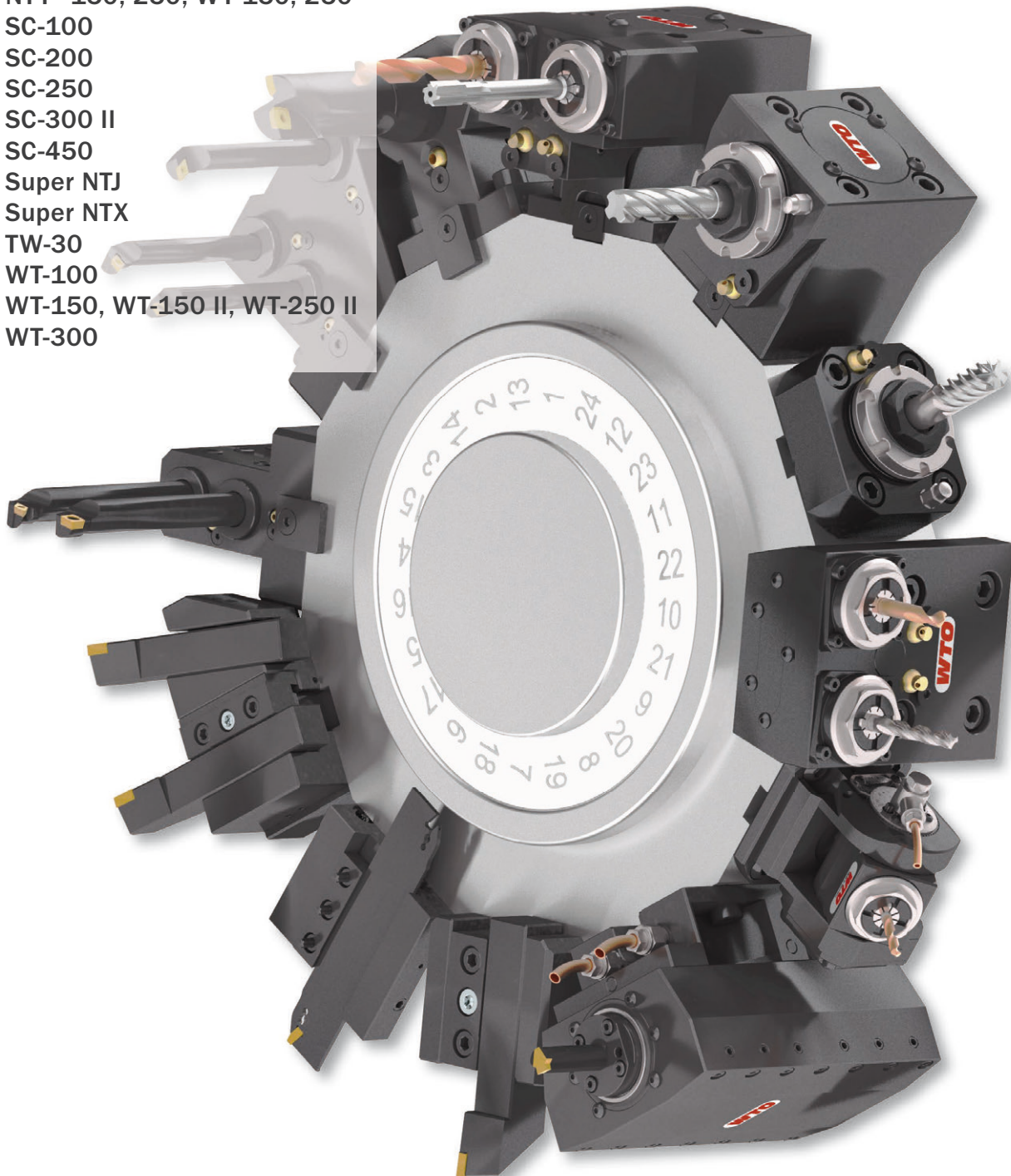


Programme de porte-outils

AS-200 (12 ST)
AS-200 (15 ST)
JX-250
MX-100
NTJ-100
NTY³-100, WY-100 II (12 ST)
NTY³-150, 250, WY-150, 250
SC-100
SC-200
SC-250
SC-300 II
SC-450
Super NTJ
Super NTX
TW-30
WT-100
WT-150, WT-150 II, WT-250 II
WT-300



QuickFlex®

Le nouveau système de changement rapide pour haute performance et précision.

Investissement minimal, possibilité d'extension maximale.



Conçu pour
tourelles BMT

AS-200 (12 ST)	Page	4 - 6
AS-200 (15 ST)	Page	7 - 9
JX-250	Page	10 - 12
MX-100	Page	13 - 15
NTJ-100	Page	16 - 18
NTY ³ -100, WY-100 II (12 ST)	Page	19 - 22
NTY ³ -150, 250, WY-150, 250	Page	23 - 26
SC-100	Page	27 - 29
SC-200	Page	30 - 32
SC-250	Page	33 - 36
SC-300 II	Page	37 - 39
SC-450	Page	40 - 40
Super NTJ	Page	41 - 43
Super NTX	Page	44 - 46
TW-30	Page	47 - 47
WT-100	Page	48 - 50
WT-150, WT-150 II, WT-250 II	Page	51 - 54
WT-300	Page	55 - 57
Douilles de réduction	Page	58 - 58
Pinces	Page	59 - 61

EC = Arrosage externe

HP-IC = Arrosage interne haute pression par l'intérieur de l'outil coupant

IC 80 bar = Arrosage interne et externe

Pression maximale = 80 bar

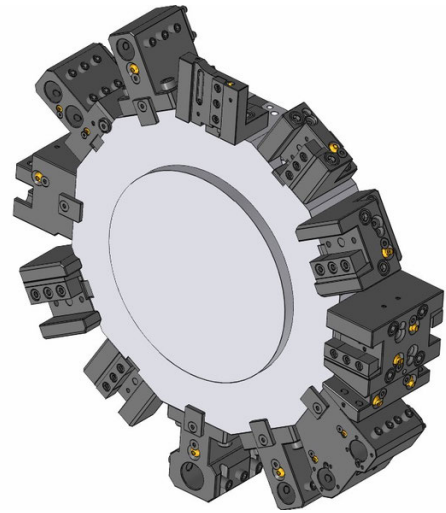
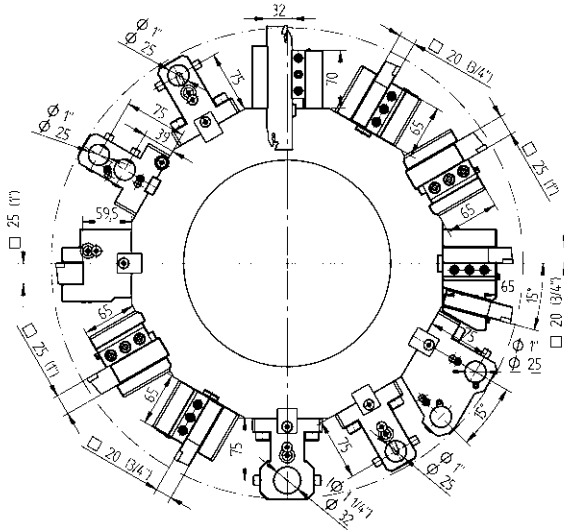
IC 30 bar = Arrosage interne et externe

Pression maximale = 30 bar

Utiliser uniquement du fluide filtré (taille max. de particules = 50 µm)

Ne pas faire tourner sans arrosage!

Ne pas utiliser pour l'usinage de matériaux abrasifs,
comme de la fonte grise par exemple.



Porte-outils fixes - Programme standard



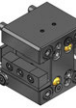
Porte-outil radial

20 48-108585
25 48-106720



Porte-outil radial, HP-IC

25 48-106720-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés

20 48-108460



Porte-outil axial

20 48-108590



Porte-outil axial

25 48-107758



Porte-outil combiné

Ø 25 48-107842 IC 80 bar
Ø 32 48-106727 IC 80 bar

Porte-outils fixes - Programme élargi



**Porte-outil radial, double,
24 stations (uniquement pour tourelle-SW375)**

20 48-108784 EC



**Porte-outil radial, deux côtés, double,
24 stations (uniquement pour tourelle-SW375)**

20 48-108786 EC



Porte-outil de tronçonnage

SH 32 48-99637



Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

SH 32 48-102276R IC 80 bar
SH 32 48-102276L IC 80 bar



Porte-outil de tronçonnage, réglable, HP-IC

SH 32 48-109656R IC 80 bar
343-810100R87
SH 32 48-109656L IC 80 bar
343-810100L87



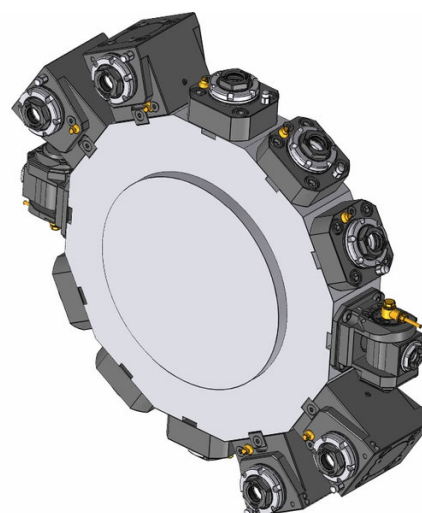
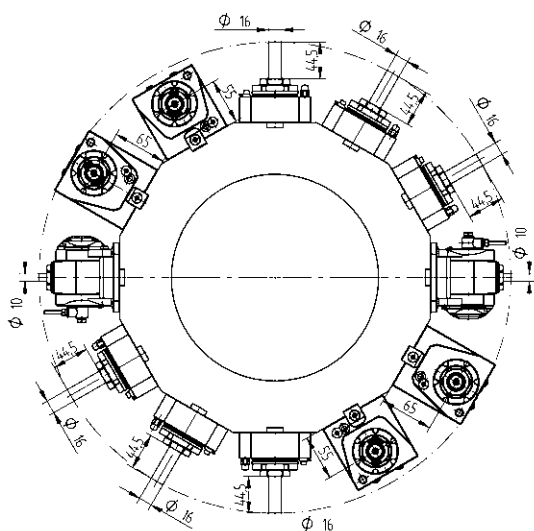
Porte-outil combiné, double

Ø 25 48-108792 IC 80 bar



**Porte-outil combiné, deux côtés, double,
24 stations (uniquement pour tourelle-SW375)**

Ø 25 48-108794 IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- ER-25 QF 420125022-55 1:1 EC
0067725000
- ER-25 QF 420125023-55 1:1 IC 80 bar
0067725000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=55

- ER-25 QF 420525087-55 1:1 EC
0067725000
- ER-25 QF 420525088-55 1:1 IC 80 bar
0067725000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

- ER-25 QF 420525085-55 1:1 EC
0067725000
- ER-25 QF 420525086-55 1:1 IC 80 bar
0067725000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=55

- ER-25 QF 420525069-55 1:1 EC
0067725000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=65

- ER-25 QF 420525077-55 1:1 EC
0067725000



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- ER 32 410120002-55 1:1 EC
0067825000
- ER 32 410120003-55 1:1 IC 80 bar
0067825000



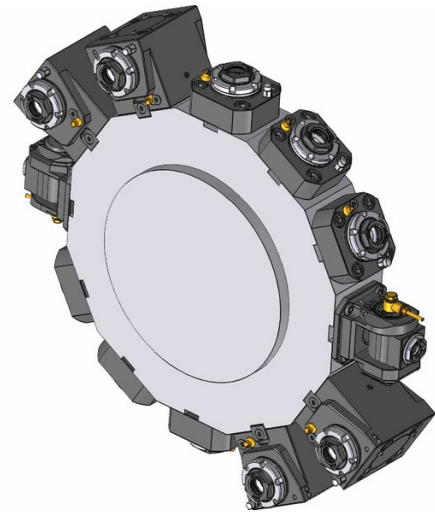
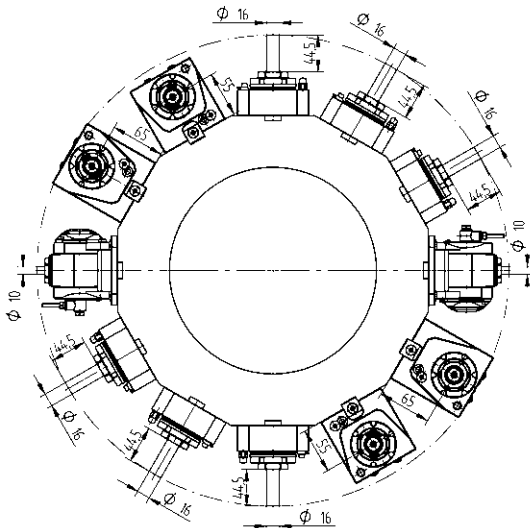
Porte-outil de fraisage droit

- Ø 22 410222002-55 1:1 EC
00675000483



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- ER 25 410116027-55 1:1 EC
00675000932
- ER 25 410116028-55 1:1 IC 80 bar
00675000932
- ER 20 410113006-55 1:2 EC
00675000939
- ER 20 410113004-55 1:2 IC 80 bar
00675000939
- ER 16 410410000-55 1:3 EC
00675000937
- ER 16 410410001-55 1:3 IC 80 bar
00675000937
- ER 25 410116021-55 2:1 EC
00675000932
- ER 25 410116022-55 2:1 IC 80 bar
00675000932



Porte-outils entrainés - Programme élargi

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

ER 32	410520045-55 0067825000	1:1	EC
ER 32	410520046-55 0067825000	1:1	IC 80 bar
ER-20 QF	420520029-55 0067720001	1:2	EC
ER-20 QF	420520030-55 0067720001	1:2	IC 80 bar
ER 16	410810022-55 00675000841	1:3	EC
ER 16	410810023-55 00675000841	1:3	IC 80 bar
ER-25 QF	420525055-55 0067725000	2:1	EC
ER-25 QF	420525056-55 0067725000	2:1	IC 80 bar



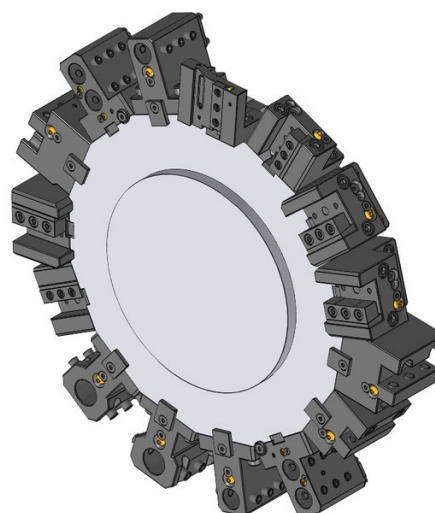
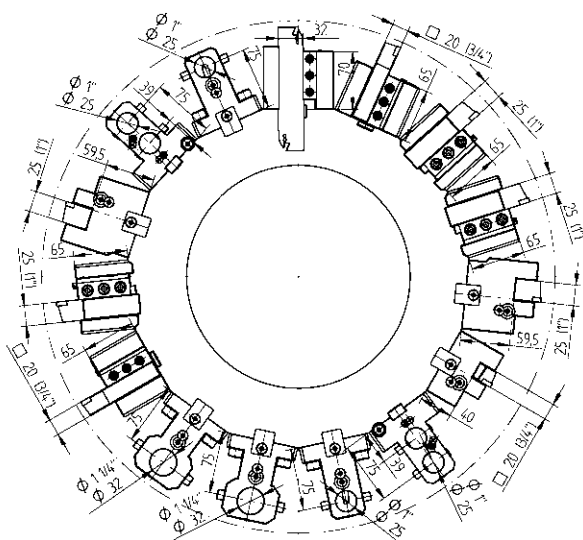
Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

ER 16	411010001-55 00675000902	1:1	EC
ER 16	411010002-55 00675000902	1:1	IC 80 bar
ER 11	411007003-55 00675000914	1:2	EC
ER 11	411007004-55 00675000914	1:2	IC 80 bar



Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=65

Ø 22	410622013-55 00675000483	1:1	EC
Ø 22	410622007-55 00675000483	2:1	EC



Porte-outils fixes - Programme standard



Porte-outil radial
 20 48-108585
 25 48-106720



Porte-outil radial, HP-IC
 25 48-106720-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés
 20 48-108460



Porte-outil axial
 20 48-108590



Porte-outil axial
 25 48-107758



Porte-outil combiné
 Ø 25 48-107842 IC 80 bar
 Ø 32 48-106727 IC 80 bar

Porte-outils fixes - Programme élargi



Porte-outil de tronçonnage
 SH 32 48-99637



Porte-outil de tronçonnage, HP-IC
 SH 32 48-102276R IC 80 bar
 SH 32 48-102276L IC 80 bar



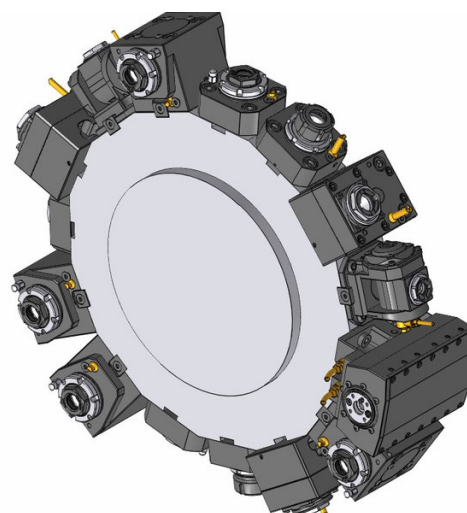
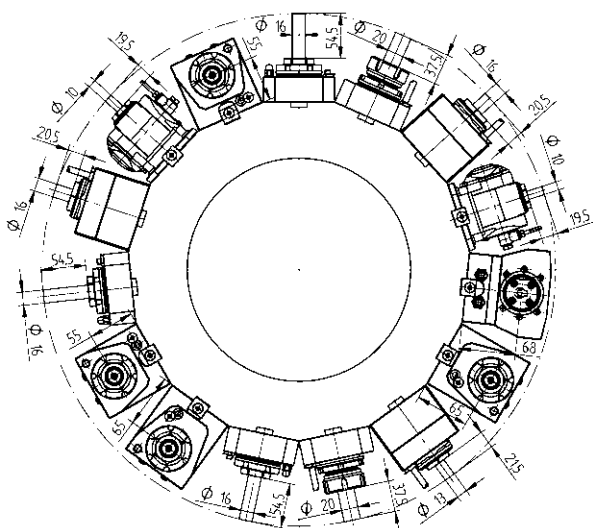
Porte-outil de tronçonnage, réglable
 SH 32 48-110366 EC



Porte-outil de tronçonnage, réglable, HP-IC
 SH 32 48-109656R IC 80 bar
 343-810100R87
 SH 32 48-109656L IC 80 bar
 343-810100L87



Porte-outil combiné, double
 Ø 25 48-108792 IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420125022-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420125023-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 32 | 410120002-55 | 1:1 | EC |
| | 0067825000 | | |
| ER 32 | 410120003-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067825000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=55

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525087-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525088-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil de fraisage droit

- | | | | |
|-------------|--------------|-----|----|
| Ø 22 | 410222002-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000483 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525085-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525086-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410116027-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116028-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |
| ER 20 | 410113006-55 | 1:2 | EC |
| | 00675000939 | | |
| ER 20 | 410113004-55 | 1:2 | IC 80 bar |
| | 00675000939 | | |
| ER 16 | 410410000-55 | 1:3 | EC |
| | 00675000937 | | |
| ER 16 | 410410001-55 | 1:3 | IC 80 bar |
| | 00675000937 | | |
| ER 25 | 410116021-55 | 2:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116022-55 | 2:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |



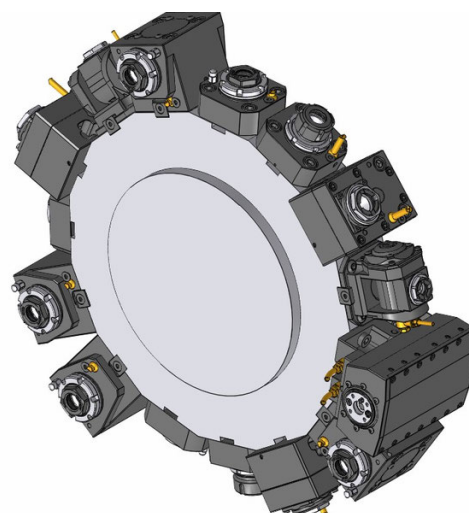
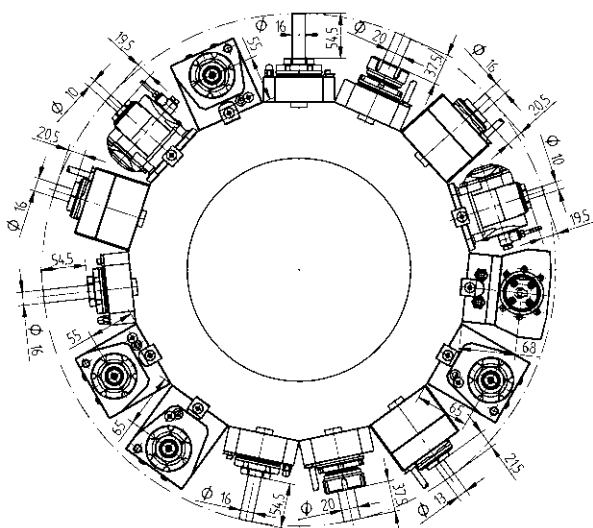
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=55

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-25 QF | 420525069-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=65

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-25 QF | 420525077-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

ER 32	410520045-55 0067825000	1:1	EC
ER 32	410520046-55 0067825000	1:1	IC 80 bar
ER-20 QF	420520029-55 0067720001	1:2	EC
ER-20 QF	420520030-55 0067720001	1:2	IC 80 bar
ER 16	410810022-55 00675000841	1:3	EC
ER 16	410810023-55 00675000841	1:3	IC 80 bar
ER-25 QF	420525055-55 0067725000	2:1	EC
ER-25 QF	420525056-55 0067725000	2:1	IC 80 bar



Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=65

Ø 22	410622013-55 00675000483	1:1	EC
Ø 22	410622007-55 00675000483	2:1	EC

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle en retrait, LF=65

ER 32	410520007-55 00675000592	1:1	EC
ER 32	410520008-55 00675000592	1:1	IC 80 bar
ER 32	410520009-55 00675000592	2:1	EC
ER 32	410520010-55 00675000592	2:1	IC 80 bar



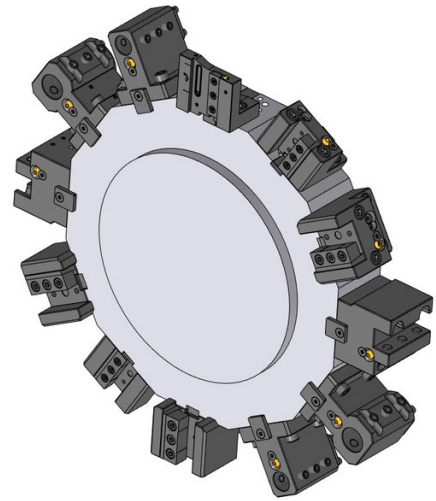
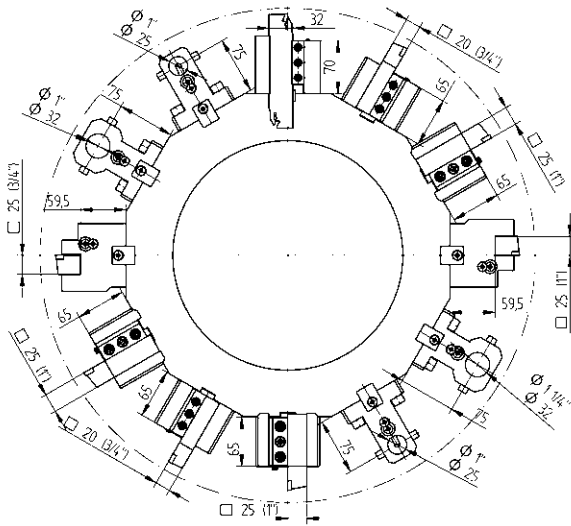
Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

ER 16	411010001-55 00675000902	1:1	EC
ER 16	411010002-55 00675000902	1:1	IC 80 bar
ER 11	411007003-55 00675000914	1:2	EC
ER 11	411007004-55 00675000914	1:2	IC 80 bar



Unité de brochage intérieur et extérieur

TN765050	414532003-55	1:1	EC
-----------------	--------------	-----	----



Porte-outils fixes - Programme standard



20
25

Porte-outil radial

48-108585
48-106720



25

Porte-outil radial, HP-IC

48-106720-HP IC 80 bar



25

Porte-outil axial

48-107758

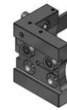


Ø 25
Ø 32

Porte-outil combiné

48-107842 IC 80 bar
48-106727 IC 80 bar

Porte-outils fixes - Programme élargi



SH 32

Porte-outil de tronçonnage

48-99637



SH 32
SH 32

Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

48-102276R IC 80 bar
48-102276L IC 80 bar



SH 32

Porte-outil de tronçonnage, réglable

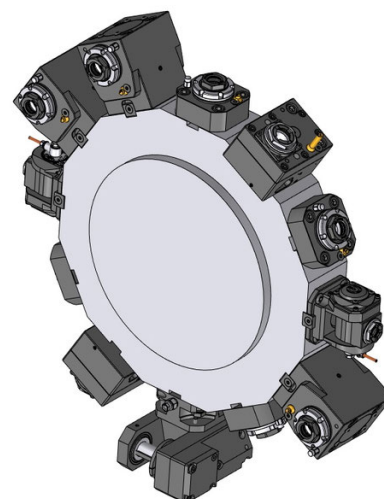
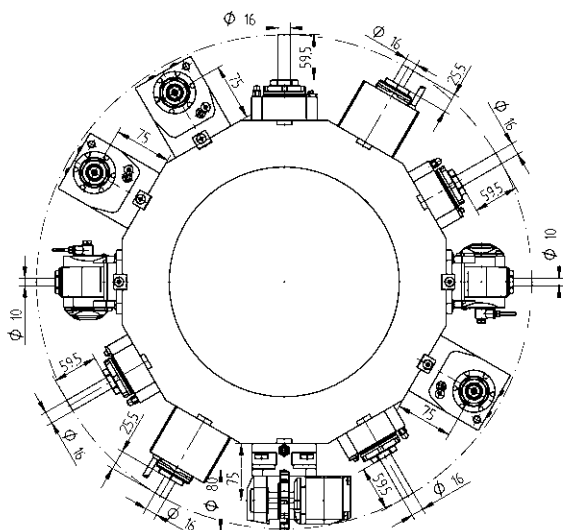
48-110366 EC



SH 32
SH 32

Porte-outil de tronçonnage, réglable, HP-IC

48-109656R IC 80 bar
343-810100R87
48-109656L IC 80 bar
343-810100L87



Porte-outils entrainés - QuickFlex®

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420125022-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420125023-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 32 | 410120002-55 | 1:1 | EC |
| | 0067825000 | | |
| ER 32 | 410120003-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067825000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=75

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525093-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525094-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



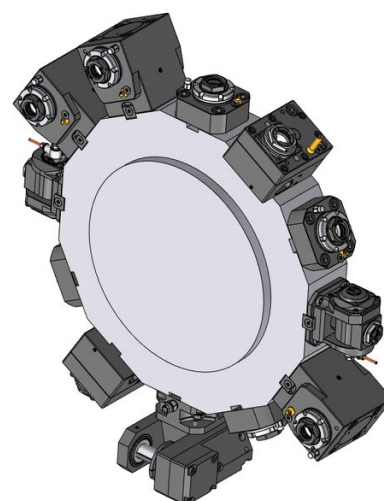
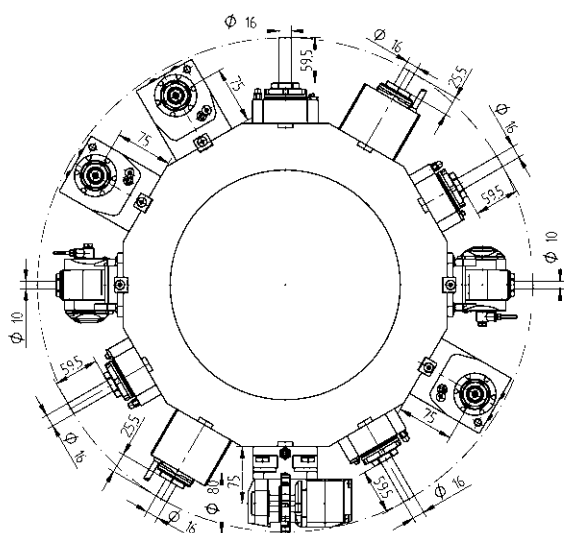
Porte-outil de fraisage droit

- | | | | |
|-------------|--------------|-----|----|
| Ø 22 | 410222002-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000483 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410116027-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116028-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |
| ER 20 | 410113006-55 | 1:2 | EC |
| | 00675000939 | | |
| ER 20 | 410113004-55 | 1:2 | IC 80 bar |
| | 00675000939 | | |
| ER 16 | 410410000-55 | 1:3 | EC |
| | 00675000937 | | |
| ER 16 | 410410001-55 | 1:3 | IC 80 bar |
| | 00675000937 | | |
| ER 25 | 410116021-55 | 2:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116022-55 | 2:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |



Porte-outils entraînés - Programme élargi

Porte-outils entraînés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=75

ER-20 QF	420520027-55 0067720001	1:2	EC
ER-20 QF	420520028-55 0067720001	1:2	IC 80 bar
ER 16	410810024-55 00675000841	1:3	EC
ER 16	410810025-55 00675000841	1:3	IC 80 bar
ER 32	410520022-55 00675000592	2:1	EC
ER 32	410520023-55 00675000592	2:1	IC 80 bar



Porte-outil de fraisage pour fraise disque

Type 14-2	411500000-55 00675000489	2,73:1	EC
	160016142 Ø 16		
	160022142 Ø 22		
	160027142 Ø 27		
	160015142 Ø 5/8"		
	160019142 Ø 3/4"		
	160023142 Ø 7/8"		
	160025142 Ø 1"		



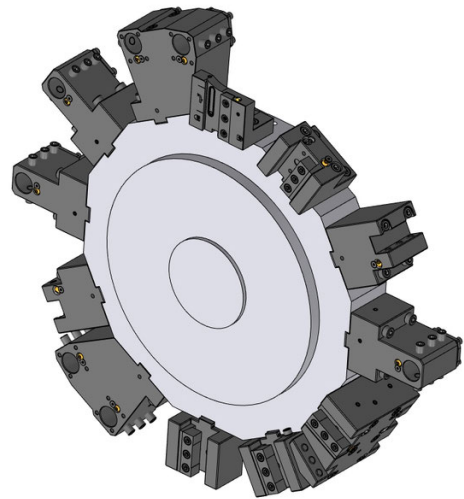
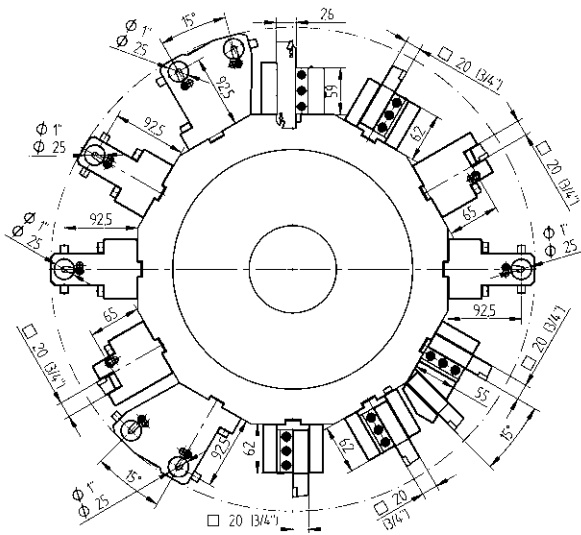
Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=75

Ø 22	410622014-55 00675000483	1:1	EC
Ø 22	410622008-55 00675000483	2:1	EC



Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

ER 16	411010001-55 00675000902	1:1	EC
ER 16	411010002-55 00675000902	1:1	IC 80 bar
ER 11	411007003-55 00675000914	1:2	EC
ER 11	411007004-55 00675000914	1:2	IC 80 bar



Porte-outils fixes - Programme standard

Porte-outils fixes - Programme élargi



Porte-outil radial

20 48-101470



Porte-outil radial, HP-IC

20 48-101470-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés

20 48-101471



Porte-outil axial

20 48-102352



Porte-outil combiné, LF=92,5

Ø 25 48-106613



Porte-outil radial, deux côtés, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW390)

20 48-114360

EC



Porte-outil de tronçonnage

SH 26 48-100419



Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

SH 26 48-102274R IC 80 bar

SH 26 48-102274L IC 80 bar

SH 32 48-112233R IC 80 bar

343-810100R95

SH 32 48-112233L IC 80 bar

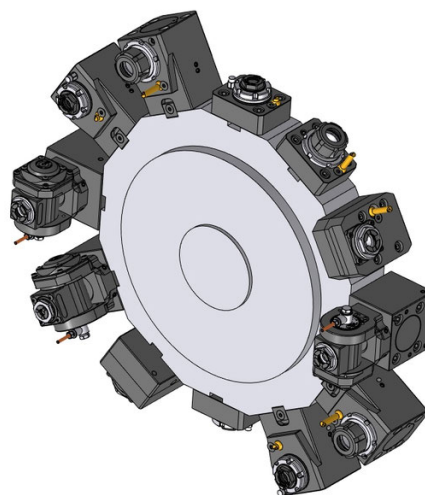
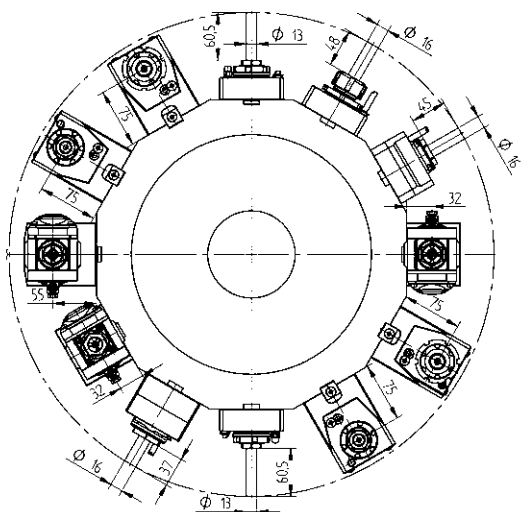
343-810100L95



Porte-outil combiné, universel, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW390)

Ø 25 48-114362

IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- ER-20 QF 420120010-44 1:1 EC
 0067720000
- ER-20 QF 420120011-44 1:1 IC 80 bar
 0067720000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=75

- ER-20 QF 420520015-44 1:1 EC
 0067720000
- ER-20 QF 420520016-44 1:1 IC 80 bar
 0067720000

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- ER 25 410116004-44 1:1 EC
 00675000720
- ER 25 410116002-44 1:1 IC 80 bar
 00675000720



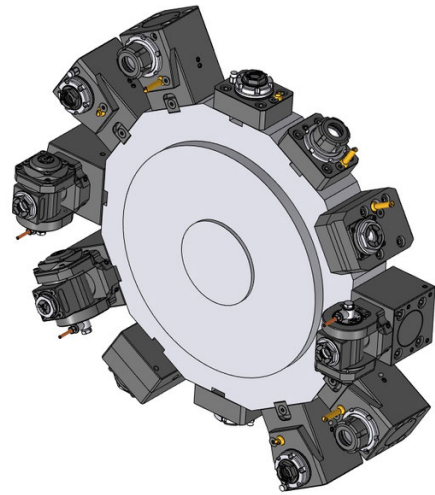
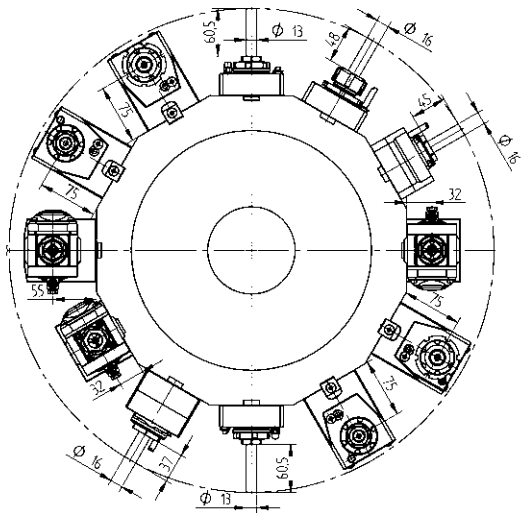
Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

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



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=75

- ER 25 410516007-44 1:1 EC
 00675000720
- ER 25 410516008-44 1:1 IC 80 bar
 00675000720



Porte-outils entrainés - Programme élargi



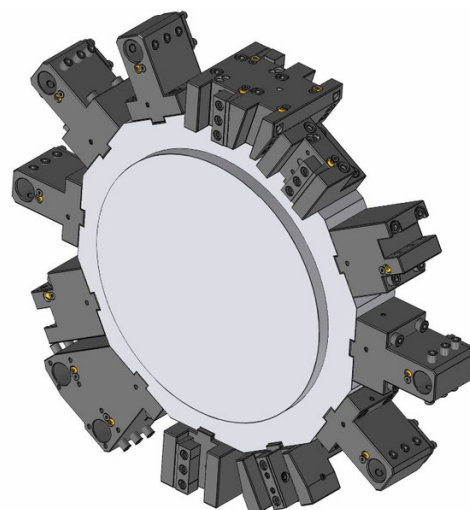
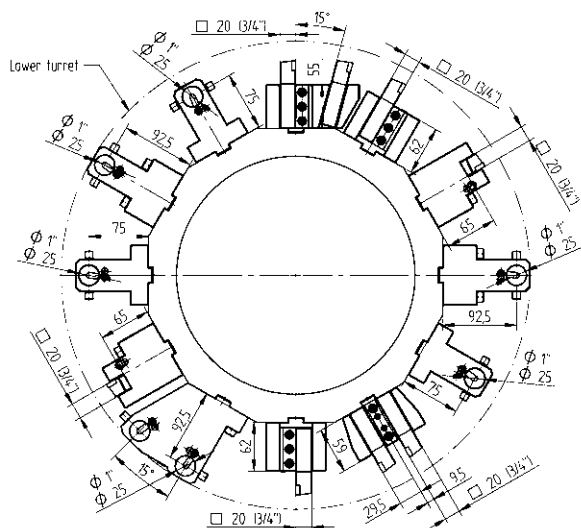
Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable, LF=32

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



Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable, LF=55

ER 16	411010007-44	1:1	EC
	00675000902		
ER 16	411010011-44	1:1	IC 80 bar
	00675000902		
ER 11	411007009-44	1:2	EC
	00675000914		
ER 11	411007008-44	1:2	IC 80 bar
	00675000914		



Porte-outils fixes - Programme standard

Porte-outils fixes - Programme élargi



Porte-outil radial

20 48-101470



Porte-outil radial, HP-IC

20 48-101470-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés

20 48-101471



Porte-outil axial

20 48-102352



Porte-outil combiné, LF=75

Ø 25 48-101472



Porte-outil combiné, LF=92,5

Ø 25 48-106613



Porte-outil radial, double, axe Y

20 48-101473



Porte-outil radial, deux côtés, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW370)

20 48-108104 EC



Porte-outil de tronçonnage

SH 26 48-100419



Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

SH 26 48-102274R IC 80 bar

SH 26 48-102274L IC 80 bar

SH 32 48-112233R IC 80 bar

343-810100R95 IC 80 bar

SH 32 48-112233L IC 80 bar

343-810100L95 IC 80 bar



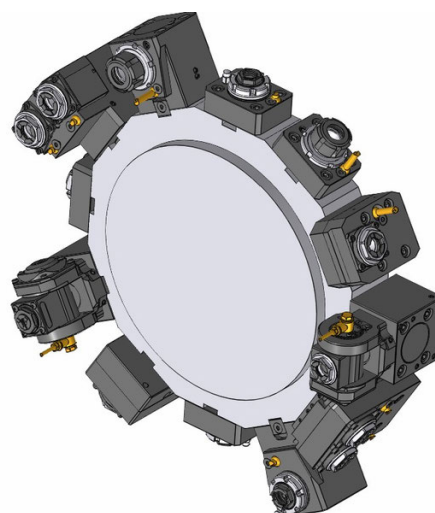
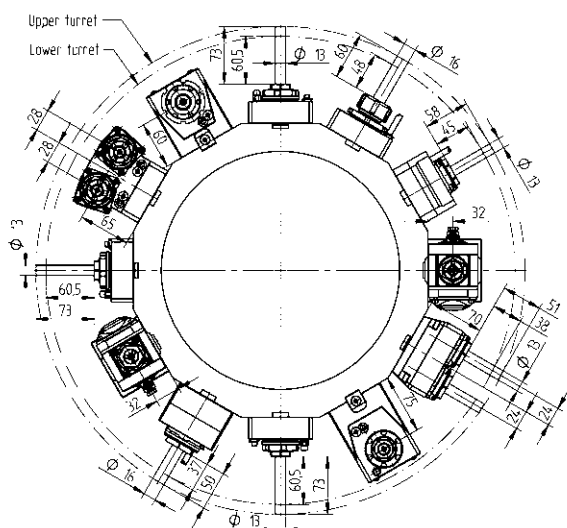
Porte-outil combiné, universel, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW300)

Ø 25 48-107985 IC 80 bar



Porte-outil combiné, universel, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW370)

Ø 25 48-108103 IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

ER-20 QF	420120010-44	1:1	EC
	0067720000		
ER-20 QF	420120011-44	1:1	IC 80 bar
	0067720000		



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=60

ER-20 QF	420520010-44	1:1	EC
	0067720000		
ER-20 QF	420520011-44	1:1	IC 80 bar
	0067720000		



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=75

ER-20 QF	420520015-44	1:1	EC
	0067720000		
ER-20 QF	420520016-44	1:1	IC 80 bar
	0067720000		



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=60

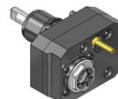
ER-20 QF	420520012-44	1:1	EC
	0067720000		

Porte-outils entrainés - Programme élargi



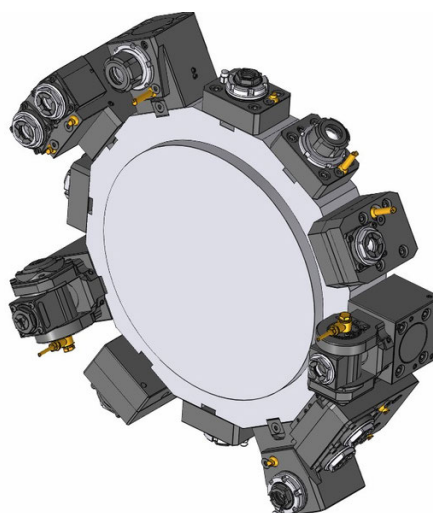
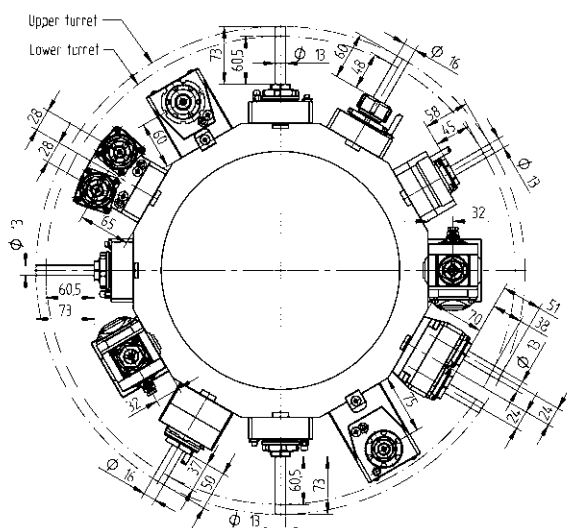
Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

ER 25	410116004-44	1:1	EC
	00675000720		
ER 25	410116002-44	1:1	IC 80 bar
	00675000720		



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

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



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=60

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



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=75

ER 25	410516007-44 00675000720	1:1	EC
ER 25	410516008-44 00675000720	1:1	IC 80 bar



Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=60

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

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable, LF=32

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



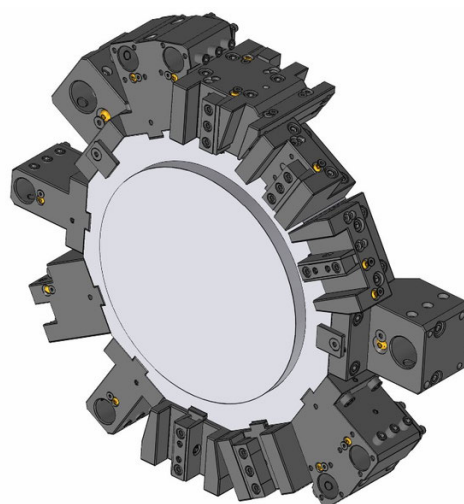
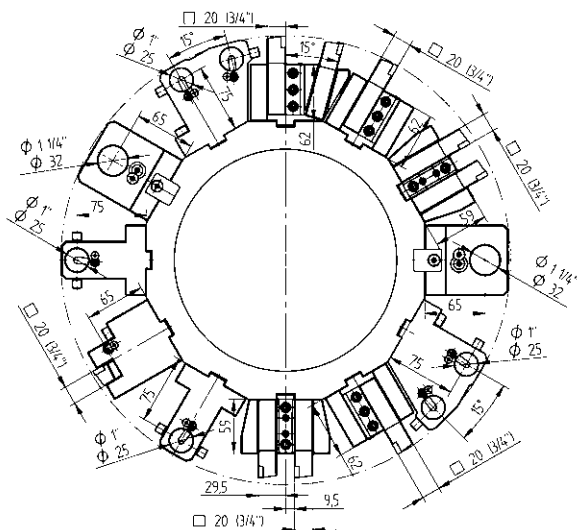
Porte-outil d'alésage et de fraisage droit, double, axe Y

ER 20	413002003-44 00675000939	1:1	EC
ER 20	413002004-44 00675000939	1:1	IC 80 bar



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle double, axe Y

ER 20	413502004-44 00675000939	1:1	EC
ER 20	413502005-44 00675000939	1:1	IC 80 bar



Porte-outils fixes - Programme standard

Porte-outils fixes - Programme élargi



Porte-outil radial

20 48-101470



Porte-outil radial, HP-IC

20 48-101470-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés

20 48-101471



Porte-outil axial

20 48-102352



Porte-outil combiné, LF=75

Ø 25 48-101472



Porte-outil combiné

Ø 32 48-107155



Porte-outil radial, double, axe Y

20 48-101473



Porte-outil radial, deux côtés, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW300)

20 48-107973 EC



Porte-outil de tronçonnage

SH 26 48-100419



Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

SH 26 48-102274R IC 80 bar

SH 26 48-102274L IC 80 bar

SH 32 48-112233R IC 80 bar

343-810100R95 IC 80 bar

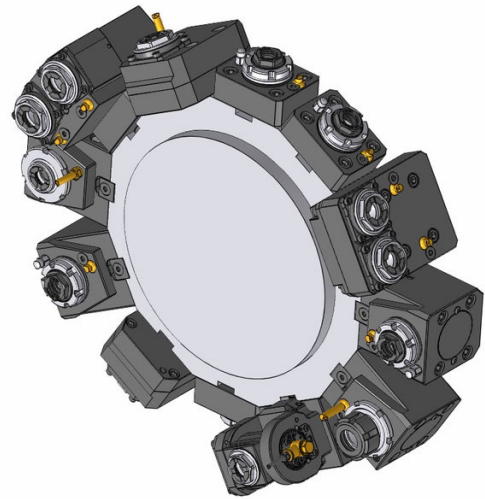
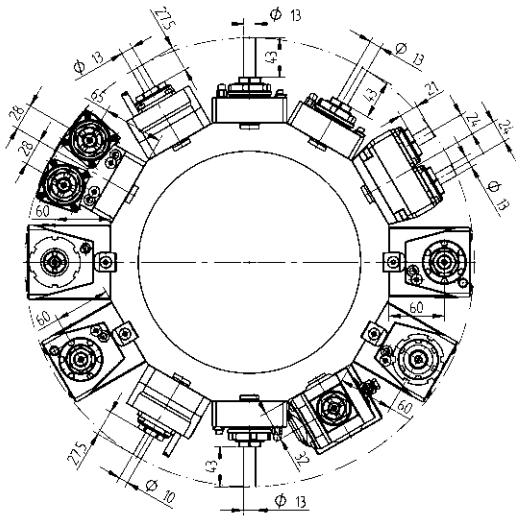
SH 32 48-112233L IC 80 bar

343-810100L95 IC 80 bar



Porte-outil combiné, universel, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW300)

Ø 25 48-107985 IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®

Porte-outils entrainés - QuickFlex®



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- ER-20 QF 420120010-44 1:1 EC
 0067720000
- ER-20 QF 420120011-44 1:1 IC 80 bar
 0067720000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=60

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



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit (8000 tr/min)

- ER-20 QF 420120010-44-S 1:1 EC
 0067720000
- ER-20 QF 420120011-44-S 1:1 IC 80 bar
 0067720000



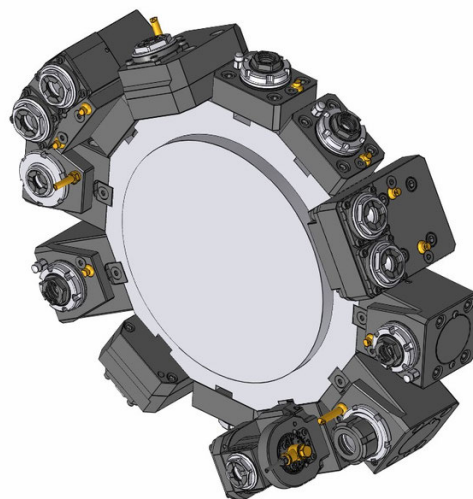
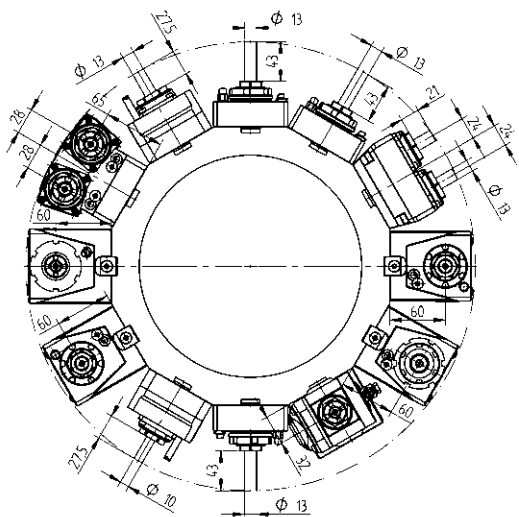
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=60

- ER-20 QF 420520010-44 1:1 EC
 0067720000
- ER-20 QF 420520011-44 1:1 IC 80 bar
 0067720000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=60, (8000 tr/min)

- ER-20 QF 420520010-44-S 1:1 EC
 0067720000
- ER-20 QF 420520011-44-S 1:1 IC 80 bar
 0067720000



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|--------------|-----------------------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410116004-44
00675000720 | 1:1 | EC |
| ER 25 | 410116002-44
00675000720 | 1:1 | IC 80 bar |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit (8000 tr/min)

- | | | | |
|--------------|-------------------------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410116004-44-S
00675000720 | 1:1 | EC |
| ER 25 | 410116002-44-S
00675000720 | 1:1 | IC 80 bar |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- | | | | |
|--------------|-----------------------------|-------|----|
| ER 20 | 410113004-44
00675000939 | 1:2 | EC |
| ER 16 | 410110002-44
00675000937 | 1:3 | EC |
| ER 25 | 410116005-44
00675000932 | 1.5:1 | EC |

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=60

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



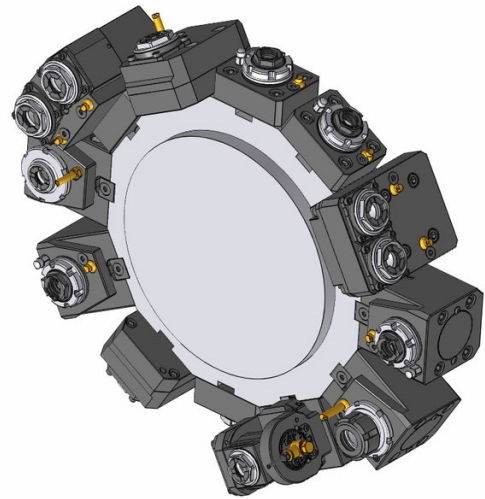
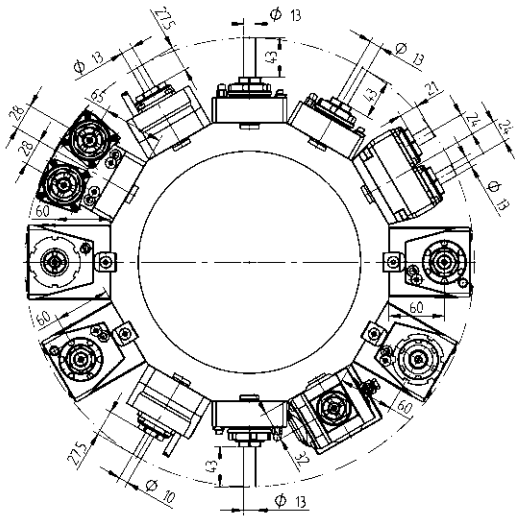
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=60, (8000 tr/min)

- | | | | |
|--------------|-------------------------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410516005-44-S
00675000720 | 1:1 | EC |
| ER 25 | 410516006-44-S
00675000720 | 1:1 | IC 80 bar |



Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=60

- | | | | |
|-------------|-----------------------------|-----|----|
| Ø 22 | 410622000-44
00675000483 | 1:1 | EC |
| Ø 22 | 410622001-44
00675000483 | 2:1 | EC |



Porte-outils entrainés - Programme élargi

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable, LF=32

ER 16	411010004-44 ☛ 00675000902	1:1	EC
ER 16	411010005-44 ☛ 00675000902	1:1	IC 80 bar
ER 11	411007006-44 ☛ 00675000914	1:2	EC
ER 11	411007007-44 ☛ 00675000914	1:2	IC 80 bar



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle double, axe Y

ER 20	413502004-44 ☛ 00675000939	1:1	EC
ER 20	413502005-44 ☛ 00675000939	1:1	IC 80 bar



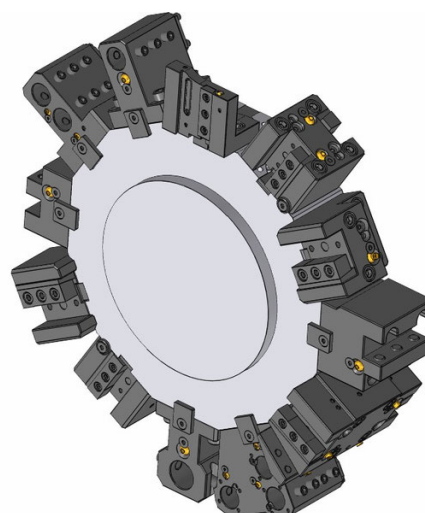
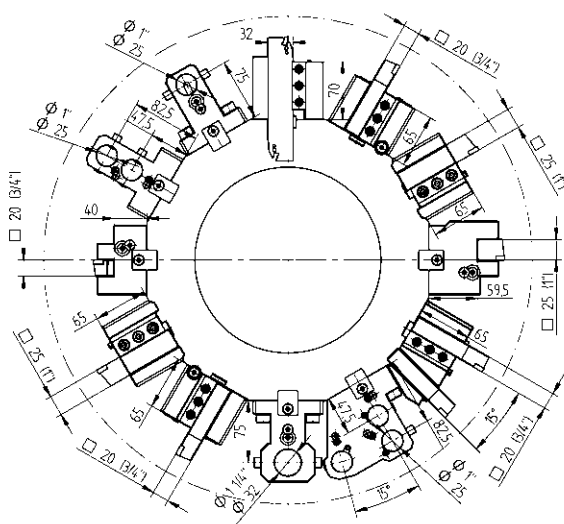
Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable, LF=55

ER 16	411010007-44 ☛ 00675000902	1:1	EC
ER 16	411010011-44 ☛ 00675000902	1:1	IC 80 bar
ER 11	411007009-44 ☛ 00675000914	1:2	EC
ER 11	411007008-44 ☛ 00675000914	1:2	IC 80 bar



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit, double, axe Y

ER 20	413002003-44 ☛ 00675000939	1:1	EC
ER 20	413002004-44 ☛ 00675000939	1:1	IC 80 bar



Porte-outils fixes - Programme standard



Porte-outil radial

20 48-108585
25 48-106720



Porte-outil radial, HP-IC

25 48-106720-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés

20 48-108460



Porte-outil axial

20 48-108590



Porte-outil axial

25 48-107758



Porte-outil combiné

Ø 25 48-107842 IC 80 bar
Ø 32 48-106727 IC 80 bar

Porte-outils fixes - Programme élargi



Porte-outil radial, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)

20 48-108592 EC



Porte-outil radial, deux côtés, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)

20 48-108461 EC



Porte-outil de tronçonnage

SH 32 48-99637



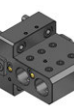
Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

SH 32 48-102276R IC 80 bar
SH 32 48-102276L IC 80 bar



Porte-outil de tronçonnage, réglable, HP-IC

SH 32 48-109656R IC 80 bar
343-810100R87
SH 32 48-109656L IC 80 bar
343-810100L87



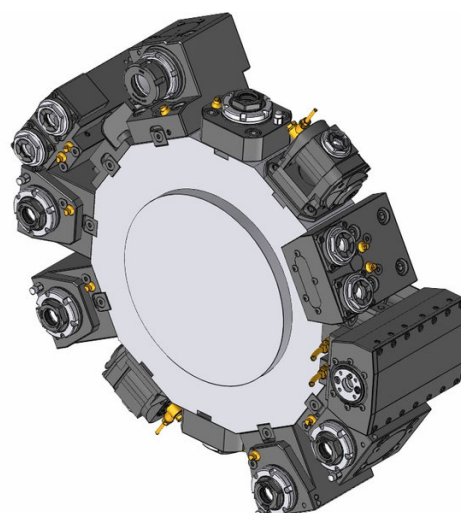
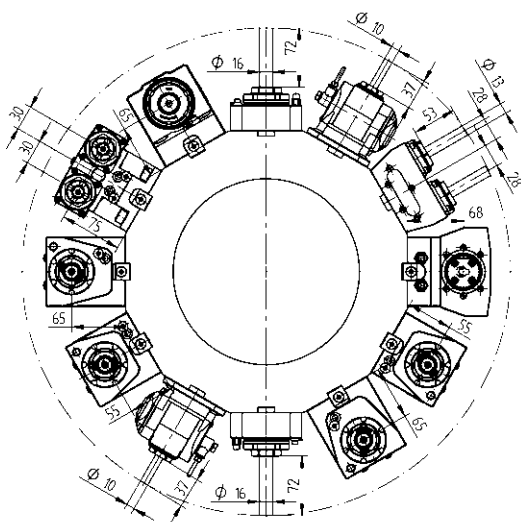
Porte-outil combiné, double

Ø 25 48-108596 IC 80 bar



Porte-outil combiné, universel, triple, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)

Ø 25 48-108462 IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420125022-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420125023-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 32 | 410120002-55 | 1:1 | EC |
| | 0067825000 | | |
| ER 32 | 410120003-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067825000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=55

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525087-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525088-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil de fraisage droit

- | | | | |
|-------------|--------------|-----|----|
| Ø 22 | 410222002-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000483 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525085-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525086-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410116027-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116028-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |
| ER 20 | 410113006-55 | 1:2 | EC |
| | 00675000939 | | |
| ER 20 | 410113004-55 | 1:2 | IC 80 bar |
| | 00675000939 | | |
| ER 16 | 410410000-55 | 1:3 | EC |
| | 00675000937 | | |
| ER 16 | 410410001-55 | 1:3 | IC 80 bar |
| | 00675000937 | | |
| ER 25 | 410116021-55 | 2:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116022-55 | 2:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |



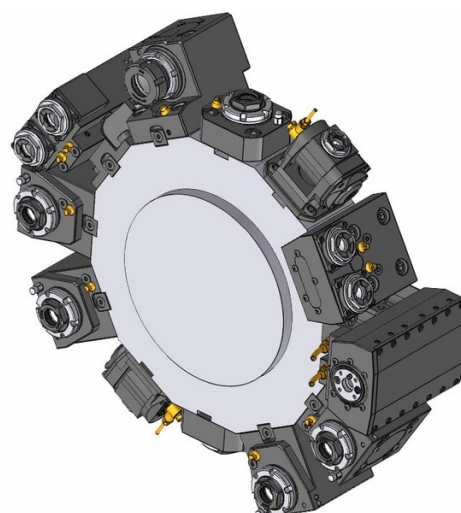
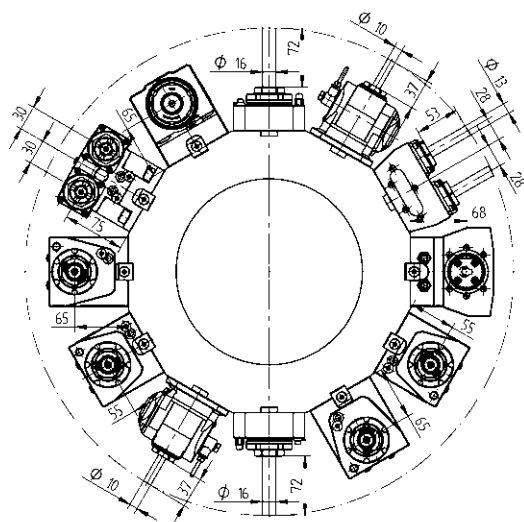
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=55

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-25 QF | 420525069-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=65

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-25 QF | 420525077-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

ER 32	410520045-55 0067825000	1:1	EC
ER 32	410520046-55 0067825000	1:1	IC 80 bar
ER-20 QF	420520029-55 0067720001	1:2	EC
ER-20 QF	420520030-55 0067720001	1:2	IC 80 bar
ER 16	410810022-55 00675000841	1:3	EC
ER 16	410810023-55 00675000841	1:3	IC 80 bar
ER-25 QF	420525055-55 0067725000	2:1	EC
ER-25 QF	420525056-55 0067725000	2:1	IC 80 bar



Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=65

Ø 22	410622013-55 00675000483	1:1	EC
Ø 22	410622007-55 00675000483	2:1	EC

Porte-outils entrainés - Programme élargi



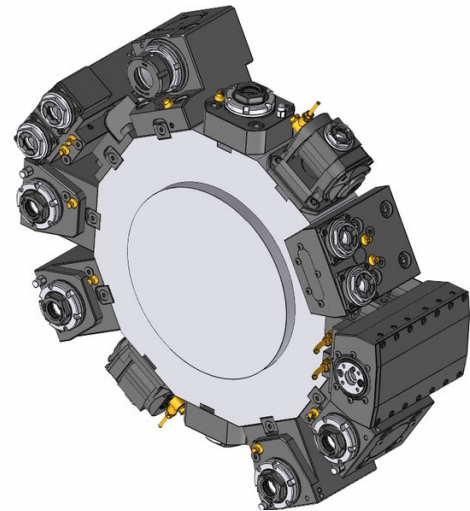
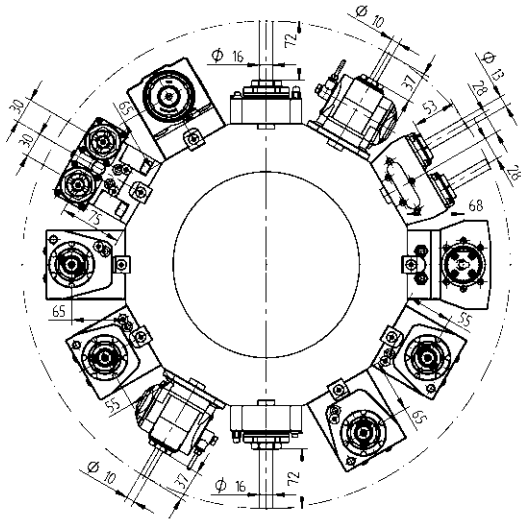
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle en retrait, LF=65

ER 32	410520007-55 00675000592	1:1	EC
ER 32	410520008-55 00675000592	1:1	IC 80 bar
ER 32	410520009-55 00675000592	2:1	EC
ER 32	410520010-55 00675000592	2:1	IC 80 bar

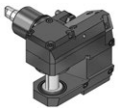


Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

ER 16	411010001-55 00675000902	1:1	EC
ER 16	411010002-55 00675000902	1:1	IC 80 bar
ER 11	411007003-55 00675000914	1:2	EC
ER 11	411007004-55 00675000914	1:2	IC 80 bar











Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil de fraisage pour fraise disque

Type 14-2 411500000-55 2,73:1 EC

-  00675000489
-  160016142 Ø 16
-  160022142 Ø 22
-  160027142 Ø 27
-  160015142 Ø 5/8"
-  160019142 Ø 3/4"
-  160023142 Ø 7/8"
-  160025142 Ø 1"



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit, double, axe Y

ER 20 413002001-55 1:1 EC

-  00675000944



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle double, axe Y

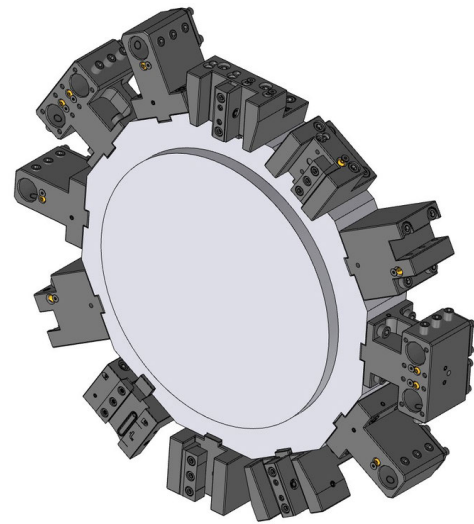
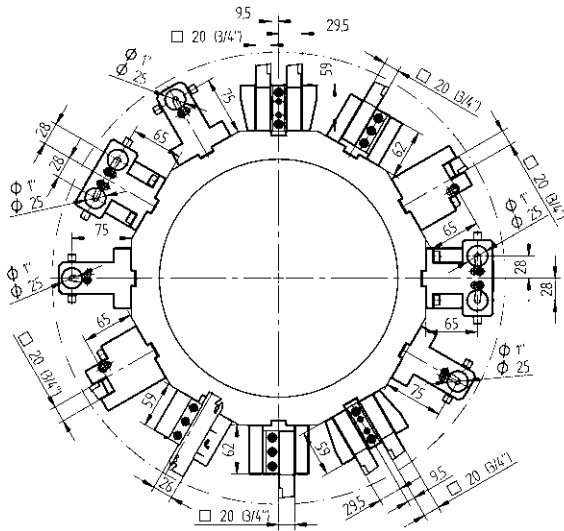
ER 20 413502012-55 1:1 EC

-  00675000944



Unité de brochage intérieur et extérieur

TN765050 414532003-55 1:1 EC



Porte-outils fixes - Programme standard



Porte-outil radial

20 48-101470



Porte-outil radial, HP-IC

20 48-101470-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés

20 48-101471



Porte-outil axial

20 48-102352



Porte-outil combiné, LF=75

Ø 25 48-101472

Porte-outils fixes - Programme élargi



Porte-outil radial, double, axe Y

20 48-101473



Porte-outil de tronçonnage

SH 26 48-100419



Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

SH 26 48-102274R IC 80 bar

SH 26 48-102274L IC 80 bar

SH 32 48-112233R IC 80 bar

343-810100R95

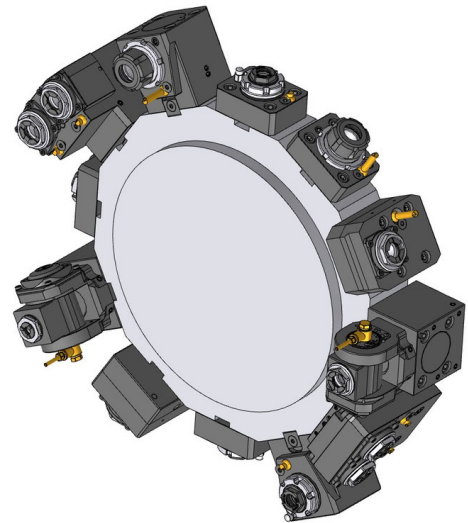
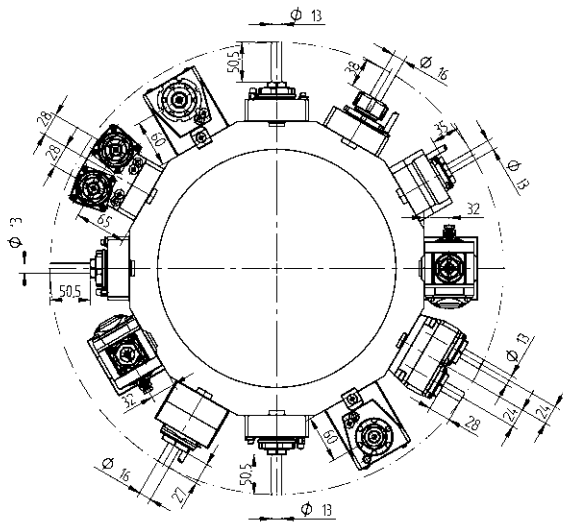
SH 32 48-112233L IC 80 bar

343-810100L95



Porte-outil combiné, universel, double, axe Y

Ø 25 48-101474



Porte-outils entrainés - QuickFlex®



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

ER-20 QF	420120010-44	1:1	EC
	0067720000		
ER-20 QF	420120011-44	1:1	IC 80 bar
	0067720000		



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=60

ER-20 QF	420520010-44	1:1	EC
	0067720000		
ER-20 QF	420520011-44	1:1	IC 80 bar
	0067720000		



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=75

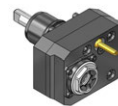
ER-20 QF	420520015-44	1:1	EC
	0067720000		
ER-20 QF	420520016-44	1:1	IC 80 bar
	0067720000		

Porte-outils entrainés - Programme élargi



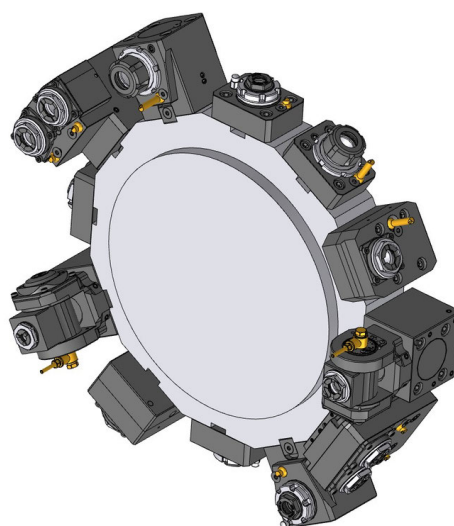
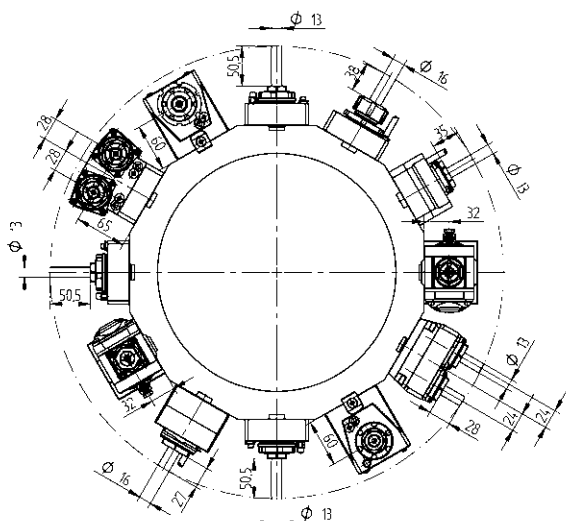
Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

ER 25	410116004-44	1:1	EC
	00675000720		
ER 25	410116002-44	1:1	IC 80 bar
	00675000720		



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

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



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=60

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



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=75

ER 25	410516007-44 00675000720	1:1	EC
ER 25	410516008-44 00675000720	1:1	IC 80 bar



Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=60

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

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable, LF=32

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



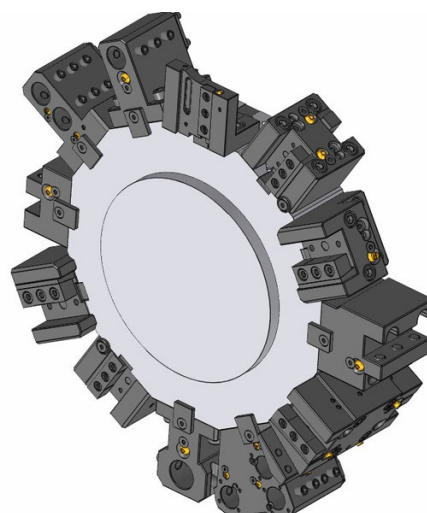
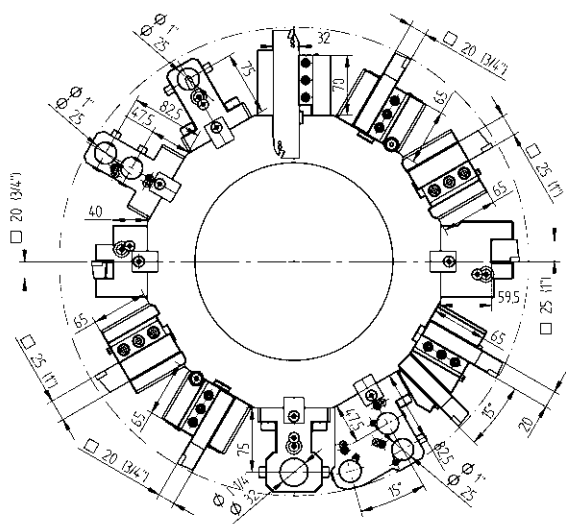
Porte-outil d'alésage et de fraisage droit, double, axe Y

ER 20	413002003-44 00675000939	1:1	EC
ER 20	413002004-44 00675000939	1:1	IC 80 bar



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle double, axe Y

ER 20	413502004-44 00675000939	1:1	EC
ER 20	413502005-44 00675000939	1:1	IC 80 bar



Porte-outils fixes - Programme standard



20
25

Porte-outil radial

48-108585
48-106720



25

Porte-outil radial, HP-IC

48-106720-HP IC 80 bar



20

Porte-outil radial, deux côtés

48-108460



20

Porte-outil axial

48-108590



25

Porte-outil axial

48-107758



Ø 25
Ø 32

Porte-outil combiné

48-107842 IC 80 bar
48-106727 IC 80 bar

Porte-outils fixes - Programme élargi



20

Porte-outil radial, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)

48-108592 EC



20

Porte-outil radial, deux côtés, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)

48-108461 EC



SH 32

Porte-outil de tronçonnage

48-99637



SH 32
SH 32

Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

48-102276R IC 80 bar
48-102276L IC 80 bar



SH 32
SH 32

Porte-outil de tronçonnage, réglable, HP-IC

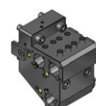
48-109656R IC 80 bar
343-810100R87
48-109656L IC 80 bar
343-810100L87



Ø 25

Porte-outil combiné, double

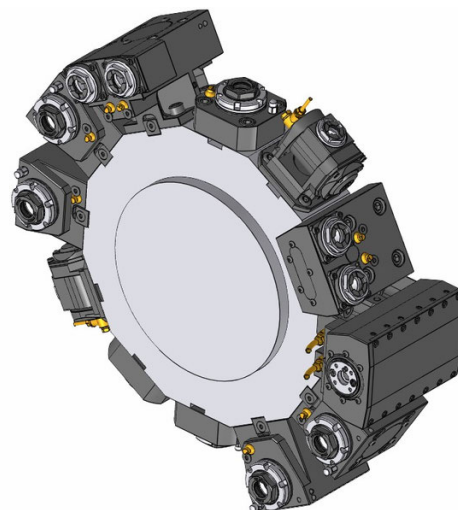
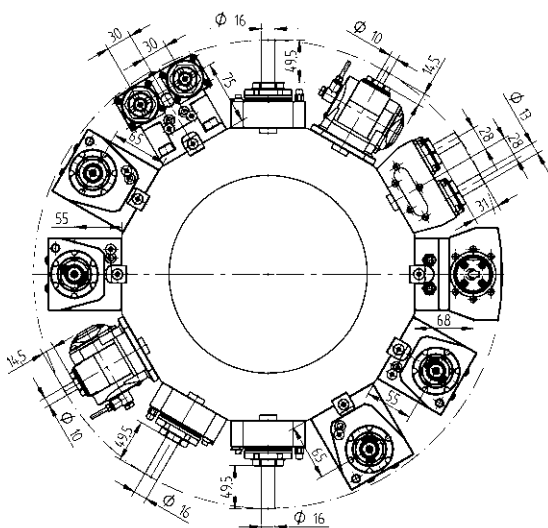
48-108596 IC 80 bar



Ø 25

Porte-outil combiné, universel, triple, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)

48-108462 IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- ER-25 QF 420125022-55 1:1 EC
0067725000
- ER-25 QF 420125023-55 1:1 IC 80 bar
0067725000



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- ER 32 410120002-55 1:1 EC
0067825000
- ER 32 410120003-55 1:1 IC 80 bar
0067825000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=55

- ER-25 QF 420525087-55 1:1 EC
0067725000
- ER-25 QF 420525088-55 1:1 IC 80 bar
0067725000



Porte-outil de fraisage droit

- Ø 22 410222002-55 1:1 EC
00675000483



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

- ER-25 QF 420525085-55 1:1 EC
0067725000
- ER-25 QF 420525086-55 1:1 IC 80 bar
0067725000



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- ER 25 410116027-55 1:1 EC
00675000932
- ER 25 410116028-55 1:1 IC 80 bar
00675000932
- ER 20 410113006-55 1:2 EC
00675000939
- ER 20 410113004-55 1:2 IC 80 bar
00675000939
- ER 16 410410000-55 1:3 EC
00675000937
- ER 16 410410001-55 1:3 IC 80 bar
00675000937
- ER 25 410116021-55 2:1 EC
00675000932
- ER 25 410116022-55 2:1 IC 80 bar
00675000932



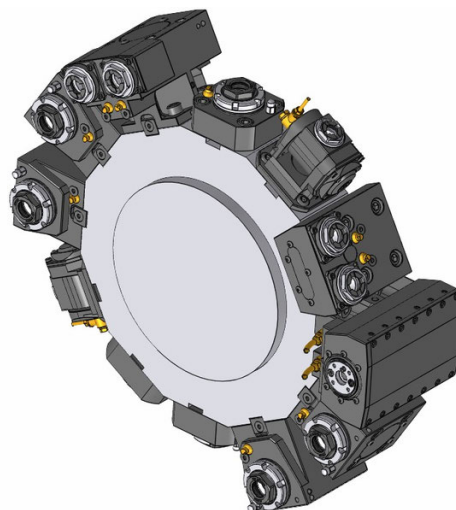
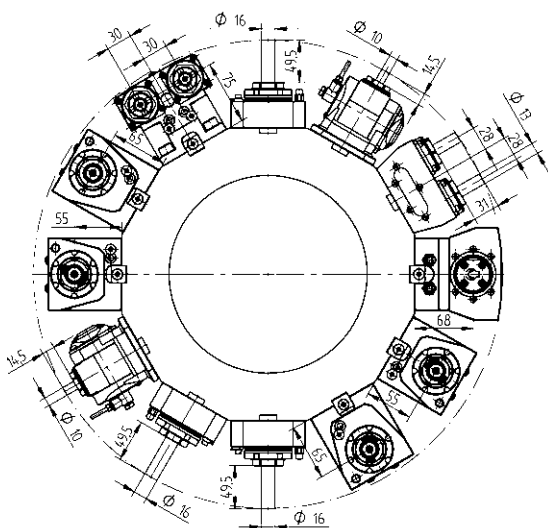
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=55

- ER-25 QF 420525069-55 1:1 EC
0067725000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=65

- ER-25 QF 420525077-55 1:1 EC
0067725000



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

ER 32	410520045-55 0067825000	1:1	EC
ER 32	410520046-55 0067825000	1:1	IC 80 bar
ER-20 QF	420520029-55 0067720001	1:2	EC
ER-20 QF	420520030-55 0067720001	1:2	IC 80 bar
ER 16	410810022-55 00675000841	1:3	EC
ER 16	410810023-55 00675000841	1:3	IC 80 bar
ER-25 QF	420525055-55 0067725000	2:1	EC
ER-25 QF	420525056-55 0067725000	2:1	IC 80 bar



Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=65

Ø 22	410622013-55 00675000483	1:1	EC
Ø 22	410622007-55 00675000483	2:1	EC

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

ER 16	411010001-55 00675000902	1:1	EC
ER 16	411010002-55 00675000902	1:1	IC 80 bar
ER 11	411007003-55 00675000914	1:2	EC
ER 11	411007004-55 00675000914	1:2	IC 80 bar



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit, double, axe Y

ER 20	413002001-55 00675000944	1:1	EC
--------------	-----------------------------	-----	----



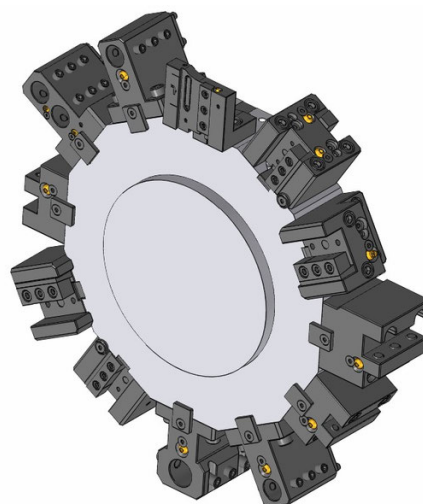
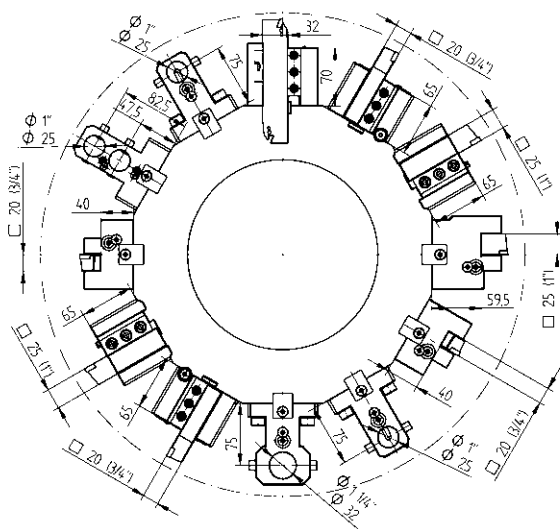
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle double, axe Y

ER 20	413502012-55 00675000944	1:1	EC
--------------	-----------------------------	-----	----



Unité de brochage intérieur et extérieur

TN765050	414532003-55	1:1	EC
-----------------	--------------	-----	----



Porte-outils fixes - Programme standard



Porte-outil radial

20 48-108585
25 48-106720



Porte-outil radial, HP-IC

25 48-106720-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés

20 48-108460



Porte-outil axial

20 48-108590



Porte-outil axial

25 48-107758



Porte-outil combiné

Ø 25 48-107842 IC 80 bar
Ø 32 48-106727 IC 80 bar

Porte-outils fixes - Programme élargi



Porte-outil de tronçonnage

SH 32 48-99637



Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

SH 32 48-102276R IC 80 bar
SH 32 48-102276L IC 80 bar



Porte-outil de tronçonnage, réglable

SH 32 48-110366 EC



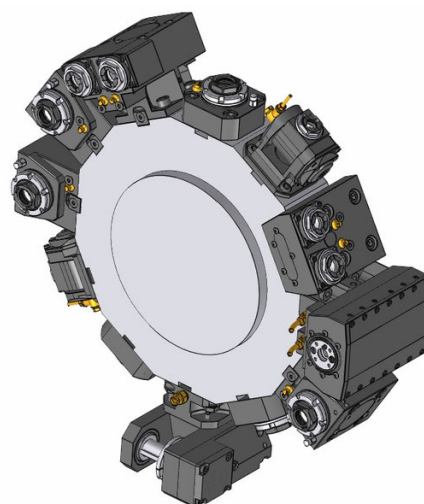
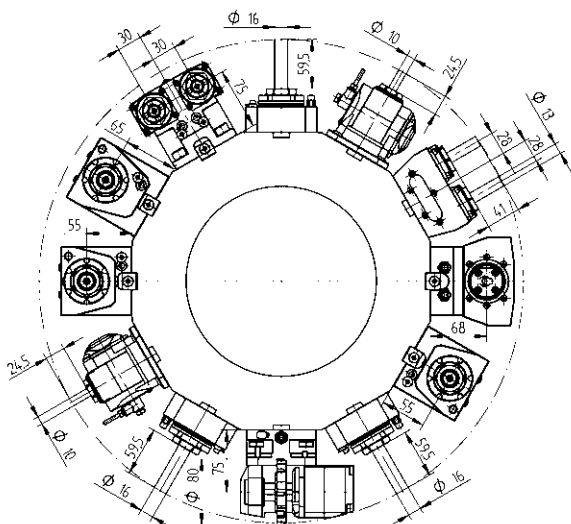
Porte-outil de tronçonnage, réglable, HP-IC

SH 32 48-109656R IC 80 bar
343-810100R87
SH 32 48-109656L IC 80 bar
343-810100L87



Porte-outil combiné, double

Ø 25 48-108596 IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420125022-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420125023-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 32 | 410120002-55 | 1:1 | EC |
| | 0067825000 | | |
| ER 32 | 410120003-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067825000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=55

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525087-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525088-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil de fraisage droit

- | | | | |
|-------------|--------------|-----|----|
| Ø 22 | 410222002-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000483 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525085-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525086-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410116027-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116028-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |
| ER 20 | 410113006-55 | 1:2 | EC |
| | 00675000939 | | |
| ER 20 | 410113004-55 | 1:2 | IC 80 bar |
| | 00675000939 | | |
| ER 16 | 410410000-55 | 1:3 | EC |
| | 00675000937 | | |
| ER 16 | 410410001-55 | 1:3 | IC 80 bar |
| | 00675000937 | | |
| ER 25 | 410116021-55 | 2:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116022-55 | 2:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |



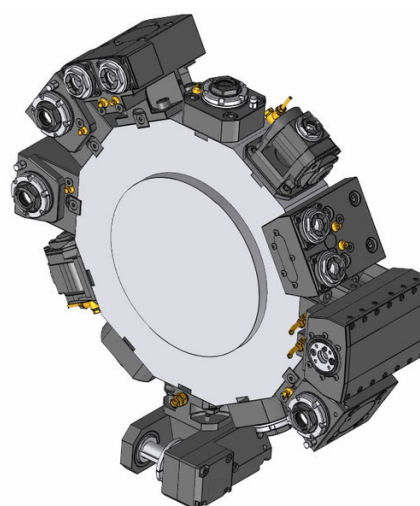
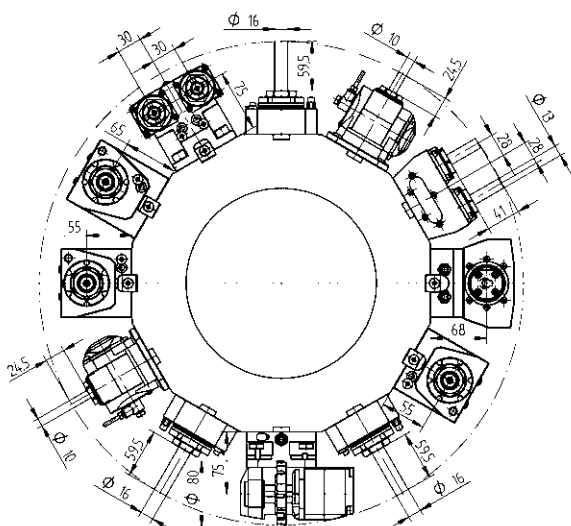
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=55

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-25 QF | 420525069-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=65

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-25 QF | 420525077-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

ER 32	410520045-55 0067825000	1:1	EC
ER 32	410520046-55 0067825000	1:1	IC 80 bar
ER-20 QF	420520029-55 0067720001	1:2	EC
ER-20 QF	420520030-55 0067720001	1:2	IC 80 bar
ER 16	410810022-55 00675000841	1:3	EC
ER 16	410810023-55 00675000841	1:3	IC 80 bar
ER-25 QF	420525055-55 0067725000	2:1	EC
ER-25 QF	420525056-55 0067725000	2:1	IC 80 bar



Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=65

Ø 22	410622013-55 00675000483	1:1	EC
Ø 22	410622007-55 00675000483	2:1	EC

Porte-outils entrainés - Programme élargi



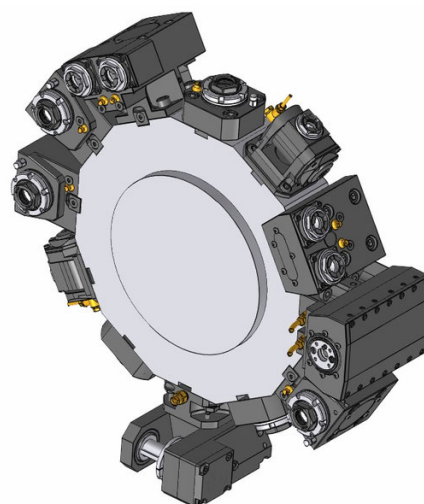
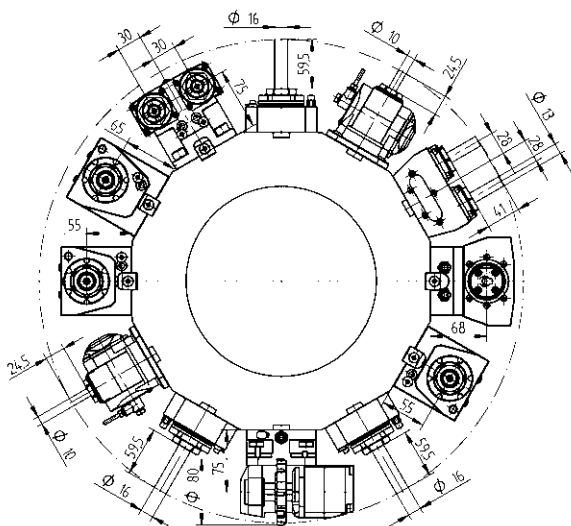
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle en retrait, LF=65

ER 32	410520007-55 00675000592	1:1	EC
ER 32	410520008-55 00675000592	1:1	IC 80 bar
ER 32	410520009-55 00675000592	2:1	EC
ER 32	410520010-55 00675000592	2:1	IC 80 bar



Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

ER 16	411010001-55 00675000902	1:1	EC
ER 16	411010002-55 00675000902	1:1	IC 80 bar
ER 11	411007003-55 00675000914	1:2	EC
ER 11	411007004-55 00675000914	1:2	IC 80 bar



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil de fraisage pour fraise disque

Type 14-2 411500000-55 2,73:1 EC

- 00675000489
- 160016142 ϕ 16
- 160022142 ϕ 22
- 160027142 ϕ 27
- 160015142 ϕ 5/8"
- 160019142 ϕ 3/4"
- 160023142 ϕ 7/8"
- 160025142 ϕ 1"



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit, double, axe Y

ER 20 413002001-55 1:1 EC

- 00675000944



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle double, axe Y

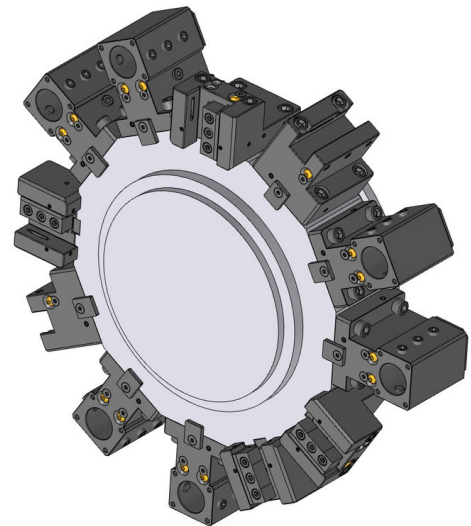
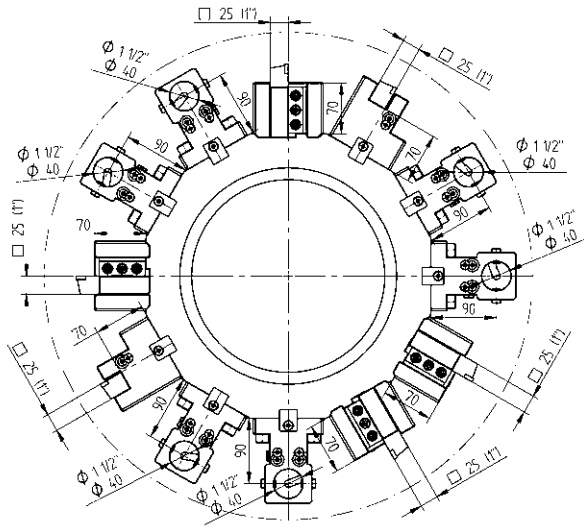
ER 20 413502012-55 1:1 EC

- 00675000944



Unité de brochage intérieur et extérieur

TN765050 414532003-55 1:1 EC



Porte-outils fixes - Programme standard

Porte-outils fixes - Programme élargi



Porte-outil radial, HP-IC
25 48-107657-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés, HP-IC
25 48-114828-HP IC 80 bar



Porte-outil axial, HP-IC
25 48-113236-HP IC 80 bar



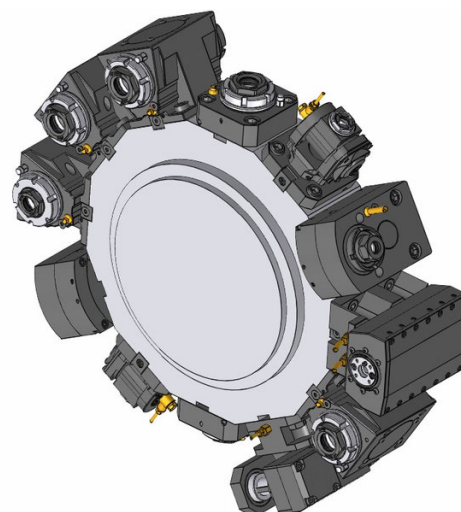
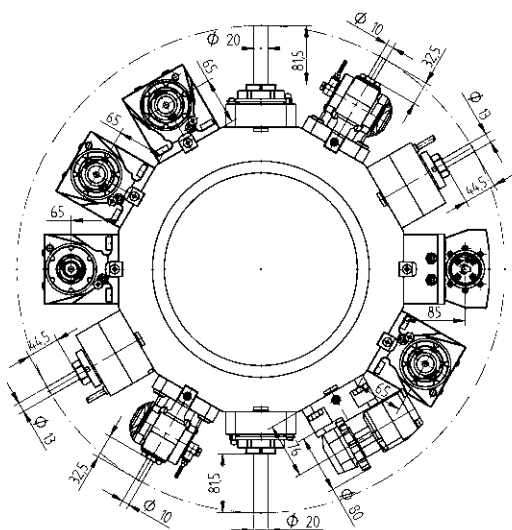
Porte-outil combiné
Ø 40 48-107659
 241140020 ER32
 241140026 ER40



Porte-outil de tronçonnage
SH 32 48-100204



Porte-outil de tronçonnage, HP-IC
SH 32 48-102279R IC 80 bar
SH 32 48-102279L IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- ER-32 QF** 420132019-65 1:1 EC
0067732000
- ER-32 QF** 420132020-65 1:1 IC 80 bar
0067732000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle

- ER-32 QF** 420532025-65 1:1 EC
0067732000
- ER-32 QF** 420532026-65 1:1 IC 80 bar
0067732000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés

- ER-32 QF** 420532043-65 1:1 EC
0067732000

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- ER 32** 410120030-65 1:1 EC
00675000958
- ER 32** 410120031-65 1:1 IC 80 bar
00675000958
- ER 20** 410113002-65 1:2 EC
00675000591
- ER 20** 410113003-65 1:2 IC 80 bar
00675000591



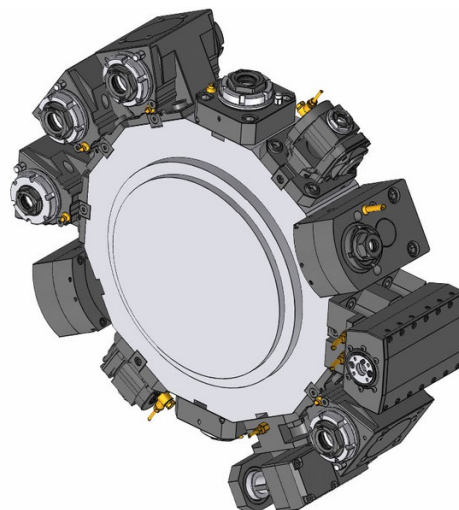
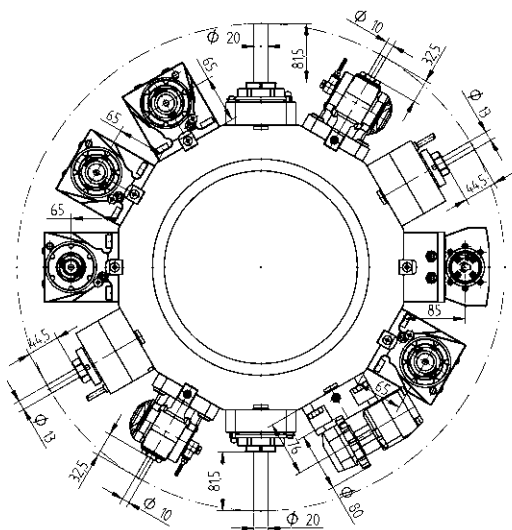
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle

- ER-25 QF** 420525014-65 1:2 EC
0067725001
- ER-25 QF** 420525015-65 1:2 IC 80 bar
0067725001
- ER-32 QF** 420532031-65 2:1 EC
0067732000
- ER-32 QF** 420532032-65 2:1 IC 80 bar
0067732000

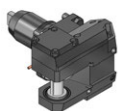


Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

- ER 16** 411010000-65 1:1 EC
00675000902
- ER 16** 411010001-65 1:1 IC 80 bar
00675000902
- ER 11** 411007001-65 1:2 EC
00675000914
- ER 11** 411007000-65 1:2 IC 80 bar
00675000914



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil de fraisage décalé pour fraise disque

Type 14-2 411500001-65 2,73:1 EC

00675000448

160016142 Ø 16

160022142 Ø 22

160027142 Ø 27

160015142 Ø 5/8"

160019142 Ø 3/4"

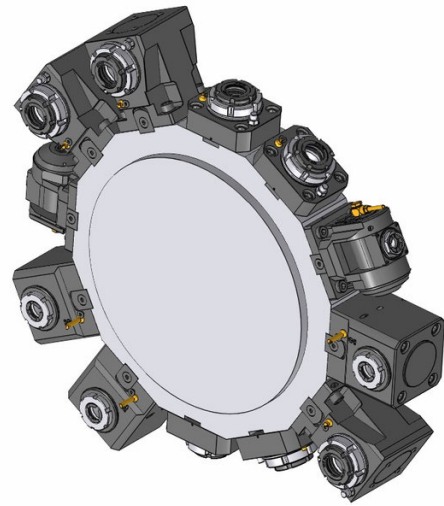
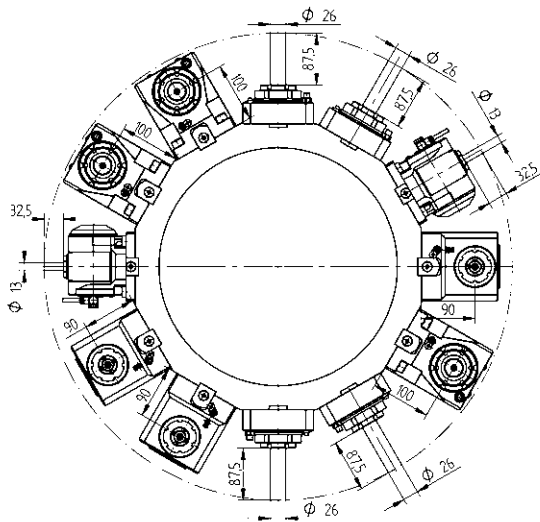
160023142 Ø 7/8"

160025142 Ø 1"



Unité de brochage intérieur et extérieur

TN765050 414532003-65 1:1 EC



Porte-outils entrainés - QuickFlex®



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-40 QF | 420140010-75 | 1:1 | EC |
| | 0067740000 | | |
| ER-40 QF | 420140011-75 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067740000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-40 QF | 420540010-75 | 1:1 | EC |
| | 0067740000 | | |
| ER-40 QF | 420540011-75 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067740000 | | |

Porte-outils entrainés - Programme élargi



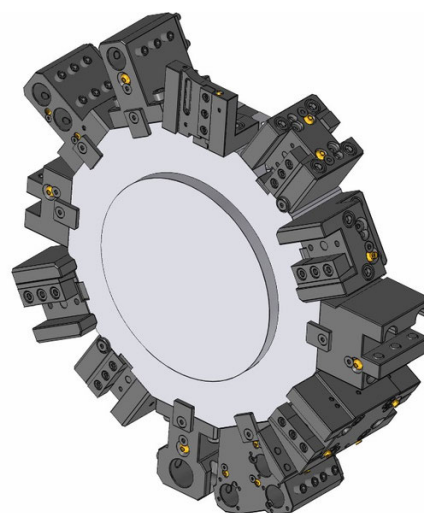
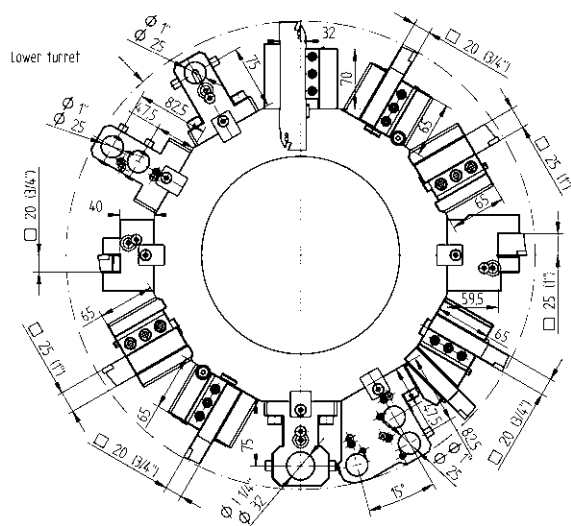
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410516000-75 | 1:2 | EC |
| | 00675000897 | | |
| ER 25 | 410516001-75 | 1:2 | IC 80 bar |
| | 00675000897 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 20 | 411013000-75 | 1:1 | EC |
| | 00675000928 | | |
| ER 20 | 411013001-75 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 00675000928 | | |
| ER 16 | 411010000-75 | 1:2 | EC |
| | 00675000936 | | |
| ER 16 | 411010001-75 | 1:2 | IC 80 bar |
| | 00675000936 | | |



Porte-outils fixes - Programme standard



Porte-outil radial

20 48-108585
25 48-106720



Porte-outil radial, HP-IC

25 48-106720-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés

20 48-108460



Porte-outil axial

20 48-108590



Porte-outil axial

25 48-107758



Porte-outil combiné

Ø 25 48-107842 IC 80 bar
Ø 32 48-106727 IC 80 bar

Porte-outils fixes - Programme élargi



Porte-outil radial, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)

20 48-108592 EC



Porte-outil radial, deux côtés, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)

20 48-108461 EC



Porte-outil de tronçonnage

SH 32 48-99637



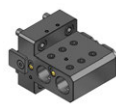
Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

SH 32 48-102276R IC 80 bar
SH 32 48-102276L IC 80 bar



Porte-outil de tronçonnage, réglable, HP-IC

SH 32 48-109656R IC 80 bar
343-810100R87
SH 32 48-109656L IC 80 bar
343-810100L87



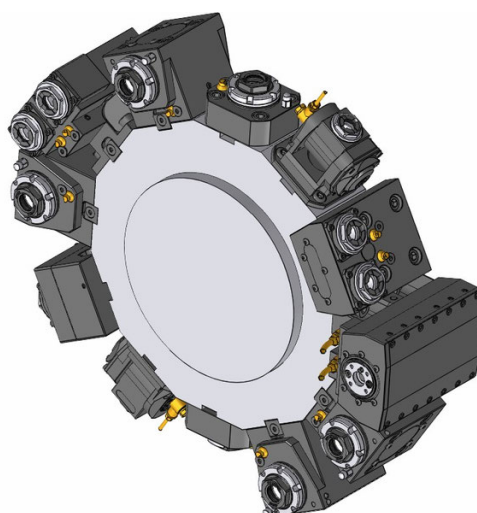
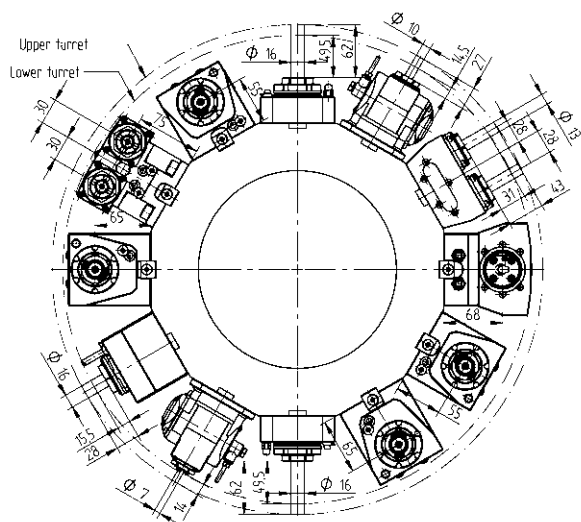
Porte-outil combiné, double

Ø 25 48-108596 IC 80 bar



Porte-outil combiné, universel, triple, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)

Ø 25 48-108462 IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420125022-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420125023-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 32 | 410120002-55 | 1:1 | EC |
| | 0067825000 | | |
| ER 32 | 410120003-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067825000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=55

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525087-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525088-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil de fraisage droit

- | | | | |
|-------------|--------------|-----|----|
| Ø 22 | 410222002-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000483 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525085-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525086-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410116027-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116028-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |
| ER 20 | 410113006-55 | 1:2 | EC |
| | 00675000939 | | |
| ER 20 | 410113004-55 | 1:2 | IC 80 bar |
| | 00675000939 | | |
| ER 16 | 410410000-55 | 1:3 | EC |
| | 00675000937 | | |
| ER 16 | 410410001-55 | 1:3 | IC 80 bar |
| | 00675000937 | | |
| ER 25 | 410116021-55 | 2:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116022-55 | 2:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |



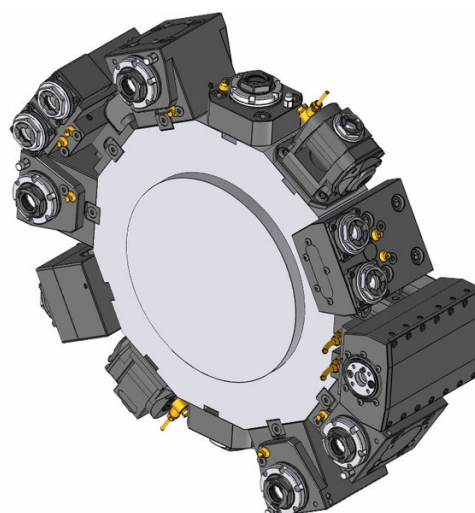
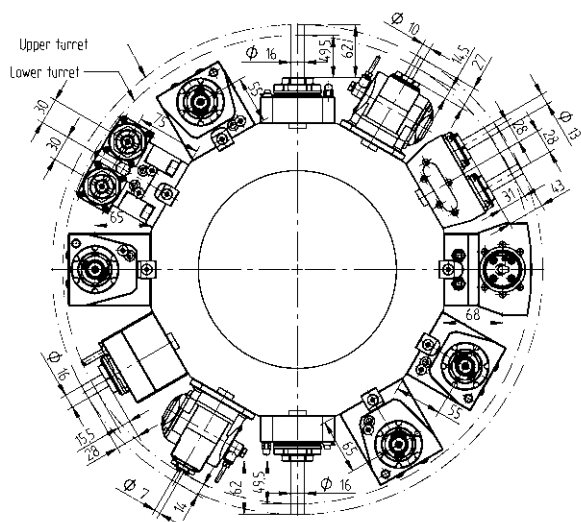
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=55

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-25 QF | 420525069-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=65

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-25 QF | 420525077-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

ER 32	410520045-55 0067825000	1:1	EC
ER 32	410520046-55 0067825000	1:1	IC 80 bar
ER-20 QF	420520029-55 0067720001	1:2	EC
ER-20 QF	420520030-55 0067720001	1:2	IC 80 bar
ER 16	410810022-55 00675000841	1:3	EC
ER 16	410810023-55 00675000841	1:3	IC 80 bar
ER-25 QF	420525055-55 0067725000	2:1	EC
ER-25 QF	420525056-55 0067725000	2:1	IC 80 bar



Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=65

Ø 22	410622013-55 00675000483	1:1	EC
Ø 22	410622007-55 00675000483	2:1	EC

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

ER 16	411010001-55 00675000902	1:1	EC
ER 16	411010002-55 00675000902	1:1	IC 80 bar
ER 11	411007003-55 00675000914	1:2	EC
ER 11	411007004-55 00675000914	1:2	IC 80 bar



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit, double, axe Y

ER 20	413002001-55 00675000944	1:1	EC
--------------	-----------------------------	-----	----



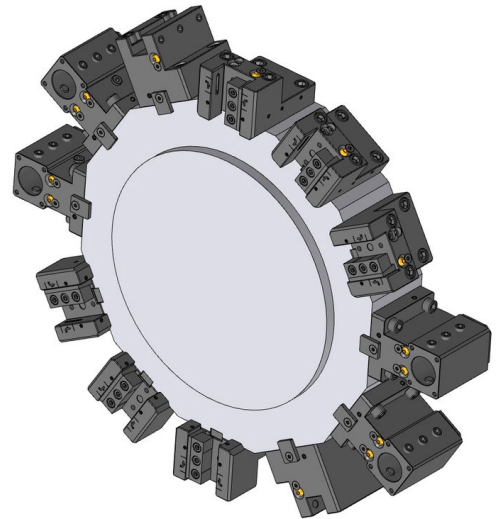
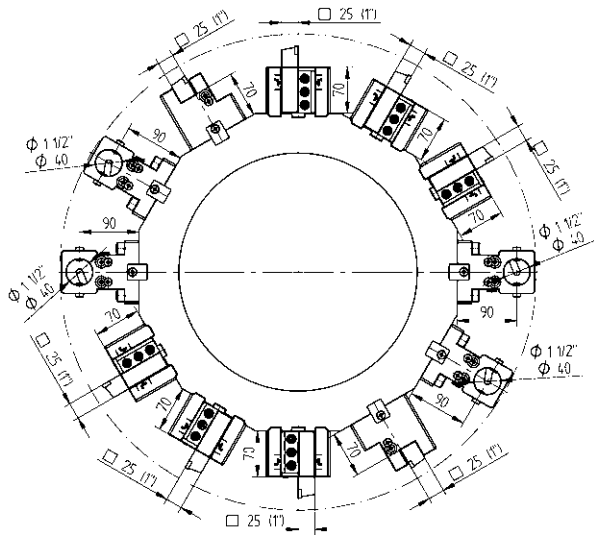
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle double, axe Y

ER 20	413502012-55 00675000944	1:1	EC
--------------	-----------------------------	-----	----



Unité de brochage intérieur et extérieur

TN765050	414532003-55	1:1	EC
-----------------	--------------	-----	----



Porte-outils fixes - Programme standard

Porte-outils fixes - Programme élargi



25 **Porte-outil radial, HP-IC**
48-107657-HP IC 80 bar



SH 32 **Porte-outil de tronçonnage**
48-100204



25 **Porte-outil radial, deux côtés, HP-IC**
48-114828-HP IC 80 bar



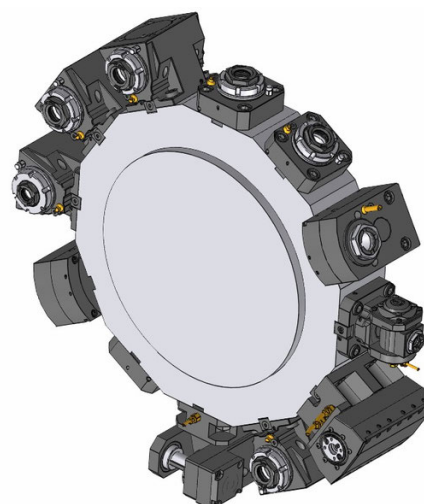
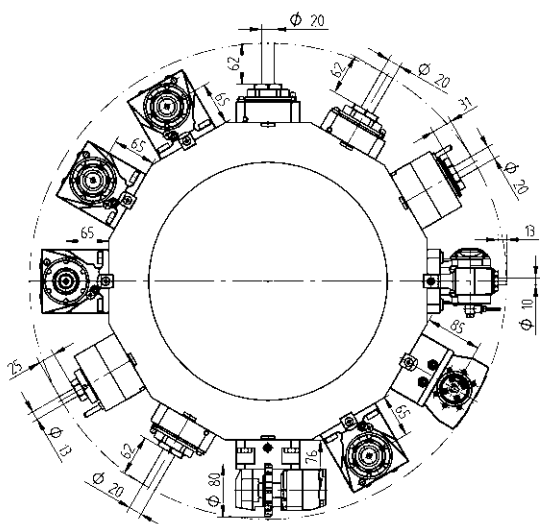
SH 32 **Porte-outil de tronçonnage, HP-IC**
48-102279R IC 80 bar
SH 32 48-102279L IC 80 bar



25 **Porte-outil axial, HP-IC**
48-113236-HP IC 80 bar



Ø 40 **Porte-outil combiné**
48-107659
241140020 ER32
241140026 ER40



Porte-outils entrainés - QuickFlex®



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- ER-32 QF 420132019-65 1:1 EC
0067732000
- ER-32 QF 420132020-65 1:1 IC 80 bar
0067732000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle

- ER-32 QF 420532025-65 1:1 EC
0067732000
- ER-32 QF 420532026-65 1:1 IC 80 bar
0067732000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés

- ER-32 QF 420532043-65 1:1 EC
0067732000

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- ER 32 410120030-65 1:1 EC
00675000958
- ER 32 410120031-65 1:1 IC 80 bar
00675000958
- ER 20 410113002-65 1:2 EC
00675000591
- ER 20 410113003-65 1:2 IC 80 bar
00675000591



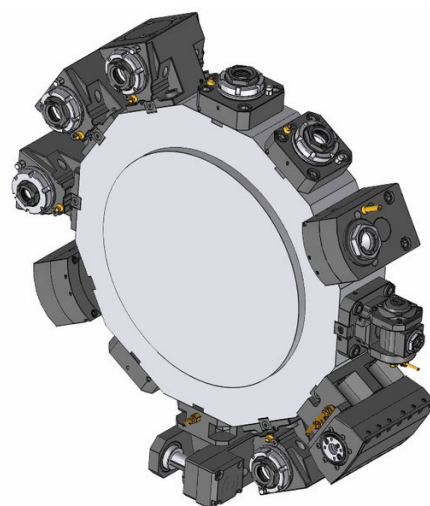
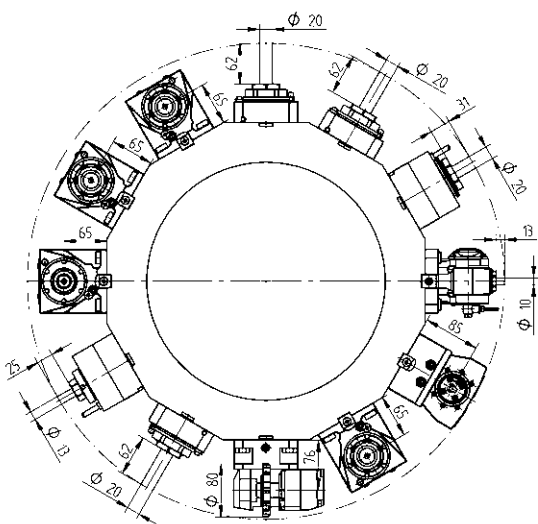
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle

- ER-25 QF 420525014-65 1:2 EC
0067725001
- ER-25 QF 420525015-65 1:2 IC 80 bar
0067725001
- ER-32 QF 420532031-65 2:1 EC
0067732000
- ER-32 QF 420532032-65 2:1 IC 80 bar
0067732000

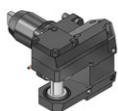


Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

- ER 16 411010000-65 1:1 EC
00675000902
- ER 16 411010001-65 1:1 IC 80 bar
00675000902
- ER 11 411007001-65 1:2 EC
00675000914
- ER 11 411007000-65 1:2 IC 80 bar
00675000914











Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil de fraisage décalé pour fraise disque

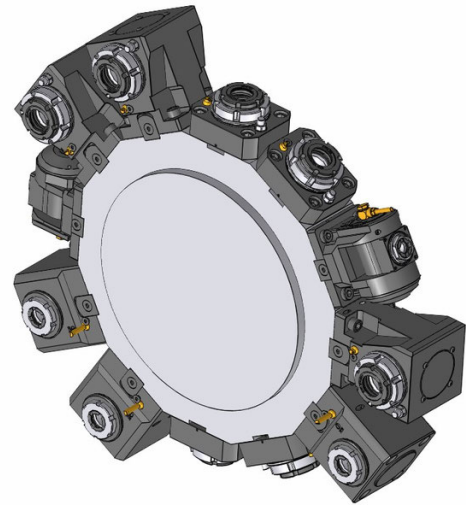
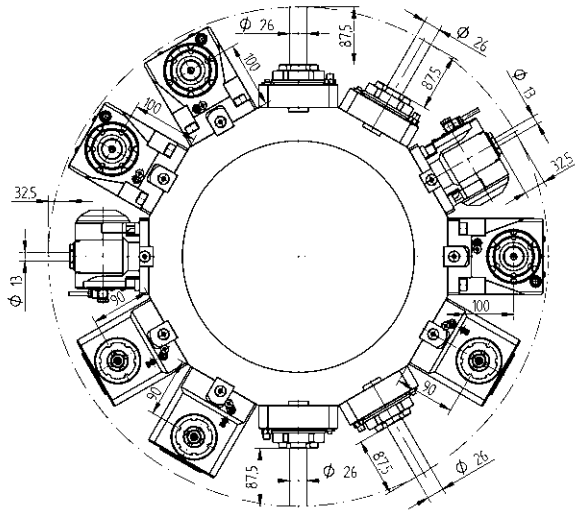
Type 14-2 411500001-65 2,73:1 EC

-  00675000448
-  160016142 Ø 16
-  160022142 Ø 22
-  160027142 Ø 27
-  160015142 Ø 5/8"
-  160019142 Ø 3/4"
-  160023142 Ø 7/8"
-  160025142 Ø 1"



Unité de brochage intérieur et extérieur

TN765050 414532003-65 1:1 EC



Porte-outils entrainés - QuickFlex®



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-40 QF | 420140010-75 | 1:1 | EC |
| | 0067740000 | | |
| ER-40 QF | 420140011-75 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067740000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-40 QF | 420540010-75 | 1:1 | EC |
| | 0067740000 | | |
| ER-40 QF | 420540011-75 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067740000 | | |

Porte-outils entrainés - Programme élargi



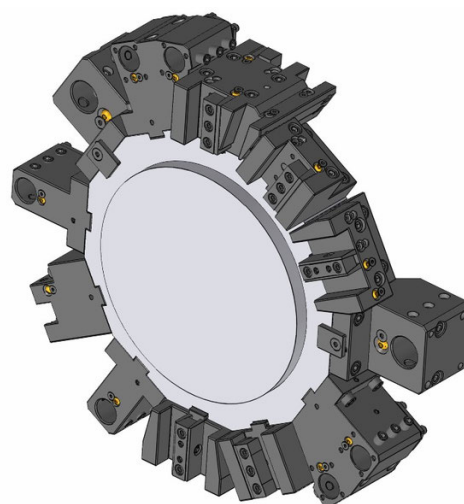
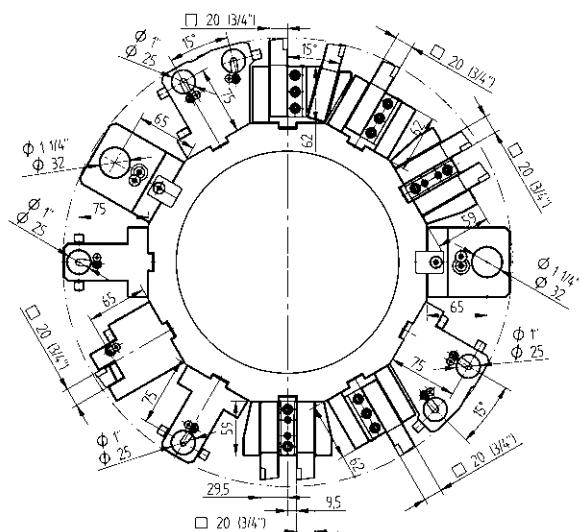
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410516000-75 | 1:2 | EC |
| | 00675000897 | | |
| ER 25 | 410516001-75 | 1:2 | IC 80 bar |
| | 00675000897 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 20 | 411013000-75 | 1:1 | EC |
| | 00675000928 | | |
| ER 20 | 411013001-75 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 00675000928 | | |
| ER 16 | 411010000-75 | 1:2 | EC |
| | 00675000936 | | |
| ER 16 | 411010001-75 | 1:2 | IC 80 bar |
| | 00675000936 | | |



Porte-outils fixes - Programme standard

Porte-outils fixes - Programme élargi



Porte-outil radial

20 48-101470



Porte-outil radial, HP-IC

20 48-101470-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés

20 48-101471



Porte-outil axial

20 48-102352



Porte-outil combiné, LF=75

Ø 25 48-101472



Porte-outil combiné

Ø 32 48-107155



Porte-outil radial, double, axe Y

20 48-101473



Porte-outil radial, deux côtés, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW300)

20 48-107973 EC



Porte-outil de tronçonnage

SH 26 48-100419



Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

SH 26 48-102274R IC 80 bar

SH 26 48-102274L IC 80 bar

SH 32 48-112233R IC 80 bar

343-810100R95 IC 80 bar

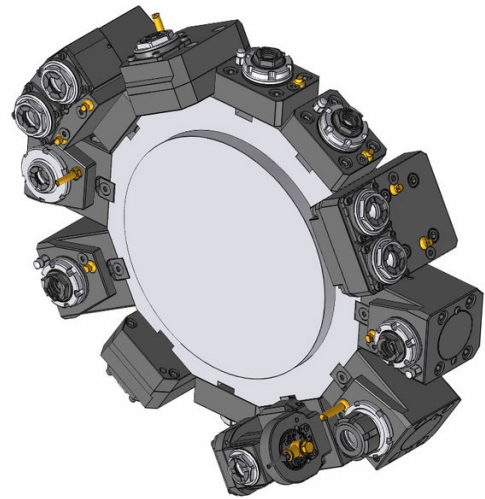
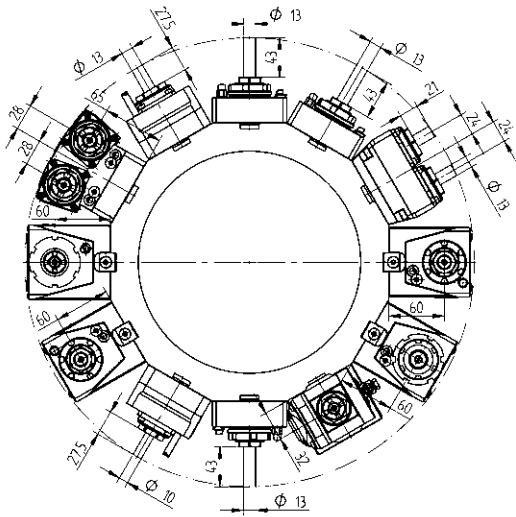
SH 32 48-112233L IC 80 bar

343-810100L95 IC 80 bar



Porte-outil combiné, universel, double, 24 stations (uniquement pour tourelle-SW300)

Ø 25 48-107985 IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-20 QF | 420120010-44 | 1:1 | EC |
| | 0067720000 | | |
| ER-20 QF | 420120011-44 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067720000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=60

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-20 QF | 420520010-44 | 1:1 | EC |
| | 0067720000 | | |
| ER-20 QF | 420520011-44 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067720000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=60

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-20 QF | 420520012-44 | 1:1 | EC |
| | 0067720000 | | |

Porte-outils entrainés - Programme élargi



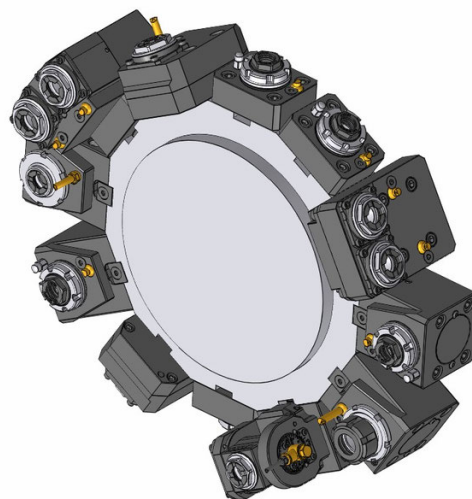
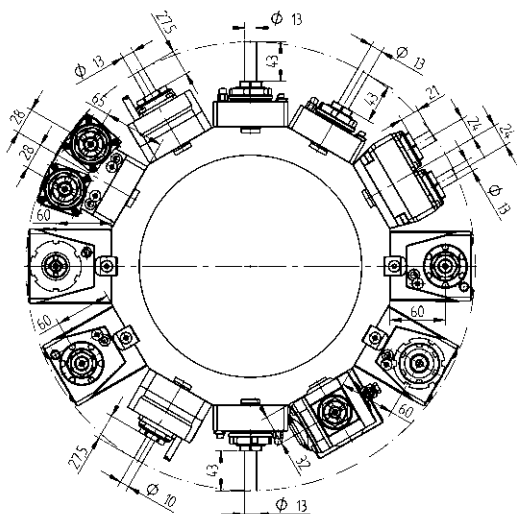
Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410116004-44 | 1:1 | EC |
| | 00675000720 | | |
| ER 25 | 410116002-44 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 00675000720 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

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



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=60

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



Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=60

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

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable, LF=32

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



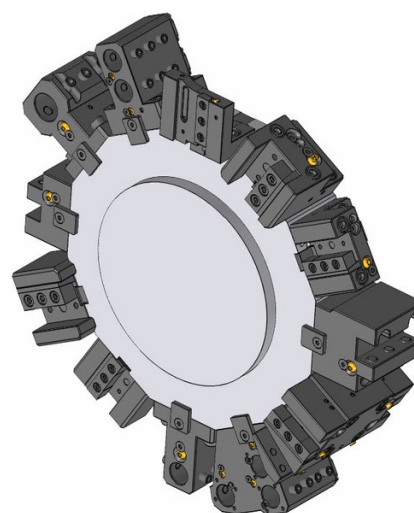
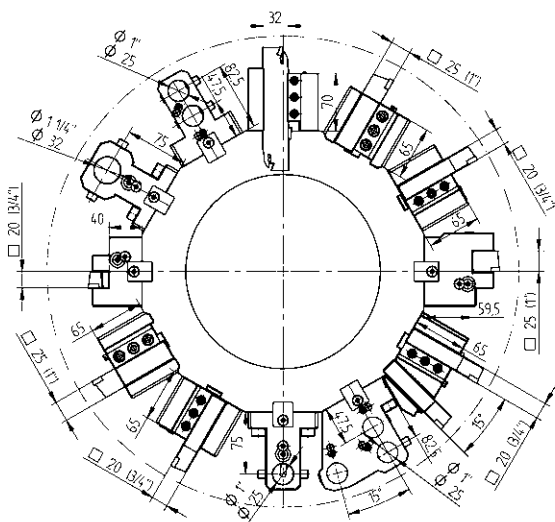
Porte-outil d'alésage et de fraisage droit, double, axe Y

ER 20	413002003-44 00675000939	1:1	EC
ER 20	413002004-44 00675000939	1:1	IC 80 bar



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle double, axe Y

ER 20	413502004-44 00675000939	1:1	EC
ER 20	413502005-44 00675000939	1:1	IC 80 bar



Porte-outils fixes - Programme standard



20
25

Porte-outil radial

48-108585
48-106720



25

Porte-outil radial, HP-IC

48-106720-HP IC 80 bar



20

Porte-outil radial, deux côtés

48-108460



20

Porte-outil axial

48-108590



25

Porte-outil axial

48-107758



Ø 25
Ø 32

Porte-outil combiné

48-107842 IC 80 bar
48-106727 IC 80 bar

Porte-outils fixes - Programme élargi



20

**Porte-outil radial, double,
24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)**

48-108592 EC



20

**Porte-outil radial, deux côtés, double,
24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)**

48-108461 EC



SH 32

Porte-outil de tronçonnage

48-99637



SH 32
SH 32

Porte-outil de tronçonnage, HP-IC

48-102276R IC 80 bar
48-102276L IC 80 bar



SH 32
SH 32

Porte-outil de tronçonnage, réglable, HP-IC

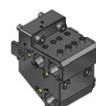
48-109656R IC 80 bar
343-810100R87
48-109656L IC 80 bar
343-810100L87



Ø 25

Porte-outil combiné, double

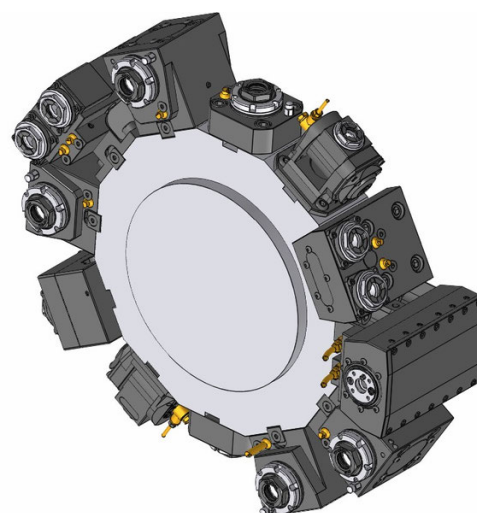
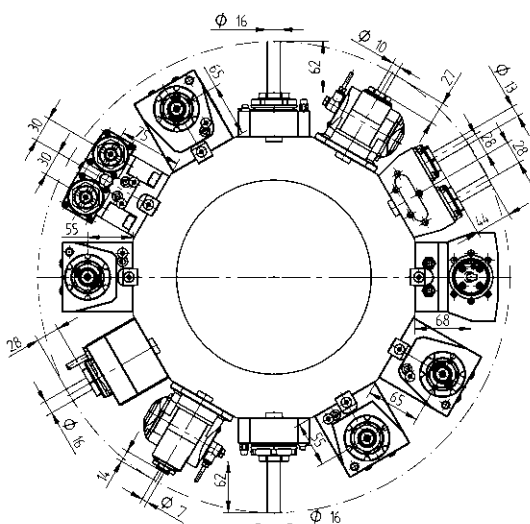
48-108596 IC 80 bar



Ø 25

**Porte-outil combiné, universel, triple,
24 stations (uniquement pour tourelle-SW340)**

48-108462 IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420125022-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420125023-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 32 | 410120002-55 | 1:1 | EC |
| | 0067825000 | | |
| ER 32 | 410120003-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067825000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=55

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525087-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525088-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil de fraisage droit

- | | | | |
|-------------|--------------|-----|----|
| Ø 22 | 410222002-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000483 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|-----------|
| ER-25 QF | 420525085-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |
| ER-25 QF | 420525086-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----------|
| ER 25 | 410116027-55 | 1:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116028-55 | 1:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |
| ER 20 | 410113006-55 | 1:2 | EC |
| | 00675000939 | | |
| ER 20 | 410113004-55 | 1:2 | IC 80 bar |
| | 00675000939 | | |
| ER 16 | 410410000-55 | 1:3 | EC |
| | 00675000937 | | |
| ER 16 | 410410001-55 | 1:3 | IC 80 bar |
| | 00675000937 | | |
| ER 25 | 410116021-55 | 2:1 | EC |
| | 00675000932 | | |
| ER 25 | 410116022-55 | 2:1 | IC 80 bar |
| | 00675000932 | | |



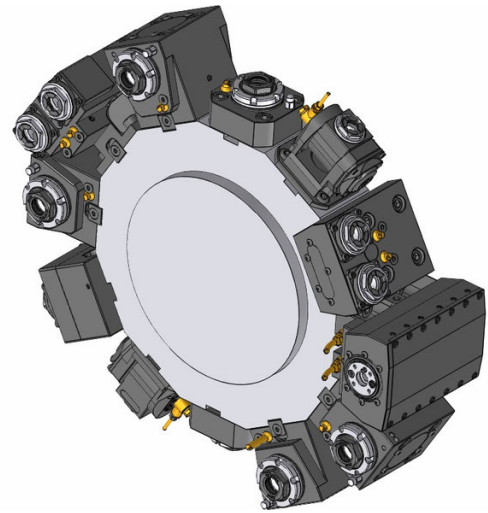
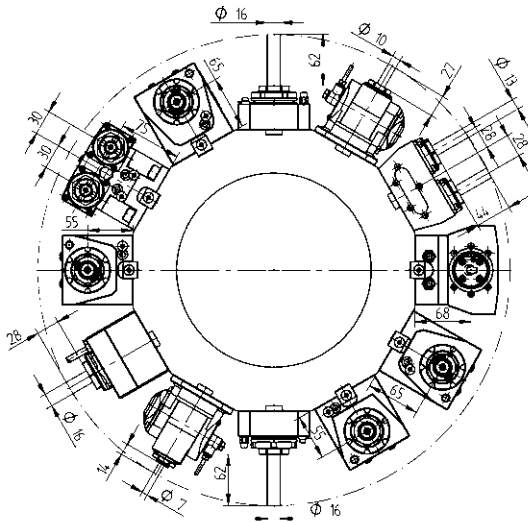
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=55

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-25 QF | 420525069-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés, LF=65

- | | | | |
|-----------------|--------------|-----|----|
| ER-25 QF | 420525077-55 | 1:1 | EC |
| | 0067725000 | | |



Porte-outils entrainés - Programme élargi

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, LF=65

ER 32	410520045-55 0067825000	1:1	EC
ER 32	410520046-55 0067825000	1:1	IC 80 bar
ER-20 QF	420520029-55 0067720001	1:2	EC
ER-20 QF	420520030-55 0067720001	1:2	IC 80 bar
ER 16	410810022-55 00675000841	1:3	EC
ER 16	410810023-55 00675000841	1:3	IC 80 bar
ER-25 QF	420525055-55 0067725000	2:1	EC
ER-25 QF	420525056-55 0067725000	2:1	IC 80 bar



Porte-outil de fraisage à renvoi d'angle avec arbre porte-fraise DIN 6358, LF=65

Ø 22	410622013-55 00675000483	1:1	EC
Ø 22	410622007-55 00675000483	2:1	EC



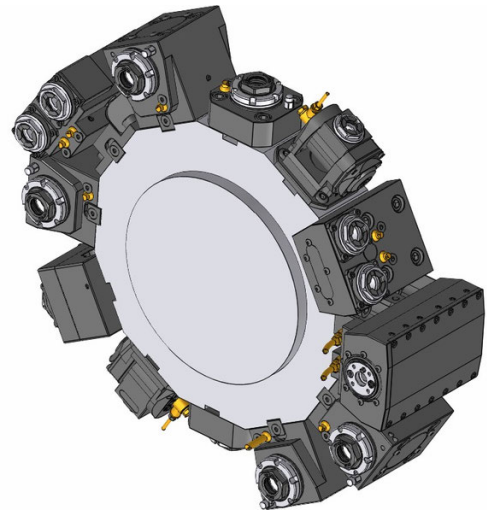
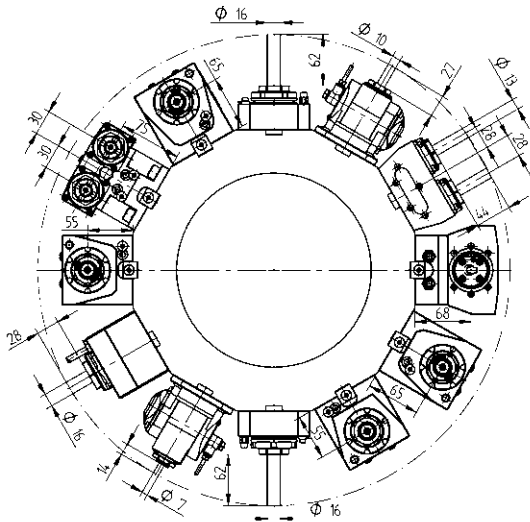
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle en retrait, LF=65

ER 32	410520007-55 00675000592	1:1	EC
ER 32	410520008-55 00675000592	1:1	IC 80 bar
ER 32	410520009-55 00675000592	2:1	EC
ER 32	410520010-55 00675000592	2:1	IC 80 bar

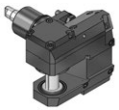


Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

ER 16	411010001-55 00675000902	1:1	EC
ER 16	411010002-55 00675000902	1:1	IC 80 bar
ER 11	411007003-55 00675000914	1:2	EC
ER 11	411007004-55 00675000914	1:2	IC 80 bar



Porte-outils entraînés - Programme élargi



Porte-outil de fraisage pour fraise disque

Type 14-2 411500000-55 2,73:1 EC

- 00675000489
- 160016142 Ø 16
- 160022142 Ø 22
- 160027142 Ø 27
- 160015142 Ø 5/8"
- 160019142 Ø 3/4"
- 160023142 Ø 7/8"
- 160025142 Ø 1"



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit, double, axe Y

ER 20 413002001-55 1:1 EC

- 00675000944



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle double, axe Y

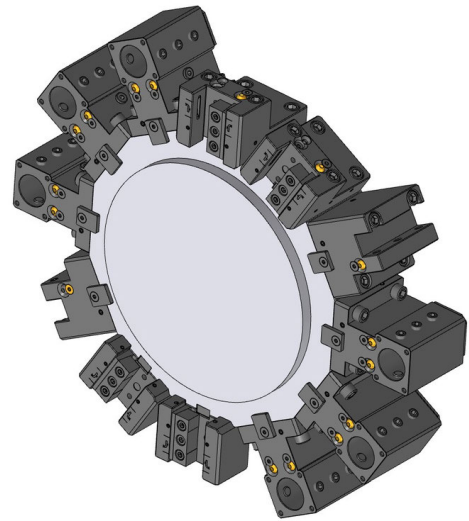
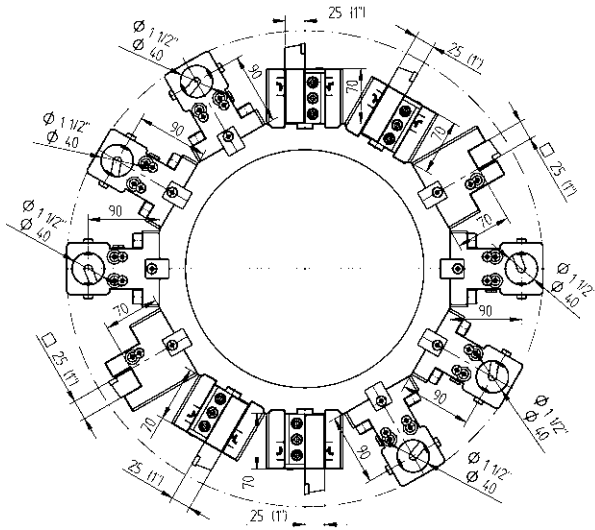
ER 20 413502012-55 1:1 EC

- 00675000944



Unité de brochage intérieur et extérieur

TN765050 414532003-55 1:1 EC



Porte-outils fixes - Programme standard

Porte-outils fixes - Programme élargi



Porte-outil radial, HP-IC
25 48-107657-HP IC 80 bar



Porte-outil radial, deux côtés, HP-IC
25 48-114828-HP IC 80 bar



Porte-outil axial, HP-IC
25 48-113236-HP IC 80 bar



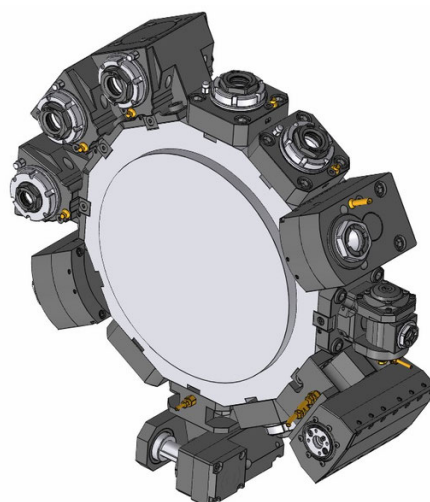
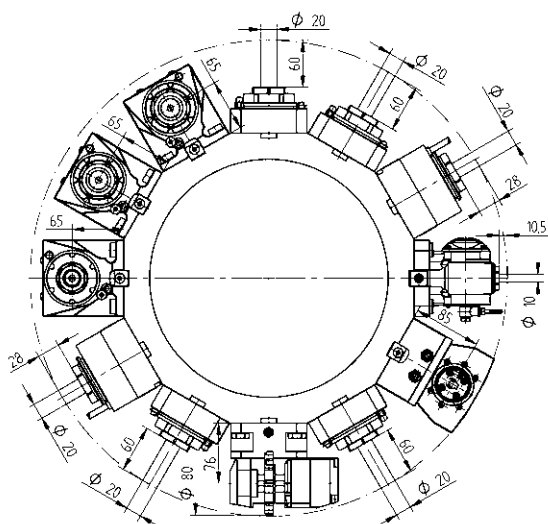
Porte-outil combiné
Ø 40 48-107659
 241140020 ER32
 241140026 ER40



Porte-outil de tronçonnage
SH 32 48-100204



Porte-outil de tronçonnage, HP-IC
SH 32 48-102279R IC 80 bar
SH 32 48-102279L IC 80 bar



Porte-outils entrainés - QuickFlex®

Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit

- ER-32 QF** 420132019-65 1:1 EC
 0067732000
- ER-32 QF** 420132020-65 1:1 IC 80 bar
 0067732000



Porte-outil d'alésage et de fraisage droit décalé

- ER 32** 410120030-65 1:1 EC
 00675000958
- ER 32** 410120031-65 1:1 IC 80 bar
 00675000958
- ER 20** 410113002-65 1:2 EC
 00675000591
- ER 20** 410113003-65 1:2 IC 80 bar
 00675000591



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle

- ER-32 QF** 420532025-65 1:1 EC
 0067732000
- ER-32 QF** 420532026-65 1:1 IC 80 bar
 0067732000



Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle

- ER-25 QF** 420525014-65 1:2 EC
 0067725001
- ER-25 QF** 420525015-65 1:2 IC 80 bar
 0067725001
- ER-32 QF** 420532031-65 2:1 EC
 0067732000
- ER-32 QF** 420532032-65 2:1 IC 80 bar
 0067732000



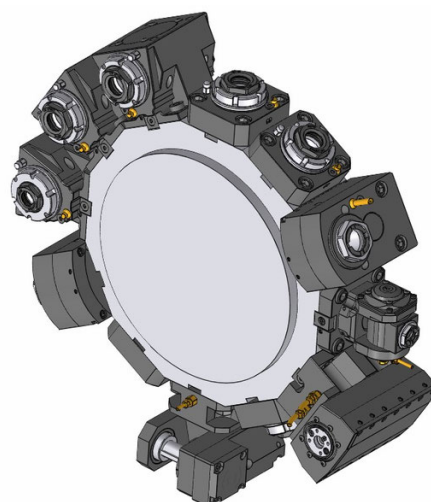
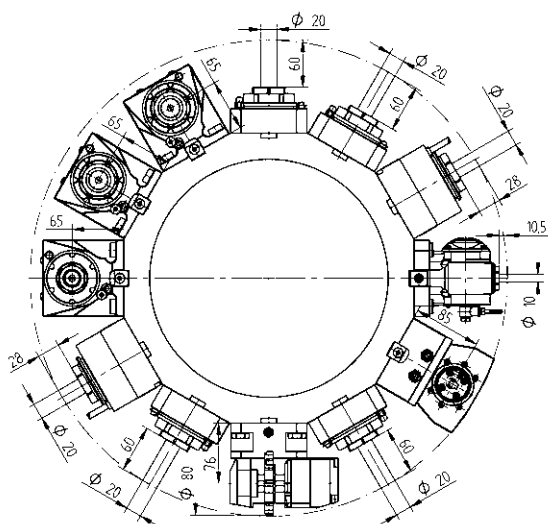
Porte-outil d'alésage et de fraisage à renvoi d'angle, deux côtés

- ER-32 QF** 420532043-65 1:1 EC
 0067732000

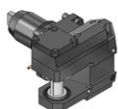


Porte-outil d'alésage et de fraisage à angle réglable

- ER 16** 411010000-65 1:1 EC
 00675000902
- ER 16** 411010001-65 1:1 IC 80 bar
 00675000902
- ER 11** 411007001-65 1:2 EC
 00675000914
- ER 11** 411007000-65 1:2 IC 80 bar
 00675000914



Porte-outils entrainés - Programme élargi



Porte-outil de fraisage décalé pour fraise disque

Type 14-2 411500001-65 2,73:1 EC

00675000448

160016142 Ø 16

160022142 Ø 22

160027142 Ø 27

160015142 Ø 5/8"

160019142 Ø 3/4"

160023142 Ø 7/8"

160025142 Ø 1"



Unité de brochage intérieur et extérieur

TN765050 414532003-65 1:1 EC

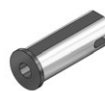
Douilles de réduction standard - cylindriques

Douilles de réduction standard - cône morse



Douille de réduction Ø 25

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



Douille de réduction Ø 40

240540001	CM 1
240540002	CM 2
240540003	CM 3
240540004	CM 4



Douille de réduction 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



Douille de réduction 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

Pinces DIN 6499B (ER/ESX)

Pinces 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

Pincas 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

Pincas DIN 6499D (ER/ESX) - étanches, pour IC



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

Pincas DIN 6499D (ER/ESX) - étanches, pour IC



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

Pincas DIN 6499D (ER/ESX) - étanches, pour IC



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

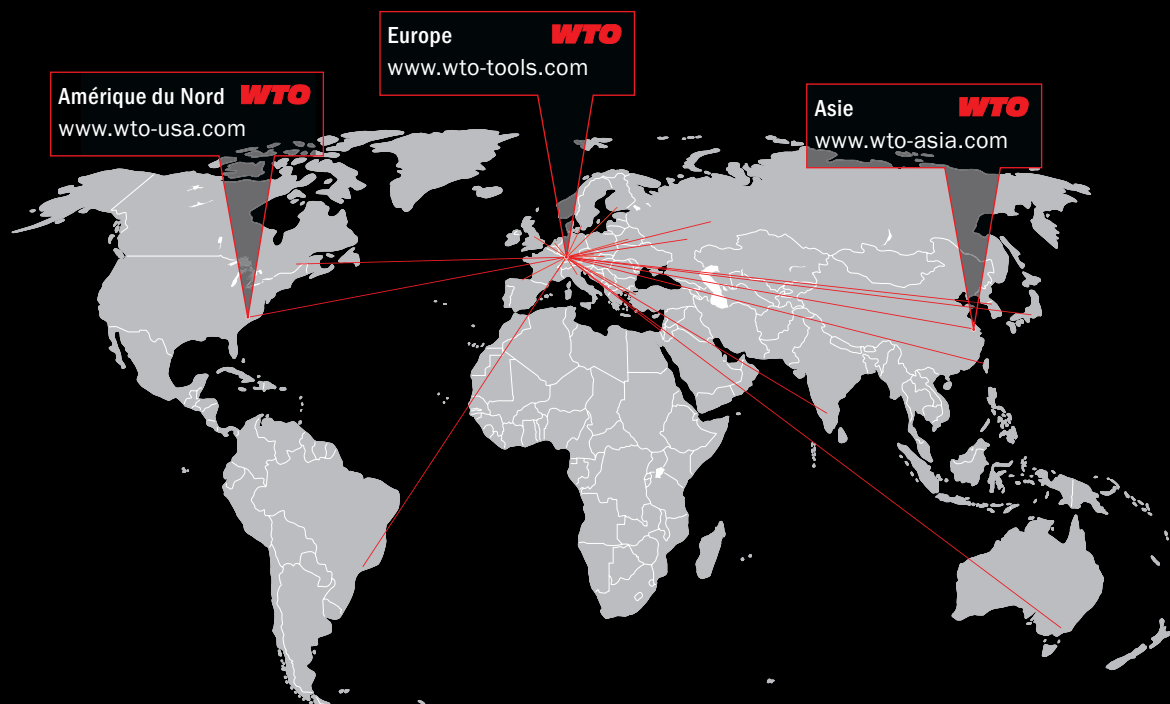


Qualité sans compromis.

Chaque étape de production aspire à la plus grande perfection.

Lors de la production de nos porte-outils de précision, de la conception à la fabrication du produit fini, nous ne faisons pas de compromis sur la qualité.

Pour assurer un haut niveau de qualité, nous vérifions chaque étape de fabrication jusqu'au produit final. Chaque produit est mesuré sur des machines de mesure 3D haute précision.



WTO Werkzeug-
Einrichtungen GmbH
Neuer Hohdammweg 1
77797 Ohlsbach
Allemagne

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

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

Partenaires de distribution – la compétence sur place

Australie

Dimac Tooling Ltd.
sales@dimac.com.au

Belarus

LLC «PMI Engineering»
tool@pmi.by

Brésil

TF2
tfdois@tfdois.com.br

Canada

Mittmann Industrial Inc.
info@mittmann.com

Chine

Shanghai Gangde
wtocando@yahoo.com

Corée

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

Danemark

AVN Teknik A/S
cjo@avn.dk

Espagne

ITALMATIC, S.A.
italmatic@italmatic.es

Finlande

Suomen Terätuonti Oy
myynti@stt.as

France

Alexandre Mathelin
alm@wto.de

Grande Bretagne

Cutwel Ltd.
sales@cutwel.net

Inde

Ulhas Patil
u.patil@wto-asia.com

Israël

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

Italie

Prymark srl
commerciale@prymark.it

Japon

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

Mexique

Workholding Engineering De México
info@wem.com.mx

Norvège

Helge Karlsen Verktøy og Maskin AS
hkvm@hkvm.no

Pays-Bas

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

Pologne

ARCO Andrzej Rudenko
info@arcotools.pl

République Tchèque

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

Roumanie

SC Elif Trading SRL
bulent.ozkan@eliftrading.com

Suède

Bonthron & Ewing AB
info@bonthron-ewing.se

Suisse

Utilis AG
info@utilis.com

Slovaquie

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

Taiwan

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

Turquie

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

Ukraine

«LLC» SPA Stankopromimport
info@phoenix-ua.com