

ACS-E 3

Mandrins autocentrants
à bras inclinés

Mandrin à plaquage à 3 bras inclinés Ø 130 - 350 mm

- plaquage
- utilisation de cylindres standards
- pour serrage exter. uniquement



Application

- Pour les petites, moyennes et grandes séries demandant de haute précision
- Plaquage de la pièce sur la butée fixe du mandrin pendant le serrage
- Perte minimale de la force de serrage à haute vitesse
- Standard, mors durs trempés ébauchés disponible

Caractéristiques techniques

- Corps du mandrin cémenté, trempé rectifié
- Conception du corps du mandrin pour faciliter l'évacuation du liquide de coupe et des copeaux
- Passage central air/huile pour arrosage ou contrôle plaquage

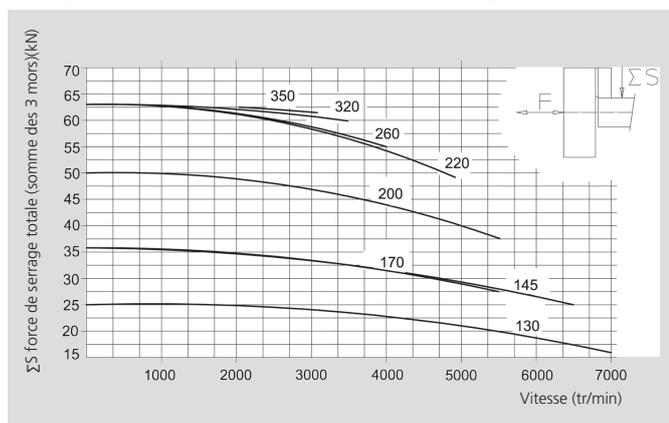
Dotation standard

Mandrin 3 mors avec vis de montage

Exemple de commande

Mandrin 3 mors à bras inclinés
avec centrage cylindrique Z170
type ACS-E 220-3-Z170

Diagramme de la force de serrage



Le diagramme se réfère à l'utilisation de mors standards usinés à 50% de leur masse.

Caractéristiques techniques

SMW-AUTOBLOK Type		ACS-E 3 130	ACS-E 3 145	ACS-E 3 170	ACS-E 3 200	ACS-E 3 220	ACS-E 3 260	ACS-E 3 320	ACS-E 3 350
Course par mors	mm	2.6	2.6	2.6	2.6	3.2	4	6	6
Course du coin	mm	10	10	10	10	12	15	15	15
Force de traction	kN	10	15	15	20	25	25	35	35
Force de serrage	kN	25	36	36	50	63	63	63	63
Vitesse	tr/min	7000	6500	6300	5500	4900	4300	3400	3100
Masse	kg	12	14	17	30	35	50	75	90
Moment d'inertie	kg·m ²	0.02	0.03	0.06	0.16	0.21	0.35	0.84	1
Plage de serrage	min.	10	20	30	30	50	90	90	120
Plage de serrage	max.	50	70	95	100	125	165	215	245
Cylindres recommandés		SIN-S 70 SIN-S 85	SIN-S 70 SIN-S 85	SIN-S 85 SIN-S 100	SIN-S 100 SIN-S 125	SIN-S 125 SIN-S 150	SIN-S 125 SIN-S 150	SIN-S 125 SIN-S 150	SIN-S 125 SIN-S 150
Id.No. mandrin		77690113	77690114	77690117	77690120	77690122	77690125	77690132	77690135
Id.No. jeu de mors standards		69761310	69761410	69761710	69762010	69762210	69762210	69763210	69763210



Page 322



Page 316



Page 221

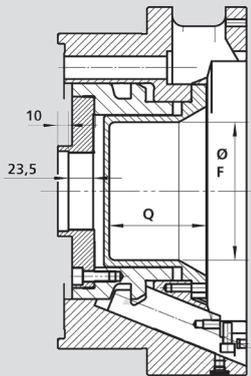
Mandrin à plaquage à 3 bras inclinés Ø 130 - 350 mm

- plaquage
- utilisation de cylindres standards
- pour serrage exter. uniquement

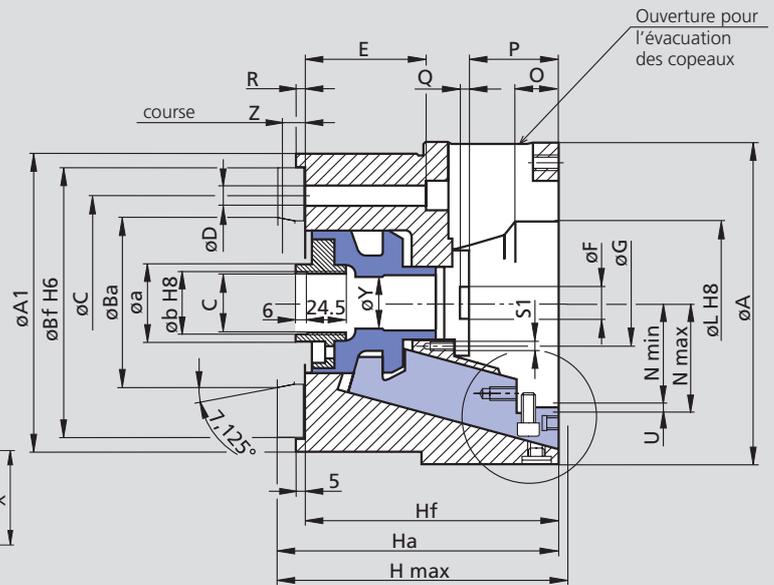
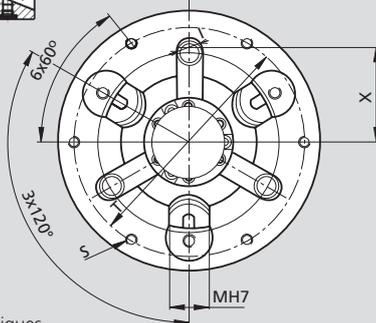
ACS-E 3

Mandrins auto-centrants
à bras inclinés

ACS-E 320 - 350

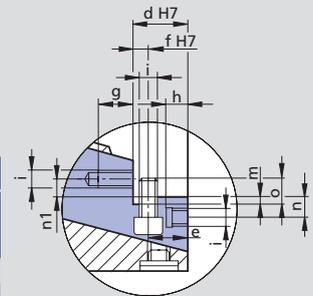


ACS-E 130-145-170

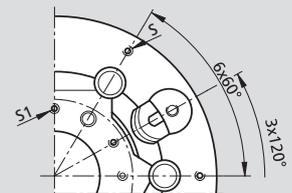


Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

SMW-AUTOBLOK Type ACS-E 3	130	145	170	200	220	260	320	350
Fixation	ISO-A4 Z115	ISO-A4 Z115	ISO-A5 Z140	ISO-A6 Z170	ISO-A6 Z170	ISO-A8 Z220	ISO-A11 Z280	ISO-A11 Z280
A/A1	130/130	145/130	170/155	200/185	220/185	260/235	324/300	354/300
Ba	63.513	63.513	82.563	106.375	106.375	139.719	196.869	196.869
Bf	115	115	140	170	170	220	280	280
C	82.6	82.6	104.8	133.4	133.4	171.4	235	235
D	3x11	3x11	3x11	6x13	6x13	6x17	6x21	6x21
E	64	64	65	75	75	91	97	97
F	-	16	20	20	30	70	105	131
G	-	40	65	54	68	107	154	184
H max.	130	130	140	179	183	198.5	200.5	200.5
Ha	125	125	135	174	177	191	193	193
Hf	112	112	120	157	160	172	172	172
I	20	20	20	-	-	-	-	-
L	55	75	98	102	126	167	217	247
M	20	20	20	30	30	30	30	30
N min/max	33.7/36.3	43.7/46.3	56.2/58.8	63.7/66.3	73.4/76.6	93/97	117/123	132/138
O	26.5	26.5	26.5	32	33	34	33	33
P	30	29	29	55	50.5	40	38	38
Q	-	5	5	7	7	65.5	91.5	91.5
R	18	18	4.5	4.5	3.5	2	6	6
S	6xM6	6xM6	6xM6	6xM8	6xM8	6xM8	12xM8	12xM8
S1	-	3xM5	6xM5	6xM6	6xM6	6xM6	6xM8	6xM8
T	115	115	145	175	190	226	290	320
Course	U	2.6	2.6	2.6	2.6	3.2	4	6
Course	Z	10	10	10	10	12	15	15
	X	41.3	41.3	52.4	-	-	-	-
	W	5	5	5	5	5	6	6
	a	36	36	48	48	48	86	86
	b	29	29	39	39	39	76	76
	c	M28x1.5	M28x1.5	M38x1.5	M38x1.5	M38x1.5	M75x2	M75x2
	d	20	20	20	25	25	25	25
	e	14	14	14	18	18	18	18
	f	6	6	6	7	7	7	7
	g	12	12	12	16	16	16	16
	h	-	-	-	9	9	9	9
	i	M6	M6	M6	M8	M8	M8	M8
	m	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
	n	7.5	7.5	7.5	10	10	10	10
	n1	6.5	6.5	6.5	8.5	8.5	8.5	8.5
	o	8.5	8.5	8.5	9	9	9	9
	y	12.5	14	32	32	32	115	115

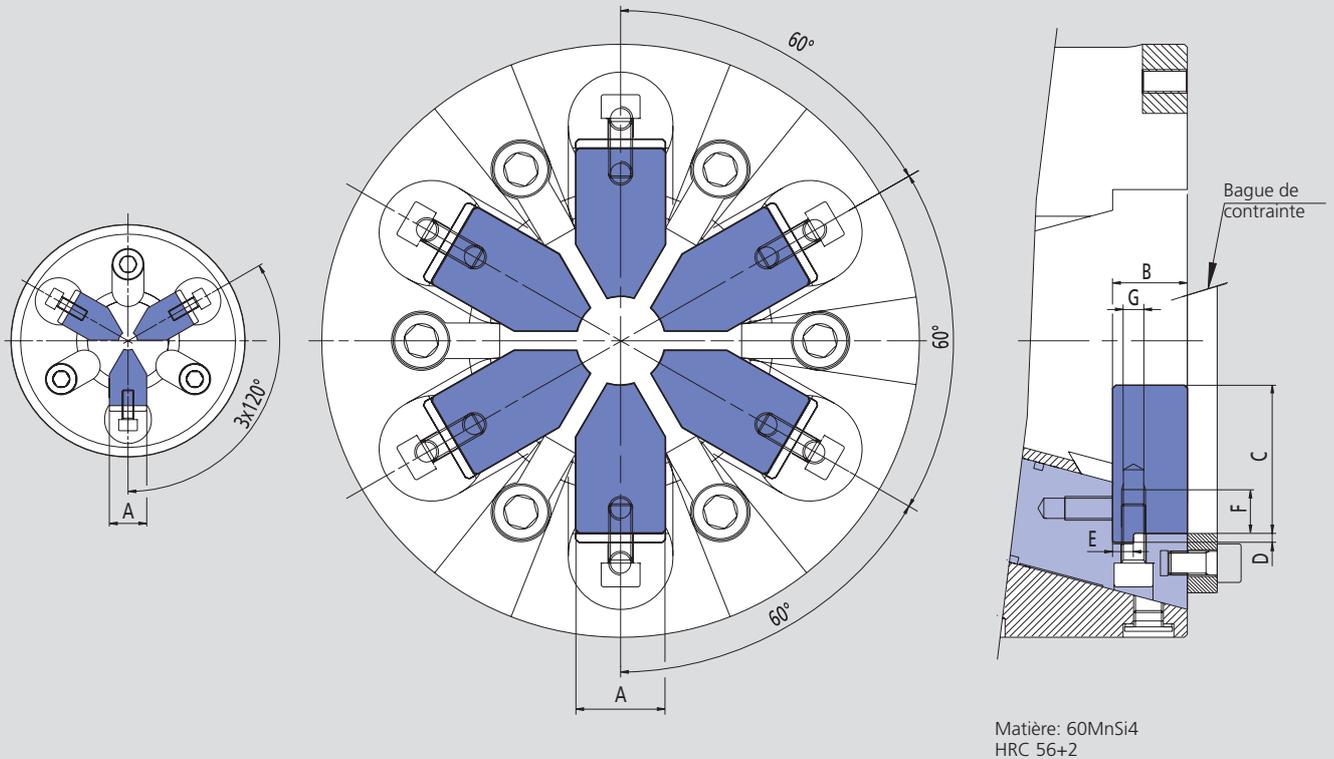


ACS-E 200-220 ACS-E 260-320-350



Le joint tournant double passage peut être utilisé avec les mandrins ACS-E. Fabrication spéciale sur demande.

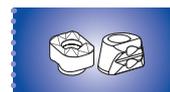
■ pour mandrins à bras inclinés 3 ou 6 mors



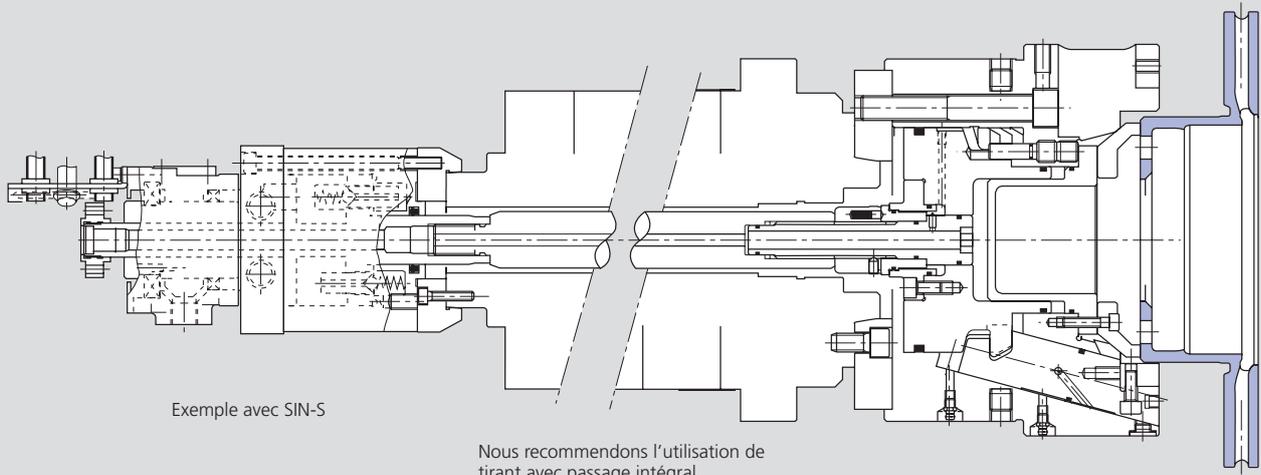
Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

Caractéristiques techniques

SMW-AUTOBLOK Type	ACS-E 130	ACS-E 145	ACS-E 170	ACS-E 200	ACS-E 220	ACS-E 260	ACS-E 320	ACS-E 350	ACS-E 450
Nombre de mors	3	3	3	3-6	3-6	3-6	3-6	3-6	3-6
A h6	20	20	20	30	30	30	30	30	30
B	20	20	20	25	25	25	25	25	25
C	30	35	40	50	50	50	75	75	75
D	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E g6	6	6	6	7	7	7	7	7	7
F	13	13	13	15	15	15	15	15	15
G	M6	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M8
Plage de serrage min.	10	20	30	30	50	90	90	120	208
Plage de serrage max.	50	70	95	100	125	165	215	245	335
Id. No. mors (1 jeu = 3 pcs.)	69761310	69761410	69761710	69762010	69762210	69762210	69763210	69763210	-
Id. No. bague de contrainte	69111310	69111410	69111710	69112040	69112240	69112540	69113240	69113540	69114540

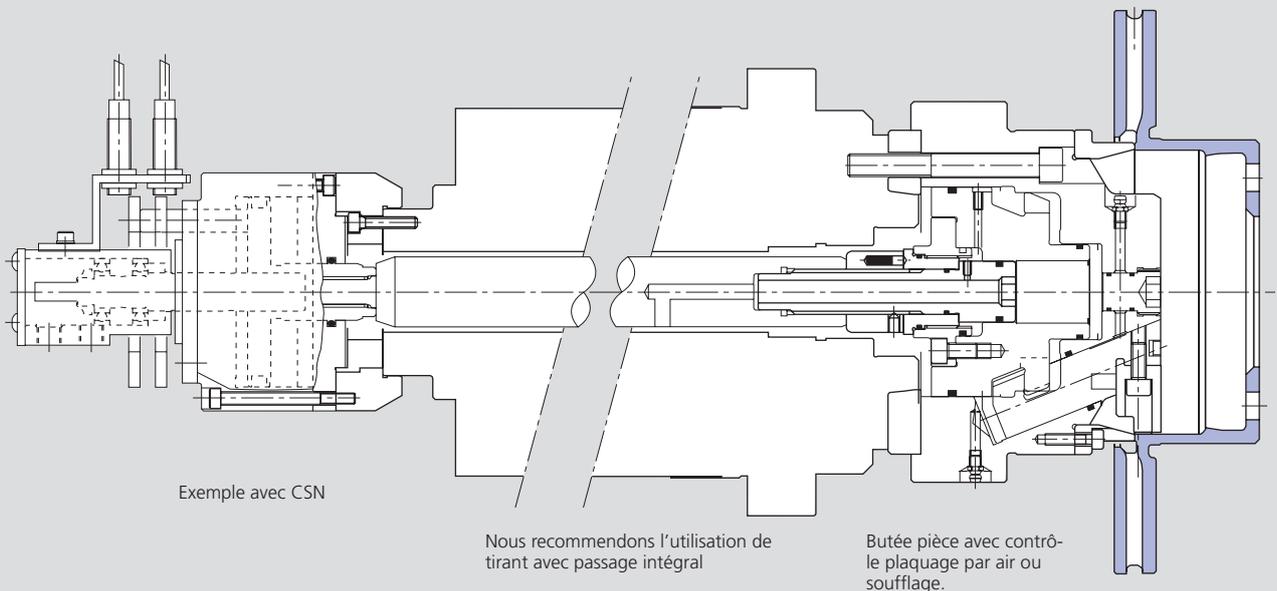


ACS-E



Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

ACS-I



Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

ACS-E 6

Mandrins autocentrants
à bras inclinés

Mandrin à plaquage à 6 bras inclinés Ø 200 - 450 mm

- plaquage
- utilisation de cylindres standards
- pour serrage exter. uniquement



Application

- Pour les petites, moyennes et grandes séries demandant de haute précision
- Plaquage de la pièce sur la butée fixe du mandrin pendant le serrage
- Perte minimale de la force de serrage à haute vitesse
- Standard, mors durs trempés ébauchés disponible

Caractéristiques techniques

- Corps du mandrin cémenté, trempé rectifié
- Conception du corps du mandrin pour faciliter l'évacuation du liquide de coupe et des copeaux
- Passage central air/huile pour arrosage ou contrôle plaquage

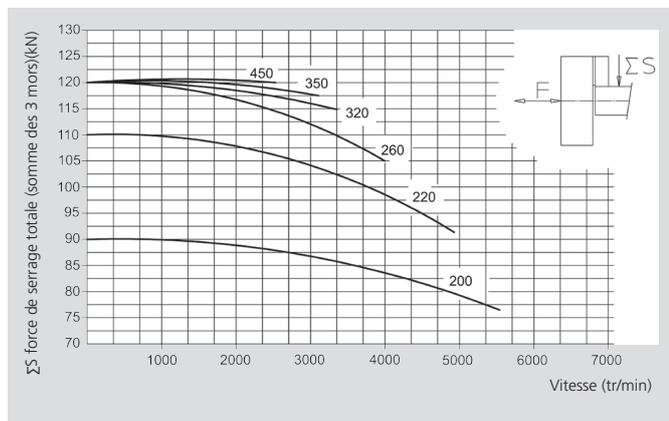
Dotation standard

Mandrin 6 mors avec vis de montage

Exemple de commande

Mandrin 6 mors à bras inclinés
avec centrage cylindrique Z170
type ACS-E 220-6-Z170

Diagramme de la force de serrage



Le diagramme se réfère à l'utilisation de mors standards usinés à 50% de leur masse.

Caractéristiques techniques

SMW-AUTOBLOK Type		ACS-E 6 200	ACS-E 6 220	ACS-E 6 260	ACS-E 6 320	ACS-E 6 350	ACS-E 6 450
Course par mors	mm	2.6	3.2	4	6	6	6
Course du coin	mm	10	12	15	15	15	15
Force de traction	kN	40	50	50	65	65	65
Force de serrage	kN	90	110	120	120	120	120
Vitesse	tr/min	5500	4900	4300	3400	3100	2200
Masse	kg	30	35	50	75	90	130
Moment d'inertie	kg·m ²	0.16	0.21	0.35	0.84	1	3
Plage de serrage	min.	30	50	90	90	120	210
Plage de serrage	max.	100	125	165	215	245	335
Cylindres recommandés		SIN-S 100 SIN-S 125	SIN-S 125 SIN-S 150				
Id.No. mandrin		77690420	77690422	77690425	77690432	77690435	77690445
Id.No. jeu de mors standards		69762040	69762240		69763210		



Page 322



Page 316



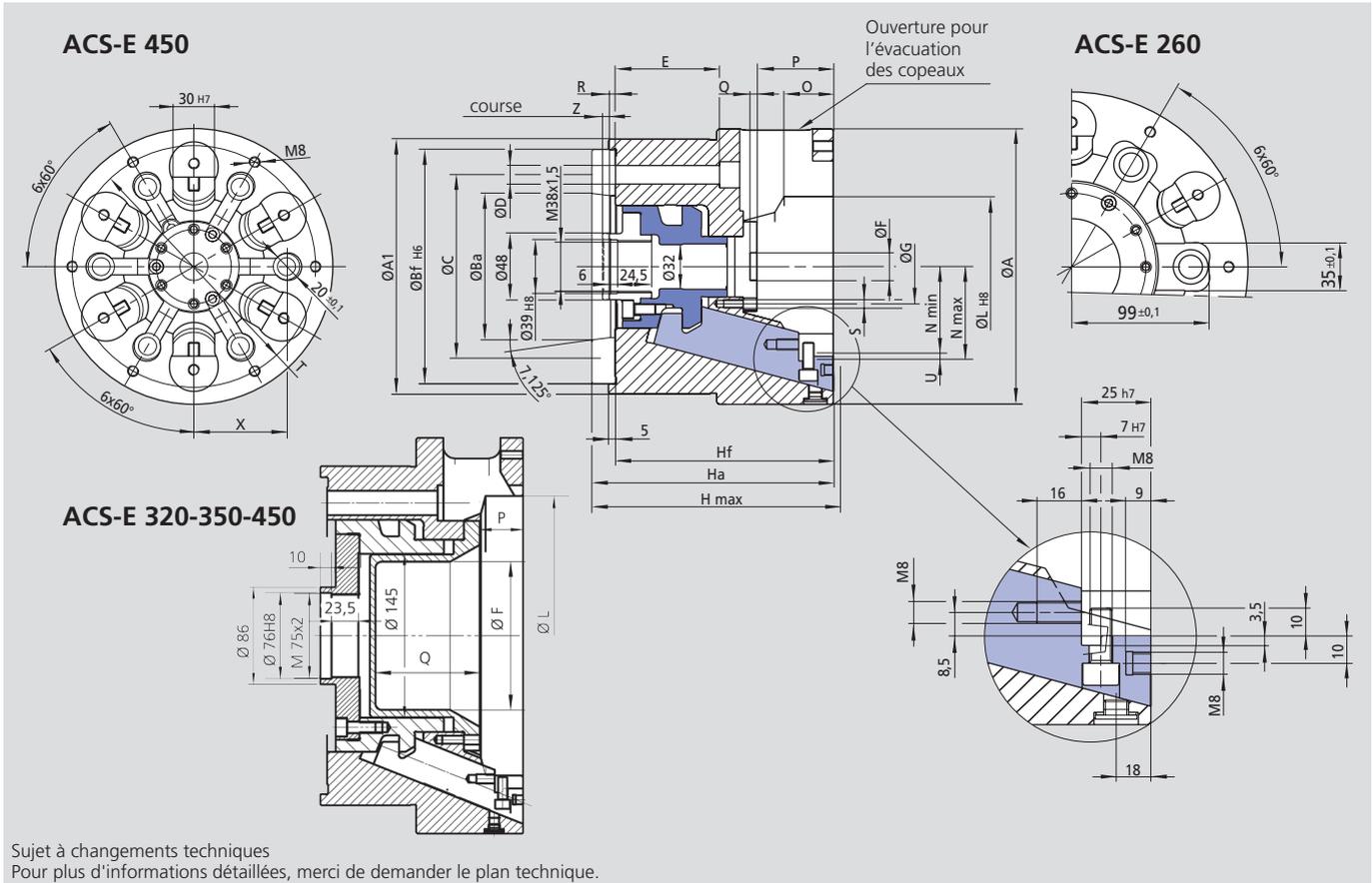
Page 221

Mandrin à plaquage à 6 bras inclinés Ø 200 - 450mm

- plaquage
- utilisation de cylindres standards
- pour serrage exter. uniquement

ACS-E 6

Mandrins auto-centrants
à bras inclinés

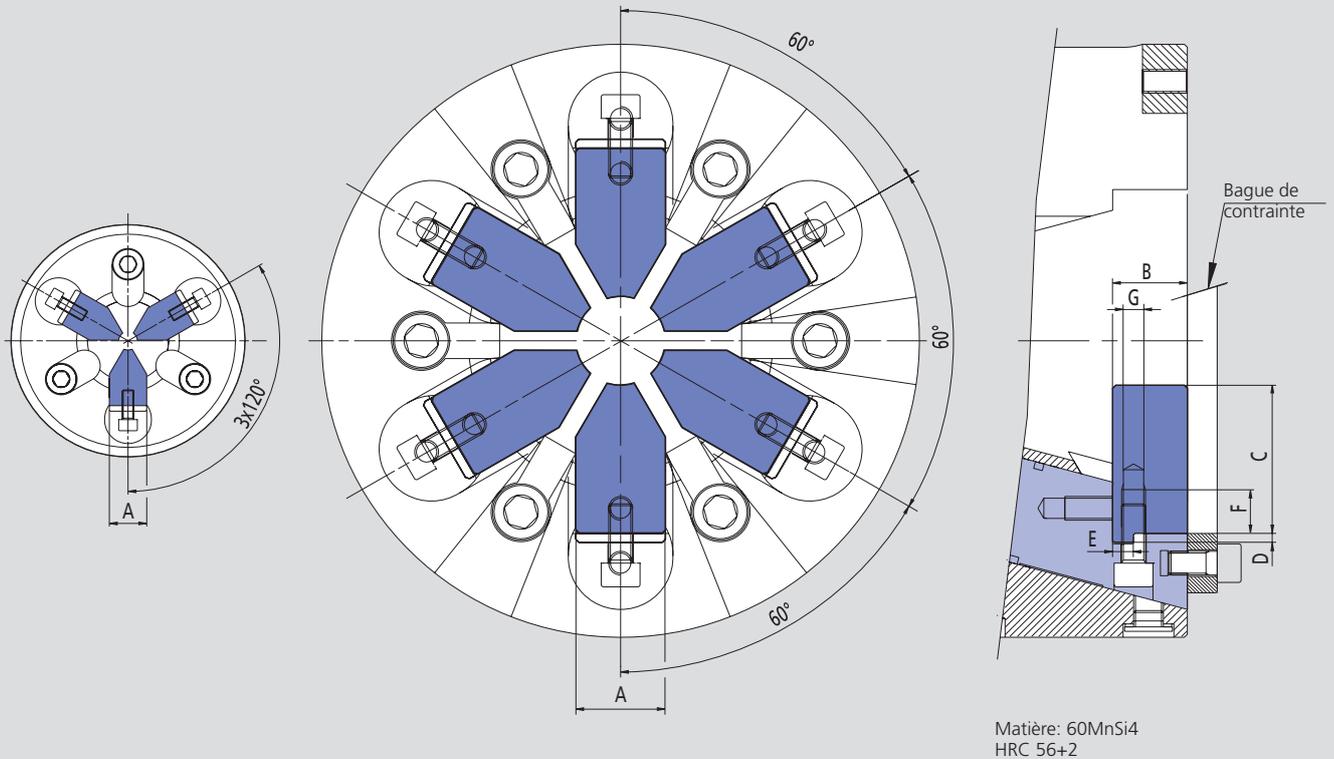


Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

SMW-AUTOBLOK Type ACS-E 6	200	220	260	320	350	450
Fixation	ISO-A6 Z170	ISO-A6 Z170	ISO-A8 Z220	ISO-A11 Z220	ISO-A11 Z220	ISO-A15 Z 220
A	200	220	260	324	354	450
A1	185	185	235	300	300	410
Ba	106.375	106.375	139.719	196.869	196.869	285.775
Bf	170	170	220	280	280	380
C	133.4	133.4	171.4	235	235	330.2
D	13	13	17	21	21	25
E	75	75	91	97	97	97
F	20	30	70	105	131	180
G	54	68	107	154	184	270
H max.	179	183	198.5	200.5	200.5	200.5
Ha	174	177	191	193	193	195
Hf	157	160	172	172	172	172
L	102	126	167	217	247	336
N min.	66.3	76.6	97	123	138	182
N max.	63.7	73.4	93	117	132	176
O	32	33	34	33	33	33
P	55	50.5	40	38	38	38
Q	7	7	65.5	91.5	91.5	90
R	4.5	3.5	2	6	6	6
S	6xM6	6xM6	6xM6	6xM6	6xM6	6xM6
T	175	190	226	290	320	405
Course	U	2.6	3.2	4	6	6
Course	Z	10	12	15	15	15
	X	66.7	72	-	-	-
	W	5	5	5	6	6

Le joint tournant double passage peut être utilisé avec les mandrins ACS-E. Fabrication spéciale sur demande.

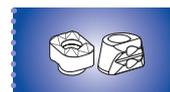
■ pour mandrins à bras inclinés 3 ou 6 mors



Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

Caractéristiques techniques

SMW-AUTOBLOK Type	ACS-E 130	ACS-E 145	ACS-E 170	ACS-E 200	ACS-E 220	ACS-E 260	ACS-E 320	ACS-E 350	ACS-E 450
Nombre de mors	3	3	3	3-6	3-6	3-6	3-6	3-6	3-6
A h6	20	20	20	30	30	30	30	30	30
B	20	20	20	25	25	25	25	25	25
C	30	35	40	50	50	50	75	75	75
D	3	3	3	3	3	3	3	3	3
E g6	6	6	6	7	7	7	7	7	7
F	13	13	13	15	15	15	15	15	15
G	M6	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M8
Plage de serrage min.	10	20	30	30	50	90	90	120	208
Plage de serrage max.	50	70	95	100	125	165	215	245	335
Id. No. mors (1 jeu = 3 pcs.)	69761310	69761410	69761710	69762010	69762210	69762210	69763210	69763210	-
Id. No. bague de contrainte	69111310	69111410	69111710	69112040	69112240	69112540	69113240	69113540	69114540



Page 322

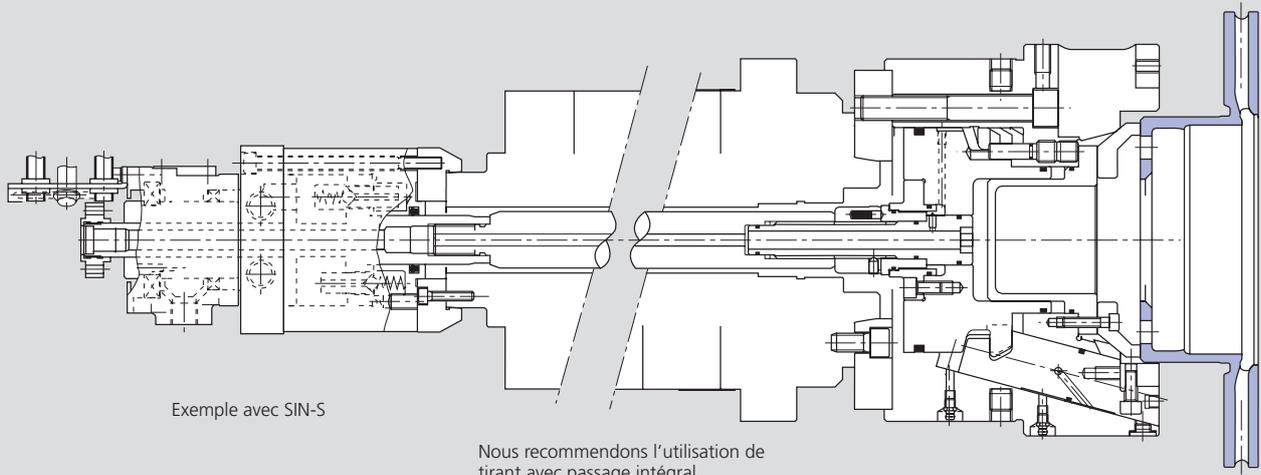


Page 316



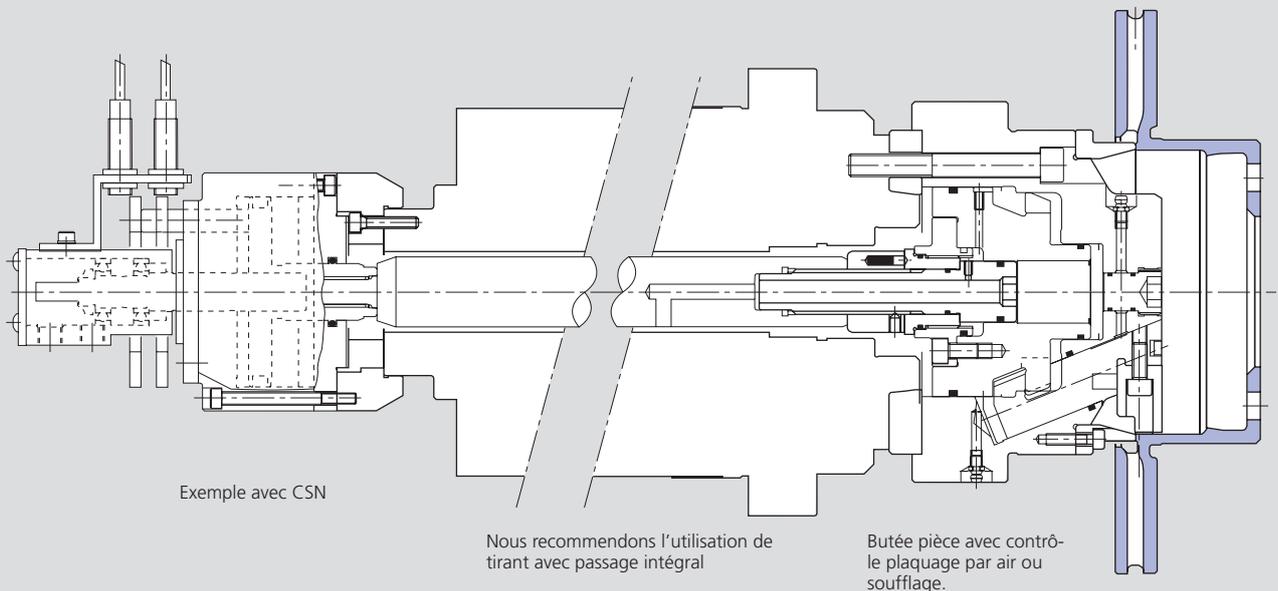
Page 221

ACS-E



Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

ACS-I



Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

ACS-I 3/6

Mandrins autocentrants
à bras inclinés

Mandrin à plaquage à bras inclinés Ø 130 - 300 mm

- plaquage
- utilisation de cylindres standards
- pour serrage inter. uniquement



Application

- Pour les petites, moyennes et grandes séries demandant de haute précision
- Plaquage de la pièce sur la butée fixe du mandrin pendant le serrage
- Perte minimale de la force de serrage à haute vitesse
- Standard, mors durs trempés ébauchés disponible

Caractéristiques techniques

- Corps du mandrin cémenté, trempé rectifié
- Conception du corps du mandrin pour faciliter l'évacuation du liquide de coupe et des copeaux
- Passage central air/huile pour arrosage ou contrôle plaquage

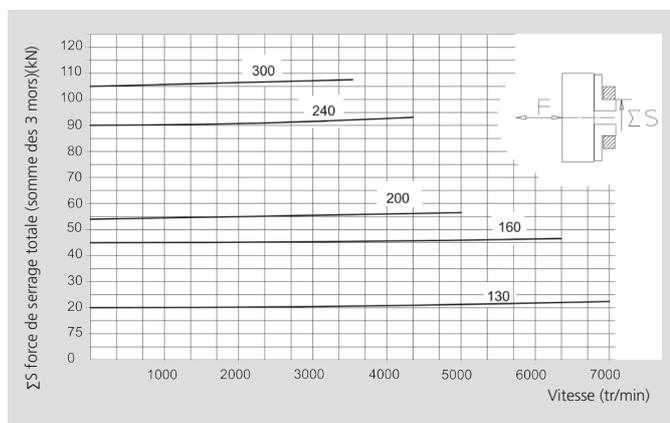
Dotation standard

Mandrin 3 ou 6 mors avec vis de montage

Exemple de commande

Mandrin 3 mors à bras inclinés
avec centrage cylindrique Z115
type ACS-I 130-3-Z115

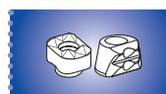
Diagramme de la force de serrage



Le diagramme se réfère à l'utilisation de mors standards usinés à 50% de leur masse.

Caractéristiques techniques

SMW-AUTOBLOK Type		ACS-I 130	ACS-I 160	ACS-I 200	ACS-I 240	ACS-I 300
Nombre de mors		3	3	3	6	6
Course par mors	mm	2.6	4.4	4.4	4.4	4.4
Course du coin	mm	10	11	11	11	11
Force de traction	kN	10	25	30	50	60
Force de serrage	kN	20	45	54	90	105
Vitesse	tr/min	7000	6300	5000	4300	3500
Masse	kg	10	12	20	30	55
Moment d'inertie	kg·m ²	0.02	0.03	0.1	0.2	-
Plage de serrage	min.	65	92	110	144	210
Plage de serrage	max.	100	140	200	232	280
Cylindres recommandés		SIN-S 70 SIN-S 85	SIN-S 85 SIN-S 100	SIN-S 100 SIN-S 125	SIN-S 125 SIN-S 150	SIN-S 125 SIN-S 150
Id.No. mandrin		77690613	77690616	77690620	77690624	77690930
Id.No. jeu de mors standards		69761360	69761660	69762060	69762490	69763090



Page 322



Page 316



Page 221

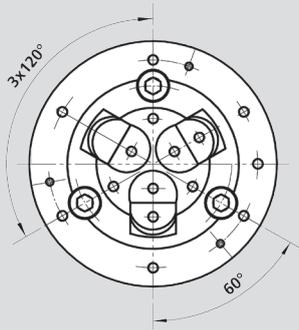
Mandrin à plaquage à bras inclinés Ø 130 - 300 mm

- plaquage
- utilisation de cylindres standards
- pour serrage inter. uniquement

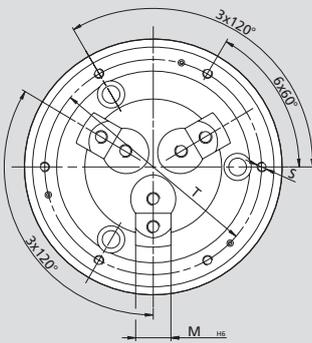
ACS-I 3/6

Mandrins autocentrants
à bras inclinés

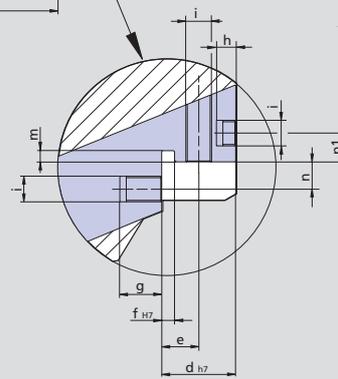
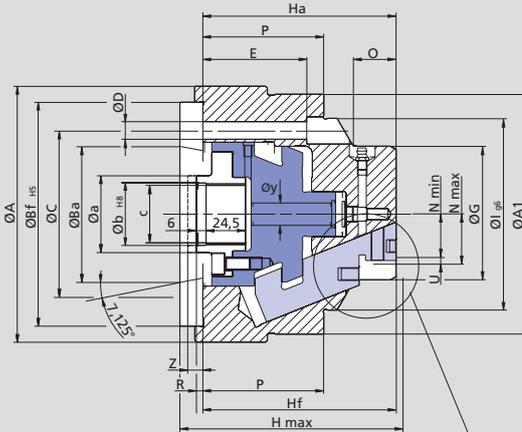
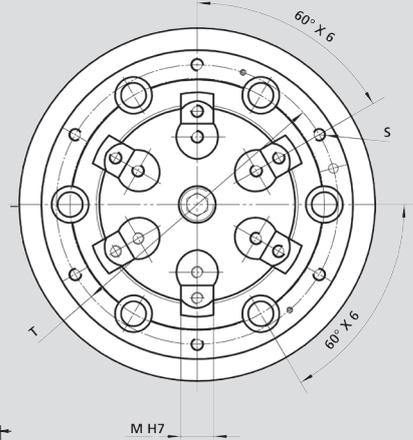
ACS-I 130



ACS-I 160-200



ACS-I 240 - 300



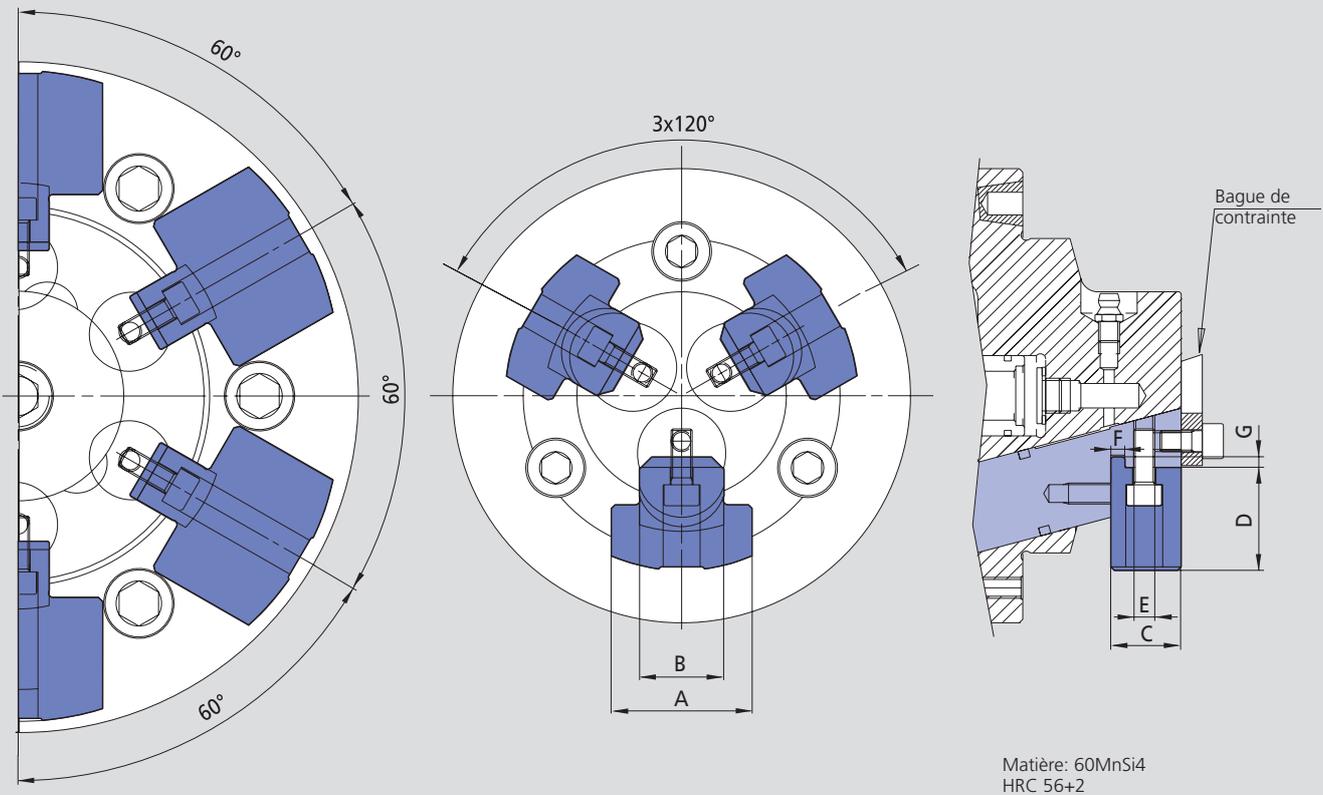
Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

SMW-AUTOBLOK Type ACS-I	130	160	200	240	300	
Nombre de mors	3	3	3	6	6	
Fixation	ISO-A4 Z115	ISO-A5 Z140	ISO-A6 FZ170	ISO-A8 Z220	ISO-A11 Z280	
A/A1	130/130	160/150	200/170	240/210	300/275	
Ba	63.513	82.563	106.375	139.719	196.869	
Bf	115	140	170	220	280	
C	82.6	104.8	133.4	171.4	235	
D	11	11	13	17	21	
E	55	64.5	62	68.5	64.5	
G	59.5	85	103	136	200	
H max.	130	140.5	147.5	154.5	156.5	
Ha	125	135	142	149	151	
Hf	112	120	125	130	130	
I	90	120	140	170	232	
M	24	22	22	22	22	
N min/max	19.2/21.8	26.8/31.2	36.3/40.7	52.8/57.2	84.8/89.2	
O	27.5	26.5	27	27	27	
P	67	75	80	85	85	
R	18	4	4	4	8	
S	M6	M6	M6	M8	M8	
T	110	135	155	190	255	
Course	U	2.6	4.4	4.4	4.4	4.4
Course	Z	10	11	11	11	11

a	36	48	48	48	86
b	29	39	39	39	76
c	M28x1.5	M38x1.5	M38x1.5	M38x1.5	M75x2
d	20	23	23	23	23
e	9.5	11.5	11.5	11.5	11.5
f	4	4	4	4	4
g	12	13	13	13	13
h	-	6	6	6	6
i	M6	M8	M8	M8	M8
m	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
n	7.5	8.5	8.5	8.5	8.5
n1	7.5	9	9	9	9
y	14	14	32	32	115

Le joint tournant double passage peut être utilisé
avec les mandrins ACS-I.
Fabrication spéciale sur demande.

■ pour mandrins à bras inclinés 3 ou 6 mors



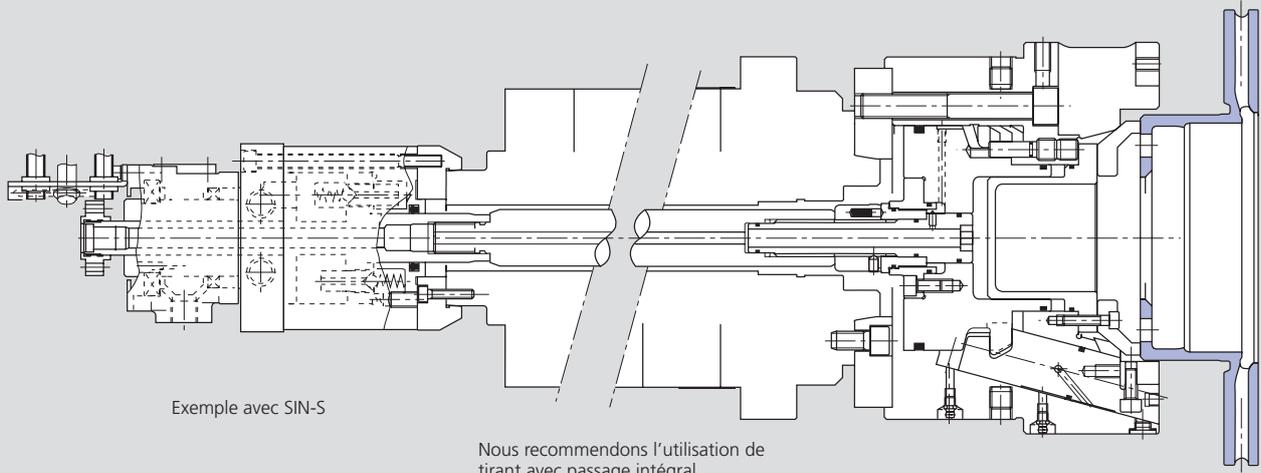
Sujet à changements techniques
 Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

Caractéristiques techniques

SMW-AUTOBLOK Type		ACS-I 130	ACS-I 160	ACS-I 200	ACS-I 240	ACS-I 300
Nombre de mors		3	3	3	6	6
	A	40	40	60	60	60
	B h6	24	22	22	22	22
	C	20	23	23	23	23
	D	29.5	41	61.5	61.5	53
	E	3xM6	3xM8	3xM8	3xM8	6xM8
	F g6	4	4	4	4	4
	G	3	3	3	3	3
Plage de serrage	min.	65**	92	110	144	210
Plage de serrage	max.	100	140	200	232	280
Id. No. mors (1 set = 3 pcs.)		69761360	69761660*	69762060*	69762490*	69763090*
Id. No. bague de contrainte		69111360	69111660	69112060	69112490	69113090

* identique pour les tailles 160-200-240-300
 ** min. 60 avec mors spéciaux

ACS-E

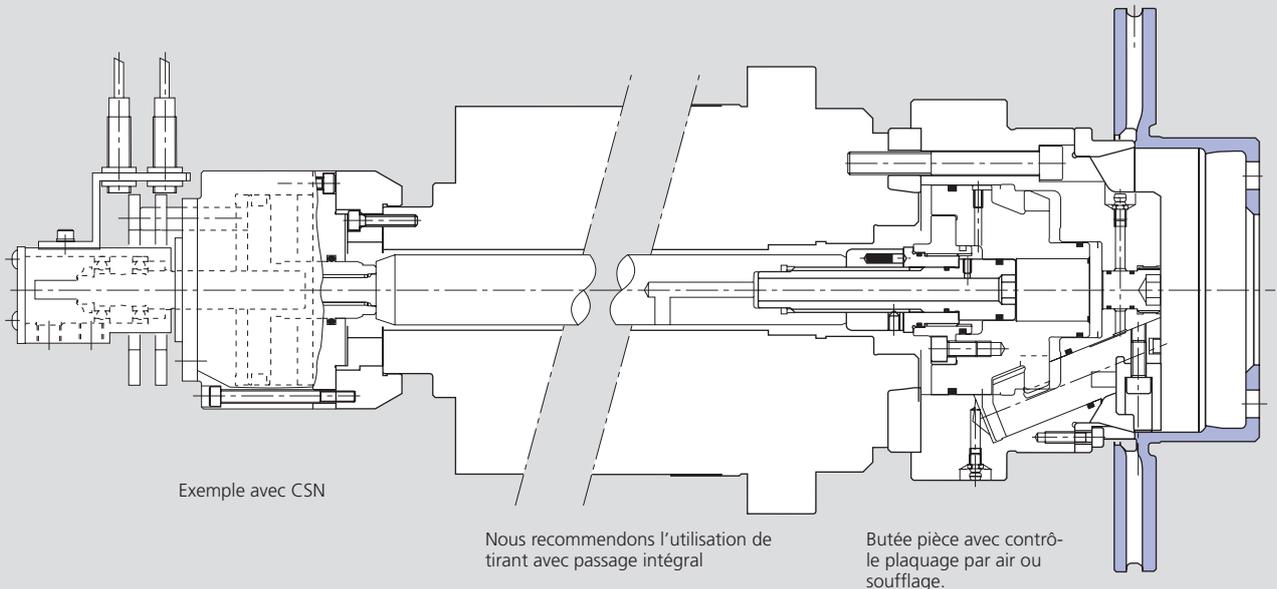


Exemple avec SIN-S

Nous recommandons l'utilisation de tirant avec passage intégral

Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

ACS-I



Exemple avec CSN

Nous recommandons l'utilisation de tirant avec passage intégral

Butée pièce avec contrôle le plaquage par air ou soufflage.

Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.