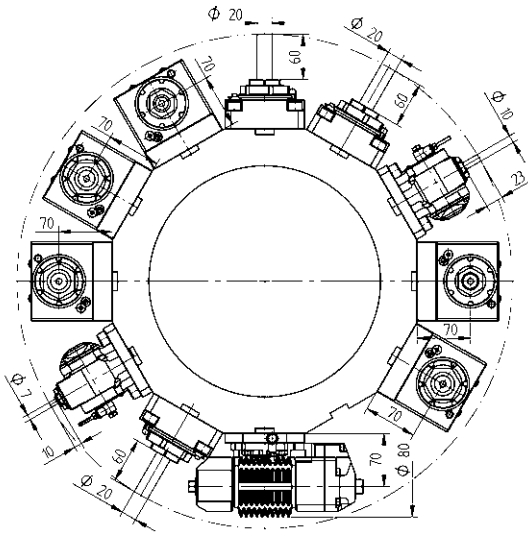
Abwälzfräseinrichtung

Typ 15-2	410900002-45 00675001015	1:1	EK
	160008152 Ø 8		
	160010152 Ø 10		
	160013152 Ø 13		
	160016152 Ø 16		
	160022152 Ø 22		
	160015152 Ø 5/8"		
	160019152 Ø 3/4"		
	110587		



Bohr-Fräseinrichtung, 2-fach, Y-Achse

ER 20	413002007-45 00675001016	1:1	EK
--------------	-----------------------------	-----	----



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER-32 QF 420132010-63 1:1 EK
 CB-4782B
 0067732000

ER-32 QF 420132011-63 1:1 IK 80 bar
 CB-4782A
 0067732000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER-32 QF 420532010-63 1:1 EK
 CB-4783B
 0067732000

ER-32 QF 420532011-63 1:1 IK 80 bar
 CB-4783A
 0067732000

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Fräseinrichtung - gerade für DIN 6358

Ø 27 410227001-63 1:1 EK
 00675000245



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER-25 QF 420525010-63 1:2 EK
 0067725001

ER-25 QF 420525011-63 1:2 IK 80 bar
 0067725001



Winkel-Fräseinrichtung für DIN 6358

Ø 22 410622001-63 2:1 EK
 00675000483

Ø 27 410627002-63 2:1 EK
 00675000245



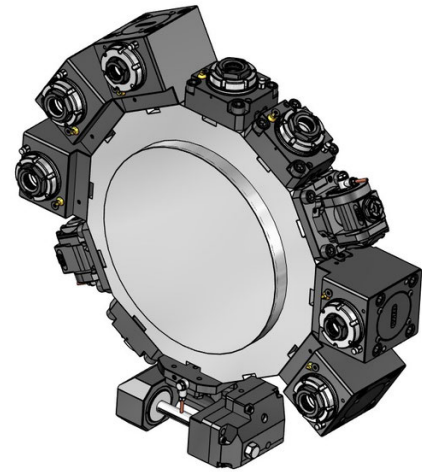
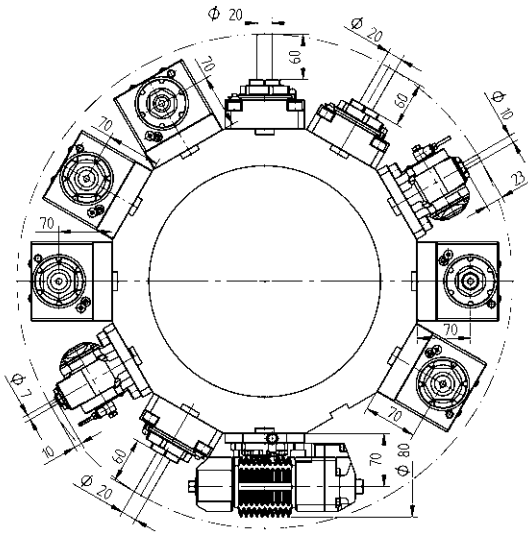
Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar

ER 16 411010000-63 1:1 EK
 00675000902

ER 16 411010001-63 1:1 IK 80 bar
 00675000902

ER 11 411007000-63 1:2 EK
 00675000914

ER 11 411007001-63 1:2 IK 80 bar
 00675000914



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



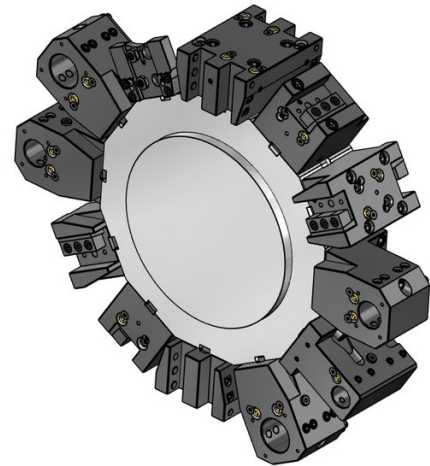
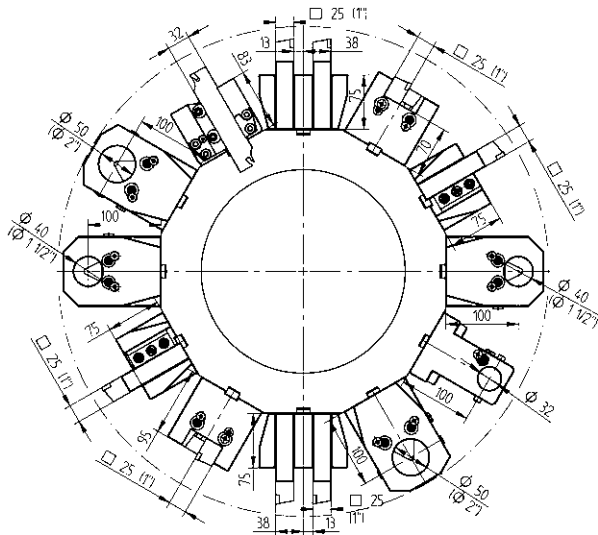
Abwälzfräseinrichtung

Typ 16-1 411500000-63 1:1 EK

- 00675000926
- 160016161 Ø 16
- 160022161 Ø 22
- 160027161 Ø 27
- 160015161 Ø 5/8"
- 160019161 Ø 3/4"
- 160025161 Ø 1"
- 160031161 Ø 1 1/4"

Typ 16-1 411500001-63 2:1 EK

- 00675000927
- 160016161 Ø 16
- 160022161 Ø 22
- 160027161 Ø 27
- 160015161 Ø 5/8"
- 160019161 Ø 3/4"
- 160025161 Ø 1"
- 160031161 Ø 1 1/4"



Stehende Werkzeughalter - Standard Programm

Stehende Werkzeughalter - Standard Programm



Plan- und Längsdrehhalter

25 48-92428



Plan- und Längsdrehhalter, HD-IK

25 48-92428-HP IK 80 bar



Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig

25 48-92438



Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig, HD-IK

25 48-92438-HP IK 80 bar



Plandrehhalter

25 48-86719



Plandrehhalter, HD-IK

25 48-109249-HP IK 80 bar



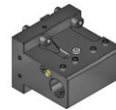
Kombihalter, LF=100

Ø 40 48-92397 IK 80 bar

241140020 ER32

241140026 ER40

Ø 50 48-92467 IK 80 bar



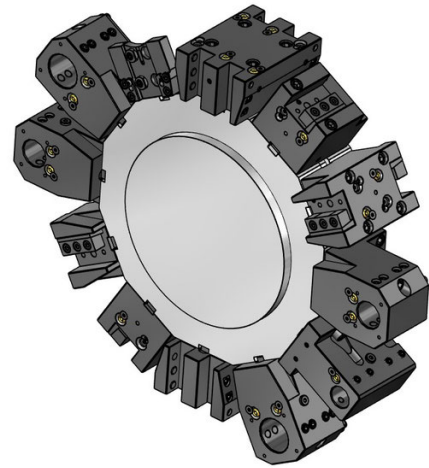
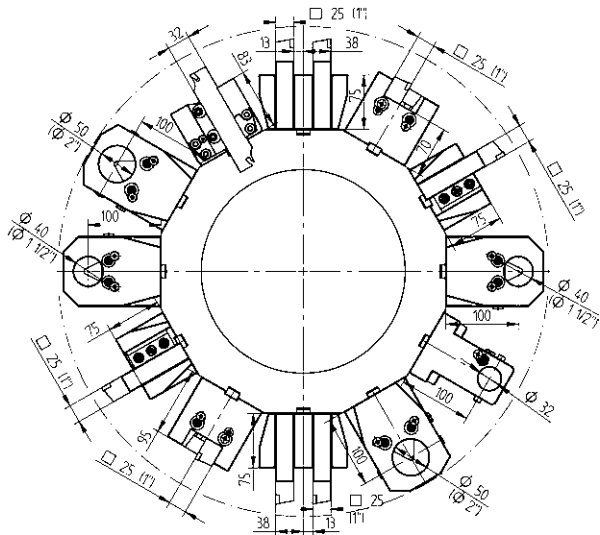
Bohrstangenhalter, beidseitig

Ø 32 48-101033



Abdeckplatte

48-87089



Stehende Werkzeughalter - Erweitertes Programm



25(1")

Plan- und Längsdrehhalter, 2-fach, Y-Achse

48-86103



25(1")

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig, 2-fach, Y-Achse

48-86150



SH 32

Abstechhalter, einstellbar

48-99060



SH 32

Abstechhalter, einstellbar, HD-IK

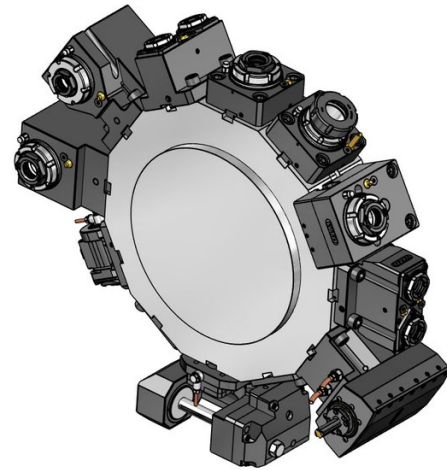
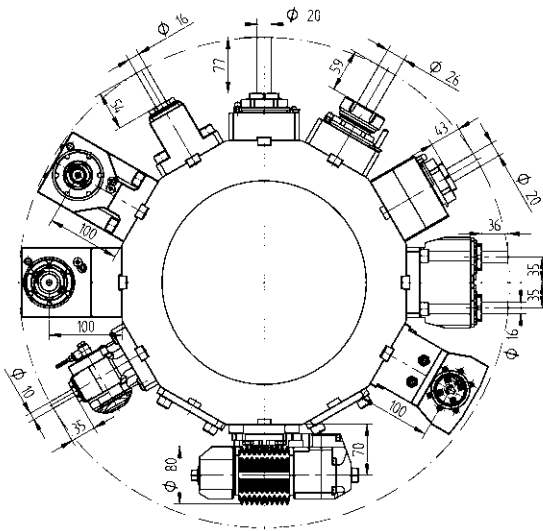
48-102256R

IK 80 bar

SH 32

48-102256L

IK 80 bar



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER-32 QF 420132015-65 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420132016-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER-32 QF 420532018-65 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420532019-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig, LF=100

ER-32 QF 420532020-65 1:1 EK
 0067732000

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER 40 410126001-65 1:1 EK
 00675000079



Fräseinrichtung - gerade für DIN 6358

Ø 22 410222002-65 1:1 EK
 00675000483



Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

ER-32 QF 420132037-65 1:1 EK
 0067732000

ER-32 QF 420132038-65 1:1 IK 80 bar
 0067732000

ER-25 QF 420125010-65 1:2 EK
 0067725001

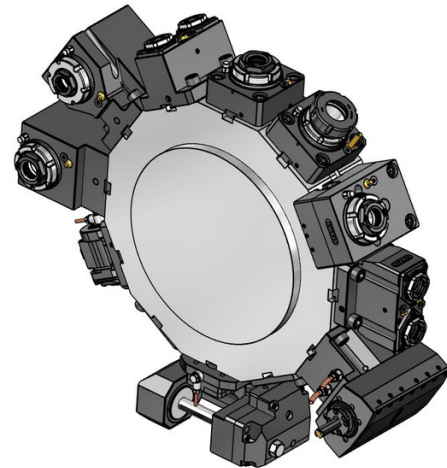
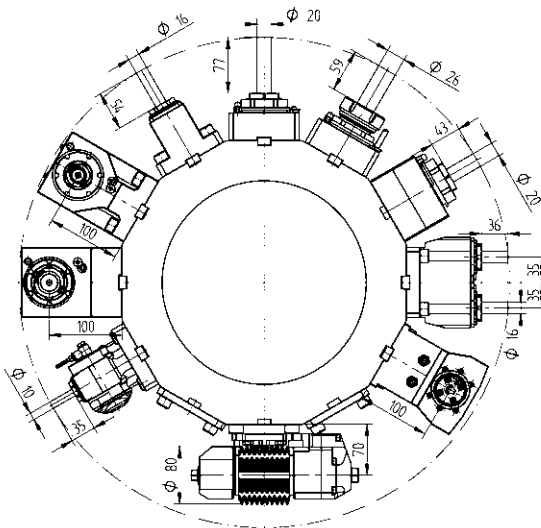
ER-25 QF 420125011-65 1:2 IK 80 bar
 0067725001



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER 40 410526007-65 1:1 EK
 00675000079

ER 40 410526008-65 1:1 IK 80 bar
 00675000079



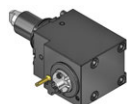
Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=100

ER-25 QF	420525012-65	1:2	EK
	0067725001		
ER-25 QF	420525013-65	1:2	IK 80 bar
	0067725001		
ER-32 QF	420532029-65	2:1	EK
	0067732000		
ER-32 QF	420532030-65	2:1	IK 80 bar
	0067732000		



Winkel-Fräseinrichtung für DIN 6358, LF=100

Ø 22	410622002-65	1:1	EK
	00675000483		



Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar

ER 16	411010002-65	1:1	EK
	00675000902		
ER 16	411010003-65	1:1	IK 80 bar
	00675000902		
ER 11	411007002-65	1:2	EK
	00675000914		
ER 11	411007003-65	1:2	IK 80 bar
	00675000914		



Abwälzfräseinrichtung

Typ 16-1	411500003-65	1:1	EK
Typ 16-1	411500002-65	2:1	EK
	00675000927		
	160016161 Ø 16		
	160022161 Ø 22		
	160027161 Ø 27		
	160015161 Ø 5/8"		
	160019161 Ø 3/4"		
	160025161 Ø 1"		
	160031161 Ø 1 1/4"		
	110587		



Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig

ER 25	413002005-65	1:1	EK
	00675000907		



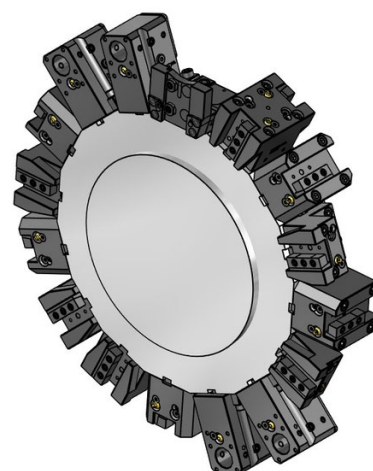
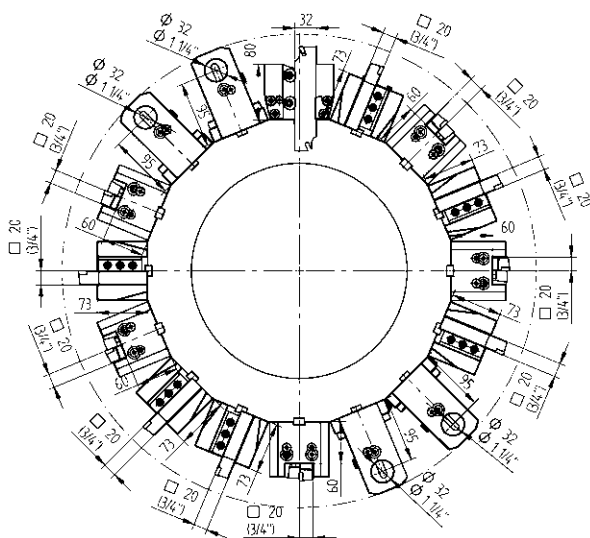
Bohr-Fräseinrichtung, 2-fach, Y-Achse

ER 25	413002004-65	1:1	EK
	00675000907		



Stoßeinheit für innen und außen

TN765050	414532000-65	1:1	EK
-----------------	--------------	-----	----



Stehende Werkzeughalter - Standard Programm

Stehende Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Plan- und Längsdrehhalter
20 48-92036



Plan- und Längsdrehhalter, HD-IK
20 48-92036-HP IK 80 bar



Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig
20 48-92038



Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig, HD-IK
20 48-92038-HP IK 80 bar



Plandrehhalter
20 48-92045



Plandrehhalter, HD-IK
20 48-92045-HP IK 80 bar



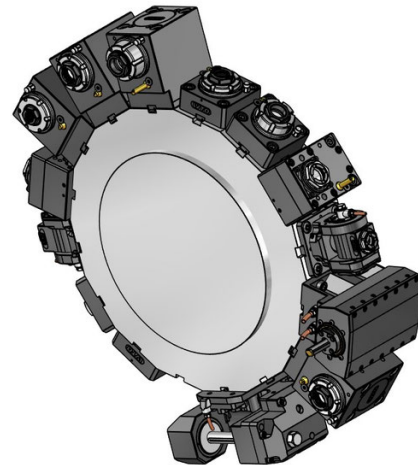
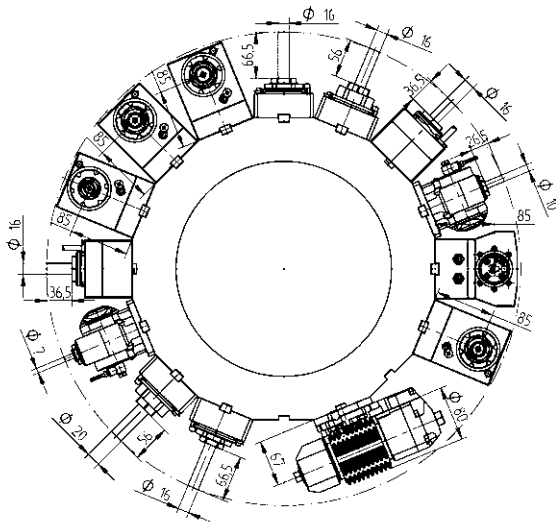
Kombihalter, universal, LF=95
Ø 32 48-109277 IK 80 bar
241132020 ER32
241132016 ER25



Abstechhalter, einstellbar
SH 32 48-103287



Abstechhalter, einstellbar, HD-IK
SH 32 48-110160R IK 80 bar
SH 32 48-110160L IK 80 bar



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER-25 QF 420125015-55 1:1 EK
 ↳ 0067725000

ER-25 QF 420125016-55 1:1 IK 80 bar
 ↳ 0067725000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=85

ER-25 QF 420525018-55 1:1 EK
 ↳ 0067725000

ER-25 QF 420525019-55 1:1 IK 80 bar
 ↳ 0067725000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig, LF=85

ER-25 QF 420525020-55 1:1 EK
 ↳ 0067725000

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER 32 410120010-55 1:1 EK
 ↳ 0067725000

ER 32 410120011-55 1:1 IK 80 bar
 ↳ 0067725000



Fräseinrichtung - gerade für DIN 6358

Ø 22 410222004-55 1:1 EK
 ↳ 00675000483



Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

ER 25 410116029-55 1:1 EK
 ↳ 00675000932

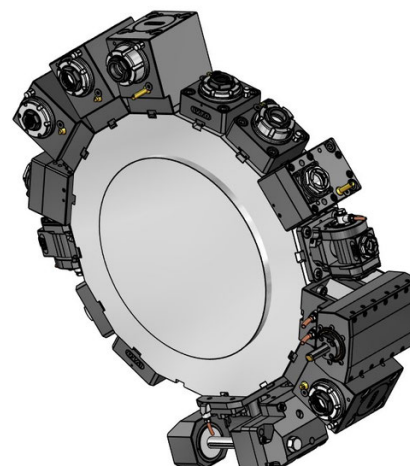
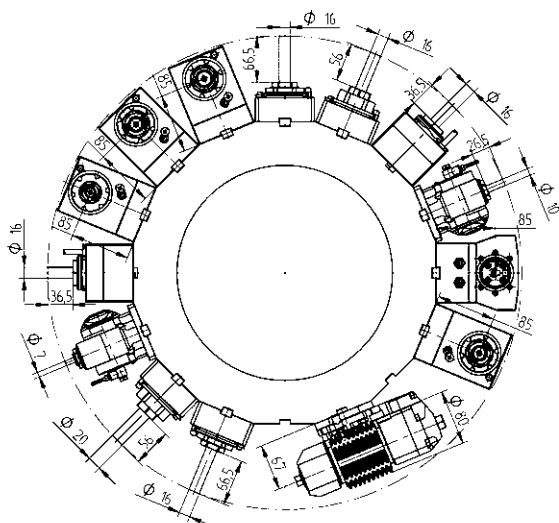
ER 25 410116030-55 1:1 IK 80 bar
 ↳ 00675000932

ER 20 410113009-55 1:2 EK
 ↳ 00675000939

ER 20 410113010-55 1:2 IK 80 bar
 ↳ 00675000939

ER 16 410410004-55 1:3 EK
 ↳ 00675000937

ER 16 410410005-55 1:3 IK 80 bar
 ↳ 00675000937



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=85

ER 32	410520030-55 0067725000	1:1	EK
ER 32	410520031-55 0067725000	1:1	IK 80 bar
ER-20 QF	420520014-55 0067720001	1:2	EK
ER-20 QF	420520015-55 0067720001	1:2	IK 80 bar
ER 16	410810020-55 00675000841	1:3	EK
ER 16	410810021-55 00675000841	1:3	IK 80 bar
ER-25 QF	420525032-55 0067725000	2:1	EK
ER-25 QF	420525033-55 0067725000	2:1	IK 80 bar



Winkel-Fräseinrichtung für DIN 6358, LF=85

Ø 22	410622011-55 00675000483	1:1	EK
-------------	-----------------------------	-----	----

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



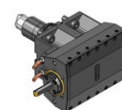
Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar

ER 16	411010005-55 00675000902	1:1	EK
ER 16	411010006-55 00675000902	1:1	IK 80 bar
ER 11	411007007-55 00675000914	1:2	EK
ER 11	411007008-55 00675000914	1:2	IK 80 bar



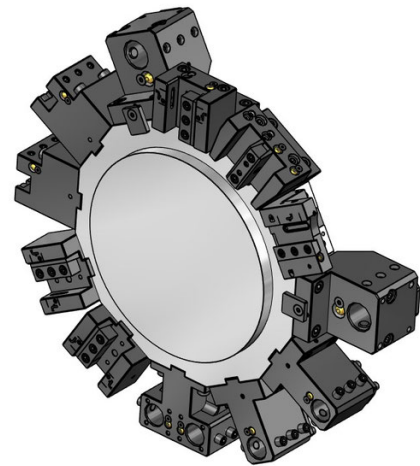
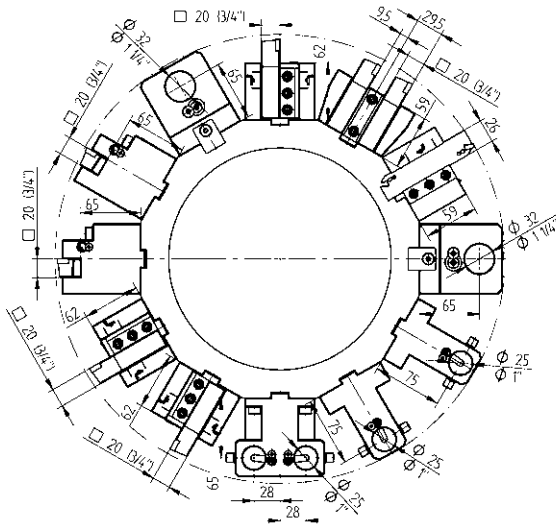
Abwälzfräseinrichtung

Typ 16-1	411500002-55	1:1	EK
Typ 16-1	411500001-55 00675000927	2:1	EK
	160016161 Ø 16		
	160022161 Ø 22		
	160027161 Ø 27		
	160015161 Ø 5/8"		
	160019161 Ø 3/4"		
	160025161 Ø 1"		
	160031161 Ø 1 1/4"		
	110587		



Stoßeinheit für innen und außen

TN765050	414532000-55	1:1	EK
-----------------	--------------	-----	----



Stehende Werkzeughalter - Standard Programm

Stehende Werkzeughalter - Erweitertes Programm



20

Plan- und Längsdrehhalter

48-101470



20

Plan- und Längsdrehhalter, HD-IK

48-101470-HP IK 80 bar



20

Plan- und Längsdrehhalter, beidseitig

48-101471



20

Plandrehhalter

48-102352



Ø 25

Kombihalter, LF=75

48-101472



Ø 32

Kombihalter

48-107155



20

Plan- und Längsdrehhalter, 2-fach, Y-Achse

48-101473



SH 26

Abstechhalter

48-100419



SH 26

Abstechhalter, HD-IK

48-102274R

IK 80 bar

SH 26

48-102274L

IK 80 bar

SH 32

48-112233R

IK 80 bar

343-810100R95

SH 32

48-112233L

IK 80 bar

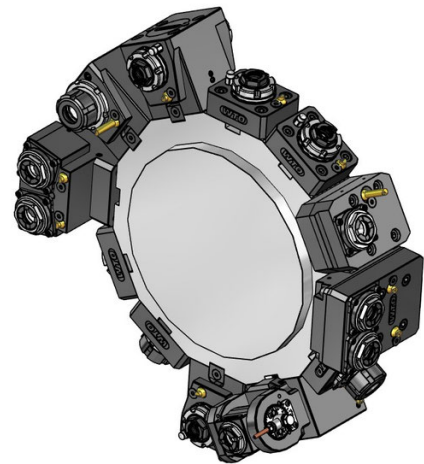
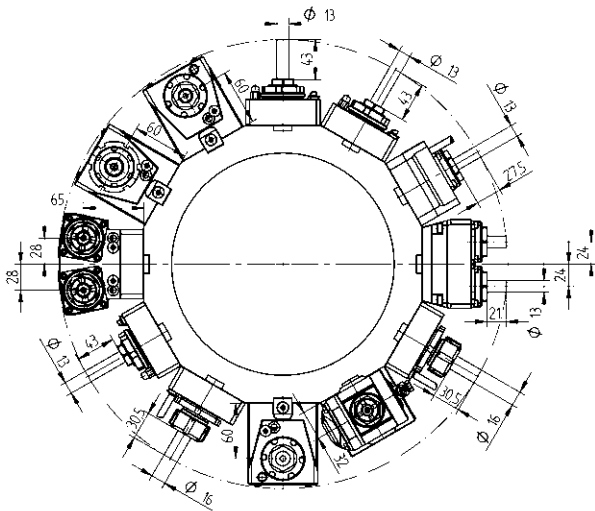
343-810100L95



Ø 25

Kombihalter, universal, 2-fach, Y-Achse

48-101474



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

- ER-20 QF 420120010-44 1:1 EK
 0067720000
- ER-20 QF 420120011-44 1:1 IK 80 bar
 0067720000



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

- ER 25 410116004-44 1:1 EK
 00675000720
- ER 25 410116002-44 1:1 IK 80 bar
 00675000720



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=60

- ER-20 QF 420520010-44 1:1 EK
 0067720000
- ER-20 QF 420520011-44 1:1 IK 80 bar
 0067720000



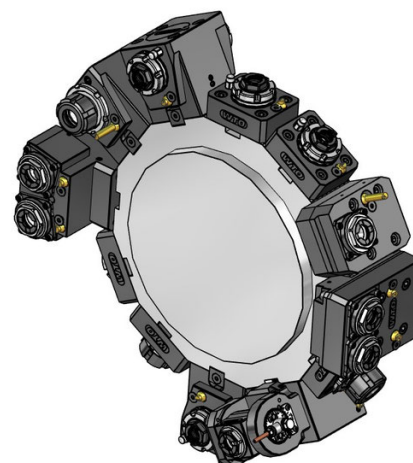
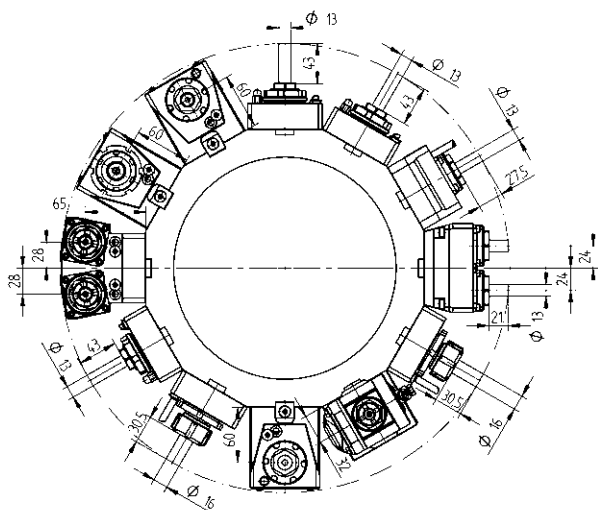
Bohr-Fräseinrichtung - gerade mit Versatz

- ER 20 410113004-44 1:2 EK
 00675000939
- ER 16 410110002-44 1:3 EK
 00675000937
- ER 25 410116005-44 1,5:1 EK
 00675000932



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, beidseitig, LF=60

- ER-20 QF 420520012-44 1:1 EK
 0067720000



Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, LF=60

ER 25	410516005-44 00675000720	1:1	EK
ER 25	410516006-44 00675000720	1:1	IK 80 bar
ER 20	410513002-44 00675000833	1:2	EK
ER 20	410513003-44 00675000833	1:2	IK 80 bar
ER 16	410810006-44 00675000841	1:3	EK
ER 16	410810007-44 00675000841	1:3	IK 80 bar
ER 25	410516002-44 00675000720	2:1	EK
ER 25	410516003-44 00675000720	2:1	IK 80 bar



Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar, LF=32

ER 16	411010004-44 00675000902	1:1	EK
ER 16	411010005-44 00675000902	1:1	IK 80 bar
ER 11	411007006-44 00675000914	1:2	EK
ER 11	411007007-44 00675000914	1:2	IK 80 bar



Bohr-Fräseinrichtung, 2-fach, Y-Achse

ER 20	413002003-44 00675000939	1:1	EK
ER 20	413002004-44 00675000939	1:1	IK 80 bar



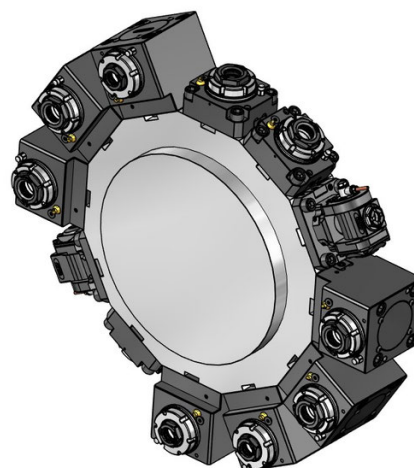
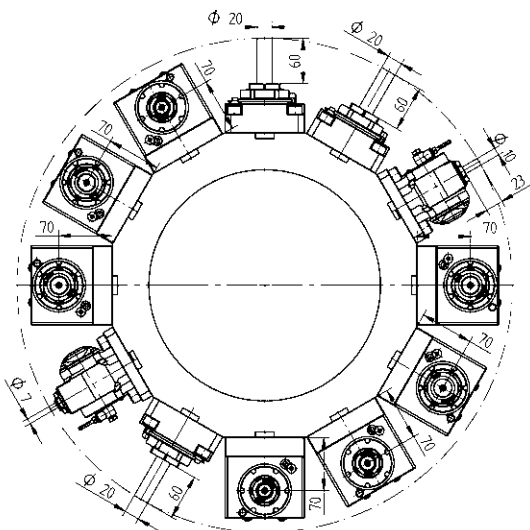
Winkel-Fräseinrichtung für DIN 6358, LF=60

Ø 22	410622000-44 00675000483	1:1	EK
Ø 22	410622001-44 00675000483	2:1	EK



2-Spindel - Winkel-Bohr-Fräseinrichtung, Y-Achse

ER 20	413502004-44 00675000939	1:1	EK
ER 20	413502005-44 00675000939	1:1	IK 80 bar



Angetriebene Werkzeughalter - QuickFlex®

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER-32 QF 420132010-63 1:1 EK
 CB-4782B
 0067732000

ER-32 QF 420132011-63 1:1 IK 80 bar
 CB-4782A
 0067732000



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER-32 QF 420532010-63 1:1 EK
 CB-4783B
 0067732000

ER-32 QF 420532011-63 1:1 IK 80 bar
 CB-4783A
 0067732000



Fräseinrichtung - gerade für DIN 6358

Ø 27 410227001-63 1:1 EK
 00675000245



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER-25 QF 420525010-63 1:2 EK
 0067725001

ER-25 QF 420525011-63 1:2 IK 80 bar
 0067725001



Winkel-Fräseinrichtung für DIN 6358

Ø 22 410622001-63 2:1 EK
 00675000483

Ø 27 410627002-63 2:1 EK
 00675000245



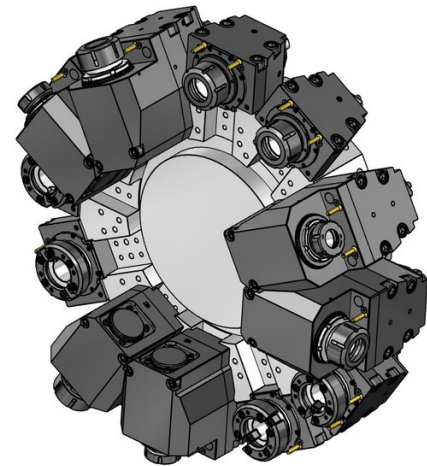
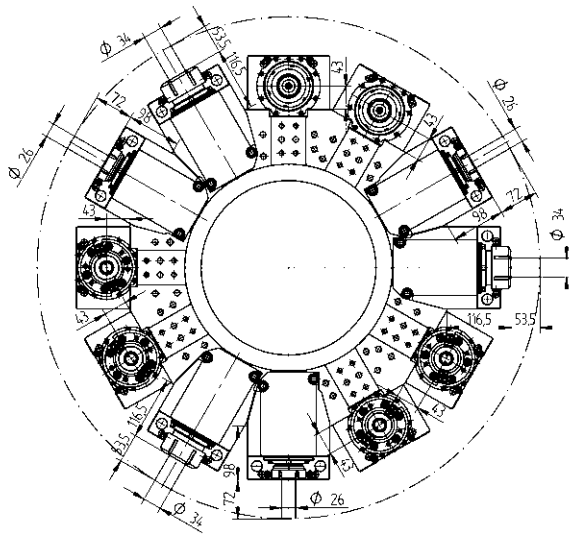
Bohr-Fräseinrichtung - winkelverstellbar

ER 16 411010000-63 1:1 EK
 00675000902

ER 16 411010001-63 1:1 IK 80 bar
 00675000902

ER 11 411007000-63 1:2 EK
 00675000914

ER 11 411007001-63 1:2 IK 80 bar
 00675000914



Angetriebene Werkzeughalter - Performance Line



Bohr-Fräseinrichtung - gerade

ER 50 410134000-00 1:1 EK
T32137, T32247
00675000652

ER 50 410134002-00 1:1 IK 80 bar
00675000652



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER 40 410526004-00 1:1 EK
00675000781

ER 40 410526005-00 1:1 IK 80 bar
00675000781



Winkel-Bohr-Fräseinrichtung

ER 50 410534002-00 1:1 EK
00675000701

ER 50 410534003-00 1:1 IK 80 bar
00675000701

Angetriebene Werkzeughalter - Erweitertes Programm



Bohr-Fräseinrichtung - gerade für System BT 40

BT MAS403 410140000-00 1:1 EK

BT MAS403 410140001-00 1:1 IK 80 bar



Bohr-Fräseinrichtung - gerade für System ISO/CAT 40

ISO 40 410140004-00 1:1 EK
00675000875

ISO 40 410140005-00 1:1 IK 80 bar
00675000875

Standard Reduzierhülsen - zylindrisch



Reduzierhülse Ø 25

240025006	ø 6
240025008	ø 8
240025010	ø 10
240025012	ø 12
240025014	ø 14
240025016	ø 16
240025020	ø 20



Reduzierhülse Ø 32

240032006	ø 6
240032008	ø 8
240032010	ø 10
240032012	ø 12
240032014	ø 14
240032016	ø 16
240032018	ø 18
240032020	ø 20
240032025	ø 25



Reduzierhülse Ø 40

240040006	ø 6
240040008	ø 8
240040010	ø 10
240040012	ø 12
240040014	ø 14
240040016	ø 16
240040020	ø 20
240040025	ø 25
240040032	ø 32



Reduzierhülse Ø 50

240050010	ø 10
240050012	ø 12
240050016	ø 16
240050020	ø 20
240050025	ø 25
240050032	ø 32
240050040	ø 40

Standard Reduzierhülsen - zylindrisch, geschlitzt



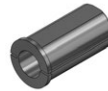
Reduzierhülse Ø 40

240140010	ø 10
240140012	ø 12
240140015	ø 15
240140016	ø 16
240140020	ø 20
240140025	ø 25
240140032	ø 32



Reduzierhülse Ø 50

240150020	ø 20
240150025	ø 25
240150032	ø 32
240150040	ø 40



Reduzierhülse Ø 60

240160032	ø 32
240160040	ø 40
240160050	ø 50

Standard Reduzierhülsen - Morsekonus



- Reduzierhülse Ø 32**
 240532001 MK 1
 240532002 MK 2
 240532003 MK 3



- Reduzierhülse Ø 40**
 240540001 MK 1
 240540002 MK 2
 240540003 MK 3
 240540004 MK 4



- Reduzierhülse Ø 50**
 240550002 MK 2
 240550003 MK 3
 240550004 MK 4

Reduzierhülsen für Bohrstangenhalter - zylindrisch



- Reduzierhülse Ø 25**
 24-T20180 ø 8
 24-T20182 ø 10
 24-T20184 ø 12
 24-T20186 ø 16
 24-T20188 ø 20



- Reduzierhülse Ø 32**
 24-T20112 ø 8
 24-T20114 ø 10
 24-T20116 ø 12
 24-T20118 ø 16
 24-T20120 ø 20
 24-T20122 ø 25



- Reduzierhülse Ø 40**
 24-T20086 ø 8
 24-T20088 ø 10
 24-T20090 ø 12
 24-T20092 ø 16
 24-T20094 ø 20
 24-T20096 ø 25
 24-T20098 ø 32



- Reduzierhülse Ø 50**
 24-T20160 ø 10
 24-T20162 ø 12
 24-T20164 ø 16
 24-T20166 ø 20
 24-T20168 ø 25
 24-T20170 ø 32
 24-T20172 ø 40

Reduzierhülsen für Bohrstangenhalter - zylindrisch, verlängert



Reduzierhülse Ø 32

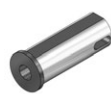
24-T20124	ø 8
24-T20126	ø 10
24-T20128	ø 12
24-T20130	ø 16



Reduzierhülse Ø 40

24-T20106	ø 8
24-T20108	ø 10
24-T20110	ø 12
24-T20194	ø 16
24-T20196	ø 20
24-T20216	ø 25

Reduzierhülsen für Bohrstangenhalter - Morsekonus



Reduzierhülse Ø 40

24-T22046	MK 2
24-T22042	MK 3

Spannzangen DIN 6499B (ER/ESX)

Spannzangen DIN 6499B (ER/ESX)



ER 11

190011000	∅ 7-0.5	∅ 0.276-0.020
190011010	∅ 1-0.5	∅ 0.039-0.020
190011015	∅ 1.5-1	∅ 0.059-0.039
190011020	∅ 2-1.5	∅ 0.079-0.059
190011025	∅ 2.5-2	∅ 0.098-0.079
190011030	∅ 3-2.5	∅ 0.118-0.098
190011035	∅ 3.5-3	∅ 0.138-0.118
190011040	∅ 4-3.5	∅ 0.158-0.138
190011045	∅ 4.5-4	∅ 0.177-0.158
190011050	∅ 5-4.5	∅ 0.197-0.177
190011055	∅ 5.5-5	∅ 0.217-0.197
190011060	∅ 6-5.5	∅ 0.236-0.217
190011065	∅ 6.5-6	∅ 0.256-0.236
190011070	∅ 7-6.5	∅ 0.276-0.256



ER 25

190025000	∅ 16-1	∅ 0.630-0.039
190025010	∅ 1-0.5	∅ 0.039-0.020
190025020	∅ 2-1	∅ 0.079-0.039
190025030	∅ 3-2	∅ 0.118-0.079
190025040	∅ 4-3	∅ 0.157-0.118
190025050	∅ 5-4	∅ 0.197-0.157
190025060	∅ 6-5	∅ 0.236-0.197
190025070	∅ 7-6	∅ 0.276-0.236
190025080	∅ 8-7	∅ 0.315-0.276
190025090	∅ 9-8	∅ 0.354-0.315
190025100	∅ 10-9	∅ 0.394-0.354
190025110	∅ 11-10	∅ 0.433-0.394
190025120	∅ 12-11	∅ 0.472-0.433
190025130	∅ 13-12	∅ 0.512-0.472
190025140	∅ 14-13	∅ 0.551-0.512
190025150	∅ 15-14	∅ 0.591-0.551
190025160	∅ 16-15	∅ 0.630-0.591



ER 16

190016000	∅ 10-0.5	∅ 0.394-0.020
190016010	∅ 1-0.5	∅ 0.039-0.020
190016020	∅ 2-1	∅ 0.079-0.039
190016030	∅ 3-2	∅ 0.118-0.079
190016040	∅ 4-3	∅ 0.158-0.118
190016050	∅ 5-4	∅ 0.197-0.158
190016060	∅ 6-5	∅ 0.236-0.197
190016070	∅ 7-6	∅ 0.276-0.236
190016080	∅ 8-7	∅ 0.315-0.276
190016090	∅ 9-8	∅ 0.354-0.315
190016100	∅ 10-9	∅ 0.394-0.354



ER 32

190032000	∅ 20-2	∅ 0.787-0.079
190032020	∅ 2-1	∅ 0.079-0.039
190032030	∅ 3-2	∅ 0.118-0.079
190032040	∅ 4-3	∅ 0.157-0.118
190032050	∅ 5-4	∅ 0.197-0.157
190032060	∅ 6-5	∅ 0.236-0.197
190032070	∅ 7-6	∅ 0.276-0.236
190032080	∅ 8-7	∅ 0.315-0.276
190032090	∅ 9-8	∅ 0.354-0.315
190032100	∅ 10-9	∅ 0.394-0.354
190032110	∅ 11-10	∅ 0.433-0.394
190032120	∅ 12-11	∅ 0.472-0.433
190032130	∅ 13-12	∅ 0.512-0.472
190032140	∅ 14-13	∅ 0.551-0.512
190032150	∅ 15-14	∅ 0.591-0.551
190032160	∅ 16-15	∅ 0.630-0.591
190032170	∅ 17-16	∅ 0.669-0.630
190032180	∅ 18-17	∅ 0.709-0.669
190032190	∅ 19-18	∅ 0.748-0.709
190032200	∅ 20-19	∅ 0.787-0.748



ER 20

190020000	∅ 13-1	∅ 0.512-0.039
190020010	∅ 1-0.5	∅ 0.039-0.020
190020020	∅ 2-1	∅ 0.079-0.039
190020030	∅ 3-2	∅ 0.118-0.079
190020040	∅ 4-3	∅ 0.157-0.118
190020050	∅ 5-4	∅ 0.197-0.157
190020060	∅ 6-5	∅ 0.236-0.197
190020070	∅ 7-6	∅ 0.276-0.236
190020080	∅ 8-7	∅ 0.315-0.276
190020090	∅ 9-8	∅ 0.354-0.315
190020100	∅ 10-9	∅ 0.394-0.354
190020110	∅ 11-10	∅ 0.433-0.394
190020120	∅ 12-11	∅ 0.472-0.433
190020130	∅ 13-12	∅ 0.512-0.472

Spannzangen DIN 6499B (ER/ESX)



ER 40

190040000	ø 26-3	ø 1.024-0.118
190040030	ø 3-2	ø 0.118-0.079
190040040	ø 4-3	ø 0.157-0.118
190040050	ø 5-4	ø 0.197-0.157
190040060	ø 6-5	ø 0.236-0.197
190040070	ø 7-6	ø 0.276-0.236
190040080	ø 8-7	ø 0.315-0.276
190040090	ø 9-8	ø 0.354-0.315
190040100	ø 10-9	ø 0.394-0.354
190040110	ø 11-10	ø 0.433-0.394
190040120	ø 12-11	ø 0.472-0.433
190040130	ø 13-12	ø 0.512-0.472
190040140	ø 14-13	ø 0.551-0.512
190040150	ø 15-14	ø 0.591-0.551
190040160	ø 16-15	ø 0.630-0.591
190040170	ø 17-16	ø 0.669-0.630
190040180	ø 18-17	ø 0.709-0.669
190040190	ø 19-18	ø 0.748-0.709
190040200	ø 20-19	ø 0.787-0.748
190040210	ø 21-20	ø 0.827-0.787
190040220	ø 22-21	ø 0.866-0.827
190040230	ø 23-22	ø 0.906-0.866
190040240	ø 24-23	ø 0.945-0.906
190040250	ø 25-24	ø 0.984-0.945
190040260	ø 26-25	ø 1.024-0.984



ER 50

190050000	ø 34-10	ø 1.339-0.394
190050060	ø 6-4	ø 0.236-0.157
190050080	ø 8-6	ø 0.315-0.236
190050100	ø 10-8	ø 0.394-0.315
190050120	ø 12-10	ø 0.472-0.394
190050140	ø 14-12	ø 0.551-0.472
190050160	ø 16-14	ø 0.630-0.551
190050180	ø 18-16	ø 0.709-0.630
190050200	ø 20-18	ø 0.787-0.709
190050220	ø 22-20	ø 0.866-0.787
190050240	ø 24-22	ø 0.945-0.866
190050260	ø 26-24	ø 1.024-0.945
190050280	ø 28-26	ø 1.102-1.024
190050300	ø 30-28	ø 1.181-1.102
190050320	ø 32-30	ø 1.260-1.181
190050340	ø 32-30	ø 1.260-1.181

Spannzangen DIN 6499D (ER/ESX) - mit Abdichtung für IK



ER 11

191011030	ø 3
191011040	ø 4
191011050	ø 5
191011060	ø 6
191111013-in	ø 0.125
191111019-in	ø 0.188
191111025-in	ø 0.25



ER 16

191016000	ø 3-10
191016030	ø 3
191016040	ø 4
191016050	ø 5
191016060	ø 6
191016070	ø 7
191016080	ø 8
191016090	ø 9
191016100	ø 10
191116001	ø 0.125-0.375
191116013-in	ø 0.125
191116019-in	ø 0.188
191116025-in	ø 0.25
191116031-in	ø 0.313
191116038-in	ø 0.375



ER 20

191020000	ø 3-12
191020030	ø 3
191020040	ø 4
191020050	ø 5
191020060	ø 6
191020070	ø 7
191020080	ø 8
191020090	ø 9
191020100	ø 10
191020110	ø 11
191020120	ø 12
191120001	ø 0.125-0.5
191120013-in	ø 0.125
191120019-in	ø 0.188
191120025-in	ø 0.25
191120031-in	ø 0.313
191120038-in	ø 0.375
191120044-in	ø 0.438
191120050-in	ø 0.5

Spannzangen DIN 6499D (ER/ESX) - mit Abdichtung für IK

Spannzangen DIN 6499D (ER/ESX) - mit Abdichtung für IK



ER 25

191025000	ø 4-16	
191025030	ø 3	
191025040	ø 4	
191025050	ø 5	
191025060	ø 6	
191025070	ø 7	
191025080	ø 8	
191025090	ø 9	
191025100	ø 10	
191025110	ø 11	
191025120	ø 12	
191025130	ø 13	
191025140	ø 14	
191025150	ø 15	
191025160	ø 16	
191125001		ø 0.25-0.625
191125025-in		ø 0.25
191125031-in		ø 0.313
191125038-in		ø 0.375
191125044-in		ø 0.438
191125050-in		ø 0.5
191125056-in		ø 0.563
191125063-in		ø 0.625



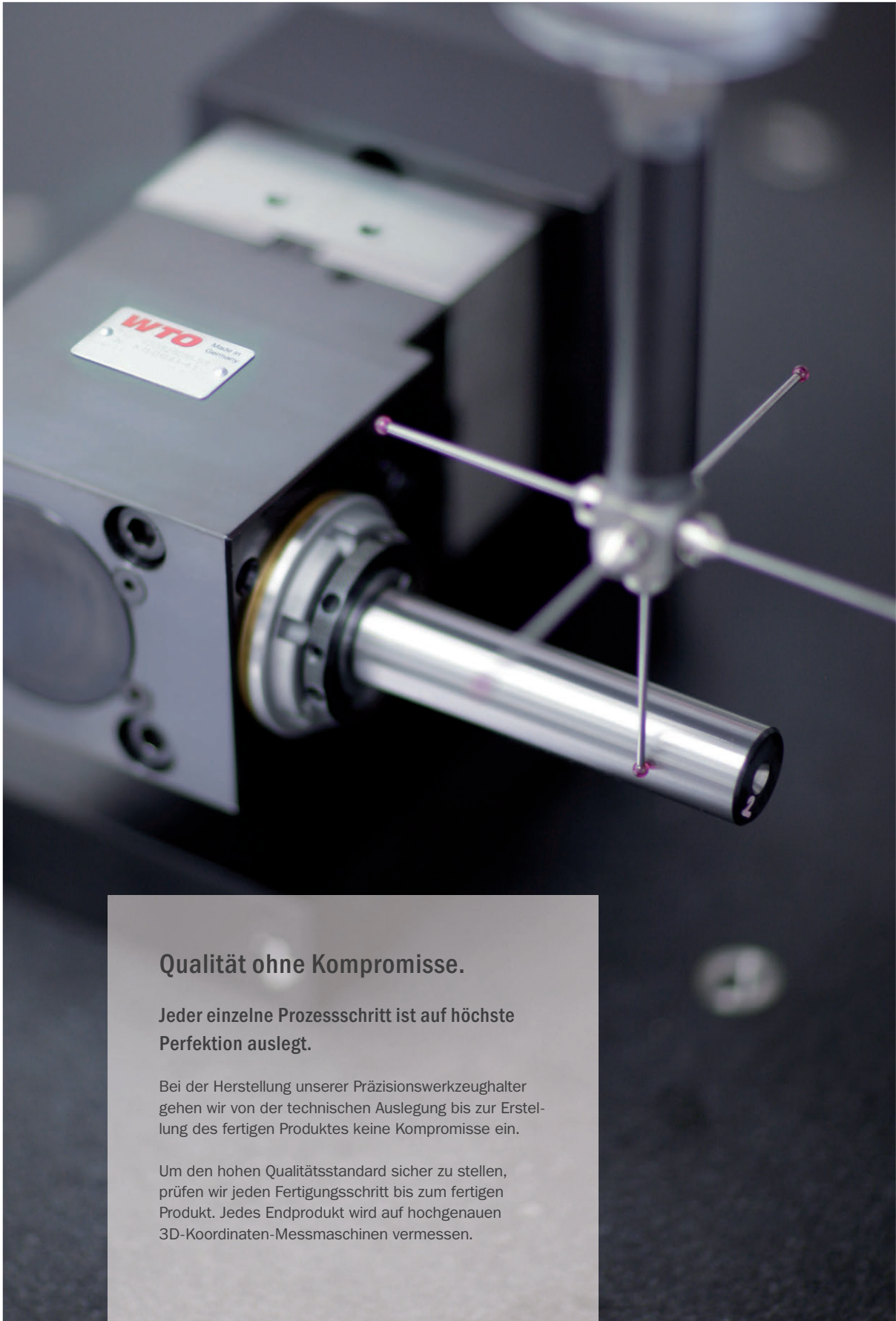
ER 40

191040060	ø 6	
191040080	ø 8	
191040100	ø 10	
191040120	ø 12	
191040140	ø 14	
191040160	ø 16	
191040180	ø 18	
191040200	ø 20	
191040220	ø 22	
191040250	ø 25	
191140025-in		ø 0.25
191140031-in		ø 0.313
191140038-in		ø 0.375
191140044-in		ø 0.438
191140050-in		ø 0.5
191140056-in		ø 0.563
191140063-in		ø 0.625
191140069-in		ø 0.688
191140075-in		ø 0.75
191140088-in		ø 0.875
191140100-in		ø 1



ER 32

191032000	ø 4-20	
191032030	ø 3	
191032040	ø 4	
191032050	ø 5	
191032060	ø 6	
191032070	ø 7	
191032080	ø 8	
191032090	ø 9	
191032100	ø 10	
191032110	ø 11	
191032120	ø 12	
191032130	ø 13	
191032140	ø 14	
191032150	ø 15	
191032160	ø 16	
191032170	ø 17	
191032180	ø 18	
191032190	ø 19	
191032200	ø 20	
191132001		ø 0.25-0.75
191132025-in		ø 0.25
191132031-in		ø 0.313
191132038-in		ø 0.375
191132044-in		ø 0.438
191132050-in		ø 0.5
191132056-in		ø 0.563
191132063-in		ø 0.625
191132069-in		ø 0.688
191132075-in		ø 0.75

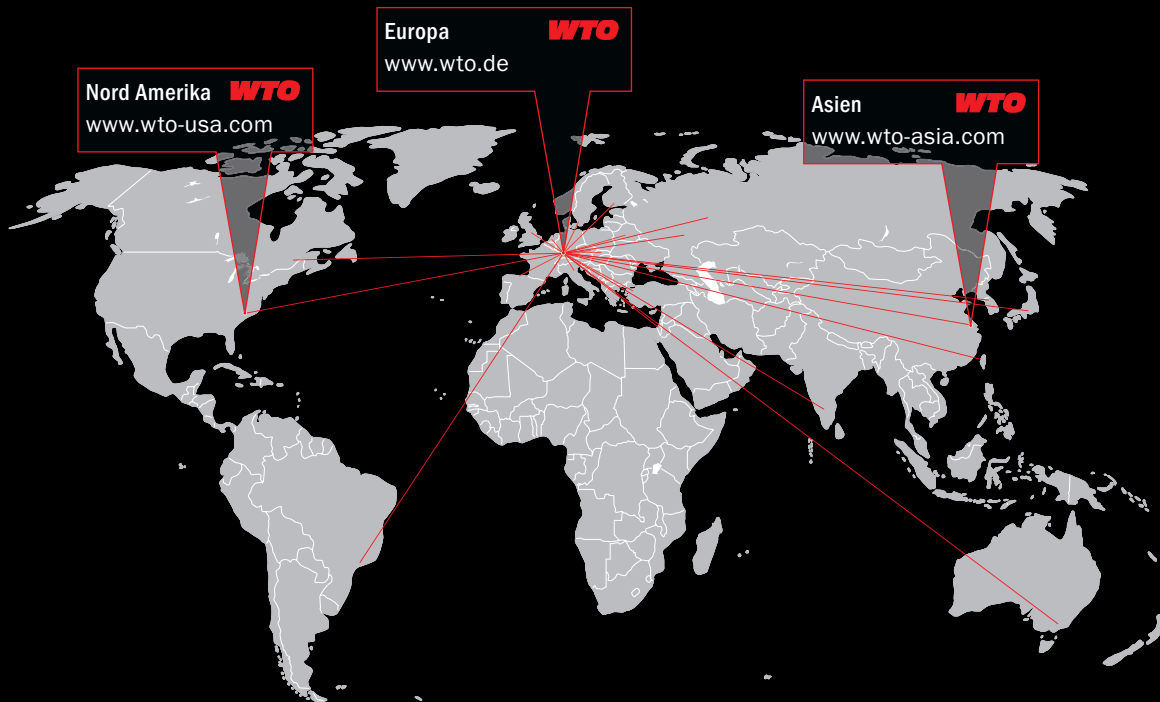


Qualität ohne Kompromisse.

Jeder einzelne Prozessschritt ist auf höchste Perfektion ausgelegt.

Bei der Herstellung unserer Präzisionswerkzeughalter gehen wir von der technischen Auslegung bis zur Erstellung des fertigen Produktes keine Kompromisse ein.

Um den hohen Qualitätsstandard sicher zu stellen, prüfen wir jeden Fertigungsschritt bis zum fertigen Produkt. Jedes Endprodukt wird auf hochgenauen 3D-Koordinaten-Messmaschinen vermessen.



WTO Werkzeug-
Einrichtungen GmbH
Neuer Hohdammweg 1
77797 Ohlsbach
Deutschland

WTO Inc.
13900-F South Lakes Dr.
Charlotte, NC 28273
USA

WTO Asia
WTO Precision Tool Holders
(Shanghai) Co. Ltd.
Room 109-110, Building 2
No. 228 Banting Road
Jiuting Town,
Songjiang District
201615 Shanghai
China

Vertriebspartner – Kompetente Beratung vor Ort

Australien

Dimac Tooling Ltd.
sales@dimac.com.au

Belarus

LLC „PMI Engineering“
tool@pmi.by

Brasilien

TF2
tfdois@tfdois.com.br

China

Shanghai Gangde
wtocando@yahoo.com

Dänemark

Tool-part
cj@tool-part.dk

Finnland

Suomen Terästuonti Oy
myynti@stt.as

Frankreich

Alexandre Mathelin
alm@wto.de

Großbritannien

Cutwel Ltd.
sales@cutwel.net

Indien

Ulhas Patil
u.patil@wto-asia.com

Israel

E.Y.A.R. Ltd.
boris@eyar.co.il

Italien

Prymark srl
commerciale@prymark.it

Japan

NK Works Co. Ltd.
k_samba@nk-works.co.jp

Kanada

Mittmann Industrial Inc.
info@mittmann.com

Korea

WTO Office Korea
is.chon@wto-korea.com

Mexiko

Workholding Engineering De México
info@wem.com.mx

Niederlande

Toologic BeNeLux B.V.
info@toologic-benelux.nl

Norwegen

Helge Karlsen Verktøy og Maskin AS
hkvm@hkvm.no

Polen

ARCO Andrzej Rudenko
info@arcotools.pl

Rumänien

SC Elif Trading SRL
bulent.ozkan@eliftrading.com

Schweden

Bonthron & Ewing AB
info@bonthron-ewing.se

Schweiz

Utilis AG
info@utilis.com

Slowakei

ALBA precision s.r.o.
albabprecision@albabprecision.sk

Spanien

ITALMATIC, S.A.
italmatic@italmatic.es

Taiwan

Kaiko Co., Ltd.
info@kaiko.com.tw

Türkei

MYK CNC MAKINA SAN. VE
huseyin.tatlidil@mykcnc.com.tr

Tschechien

ALBA precision, spol. s.r.o.
info@albabprecision.cz

Ukraine

„LLC“ SPA Stankopromimport
info@phoenix-ua.com