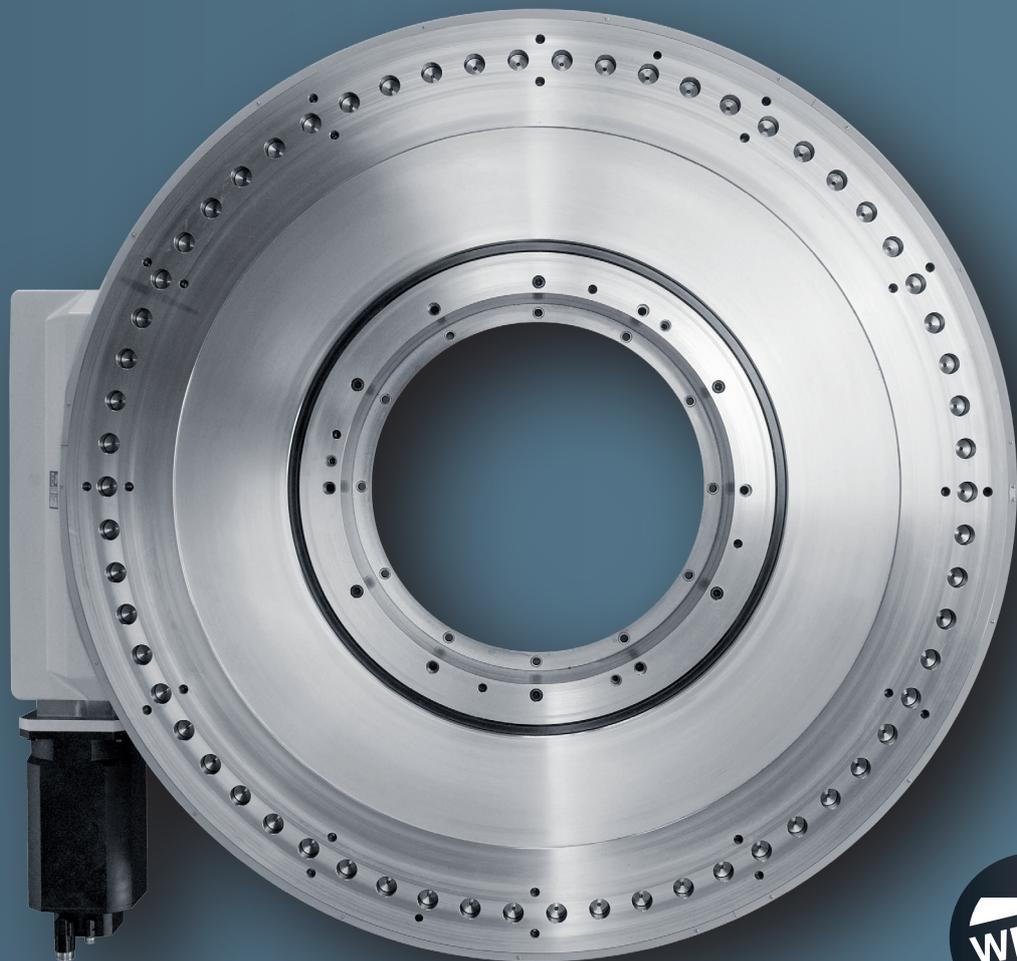


LA TECHNIQUE QUI ENTHOUSIASME

# CATALOGUE PRODUITS

TABLE TOURNANTE  
SYSTÈME LINÉAIRE  
MANIPULATION  
LOGICIEL D'APPLICATION





### TABLES TOURNANTES À DIVISION FIXE



Table tournante TC	14
Anneau indexeur TR	48
Commande pour table tournante EF2	58
Carte de commande TS 004 E	60

### TABLES TOURNANTES À PROGRAMMATION LIBRE



Table tournante NC	64
Anneau indexeur NR	74
Table pour charges élevées CR/TH	86
Table tournante à moteur couple TO	110
Table tournante avec hybrid drive TW	120

### SYSTÈME D'ASSEMBLAGE LINÉAIRE



Système d'assemblage linéaire LS 280	132
--------------------------------------	-----



### MODULES MANIPULATEURS

Module manipulateur HP	156
Axe linéaire HL	164
Axe linéaire HG/HN	172
Unités rotatives Torque ST/SW	188
Unité d'élévation-rotation SH75	198
Automate d'assemblage Pick-o-Mat	204

### SOLUTIONS PERSONNALISÉES



Base de machine SK/SR	220
Plateaux	228

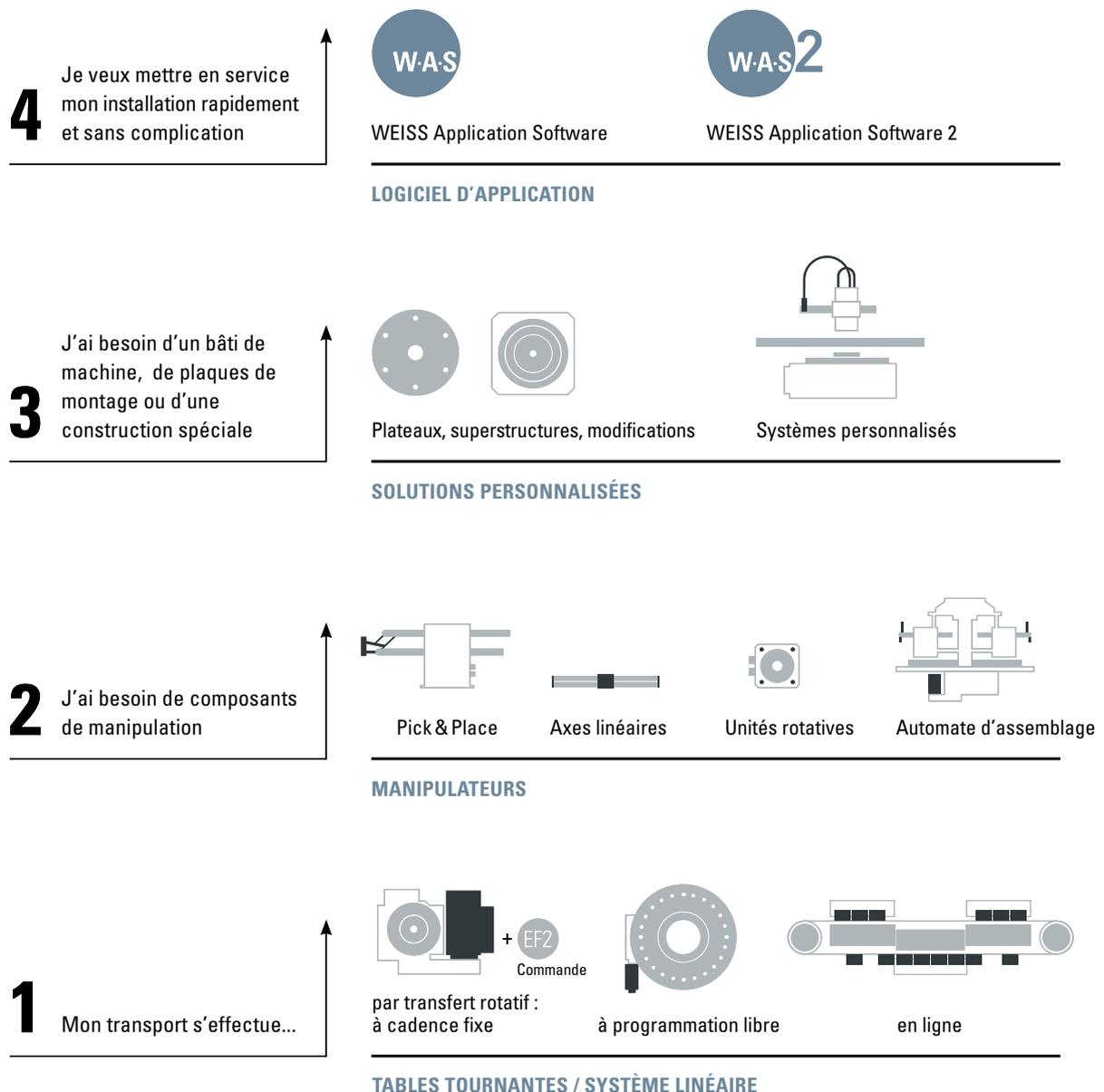
### LOGICIEL D'APPLICATION WEISS



W.A.S.	232
W.A.S. 2	236

# QUATRE ÉTAPES POUR UNE AUTOMATISATION PARFAITE

Découvrez un portefeuille de produits uniques dans sa variété : de la machine de base aux plateaux, superstructures et solutions personnalisées en passant par les modules de manipulation. Pour une mise en service rapide et simple, tous les composants sont pilotables via le logiciel d'application WEISS.





INSPIRING PEOPLE

**GREAT SOLUTIONS**



# 22 000 m<sup>2</sup>

DE SURFACE DE PRODUCTION ET DE FABRICATION

DÉVELOPPEMENT

CONCEPTION

FRAISAGE

TOURNAGE

PERÇAGE

RECTIFICATION

PONÇAGE

LAQUAGE

ASSEMBLAGE

MESURE



La qualité est au centre de nos préoccupations. Ce n'est pas sans raison que nos tables tournantes et composants d'automatisation ont acquis une réputation légendaire en matière de fiabilité, robustesse et précision. Notre compétence de fabrication exhaustive joue ici un rôle primordial : nous développons, au sein d'équipes interdisciplinaires, des solutions ad hoc pour nos clients – adaptées au plan technique comme économique. Le nouveau centre de mesure de notre site de production de Buchen va également dans le sens de ces exigences de qualité. Tous les composants de grande taille d'un diamètre dépassant 800mm y sont mesurés avec une précision extrêmement élevée avant montage.



**7** MODÈLES DE TABLE TOURNANTE SE DÉCLINANT EN **36** TAILLES AU TOTAL

COMPÉTENCE  
DE FABRICATION  
DEPUIS **1969**



LA QUALITÉ WEISS DE CLEVELAND À SHANGHAI :

→ DES FILIALES DANS **10** PAYS

→ DES REPRÉSENTATIONS DANS **40** PAYS

→ CONSTRUCTION DE SYSTÈMES D'ASSEMBLAGE LINÉAIRE DEPUIS **11** ANS → USINAGE DE PLATEAUX AVEC DIAMÈTRE JUSQU'À **2 800** MM

ASIE CHINE ALLEMAGNE GRANDE-BRETAGNE ITALIE CANADA PAYS-BAS AMÉRIQUE DU NORD SUISSE ESPAGNE P  
NORVÈGE AUTRICHE POLOGNE PORTUGAL RUSSIE SUÈDE SINGAPOUR S



FABRICATION DE SERRURES À BARILLET SUR LE SYSTÈME D'ASSEMBLAGE LINÉAIRE LS  
CHEZ AUMAT MASCHINENBAU GMBH :

➔ SYSTÈME DE **12** MÈTRES DE LONGUEUR

BELGIQUE BRÉSIL DANEMARK FINLANDE FRANCE INDE INDONÉSIE ISRAËL CORÉE LUXEMBOURG MALAISIE MEXIQUE  
LOVAQUIE SLOVÉNIE AFRIQUE DU SUD TAÏWAN THAÏLANDE RÉPUBLIQUE TCHÈQUE TURQUIE HONGRIE ESTONIE BIÉLORUSSIE



DES CLIENTS DANS PLUS DE **40** PAYS

SUR LE SITE, **CHEZ VOUS,** LORSQUE VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

Pour nos clients, nous ne sommes pas un simple fournisseur de composants. Nous sommes en réalité un partenaire de solutions, qui contribue à réduire les coûts et à gagner du temps – avec des produits, des services et un conseil adapté. Nous vous assistons lors de la sélection du produit et de l'optimisation du processus, jusqu'au stade de la configuration d'installations et de leur mise en service.

Le concept de proximité du client, nous l'interprétons spatialement aussi bien que du point de vue des contenus. Nous sommes dans le monde entier sur le site, près de notre client, et parlons sa langue. Il ne faut pas non plus oublier que chaque marché a ses particularités. Qu'il s'agisse d'automobile, de technique médicale ou de produits de consommation – nous connaissons le secteur considéré, ses particularités et ses processus.

➔ **15** STATIONS DE TRAITEMENT

➔ TRAITEMENT DE **360** SERRURES À BARILLET À L'HEURE

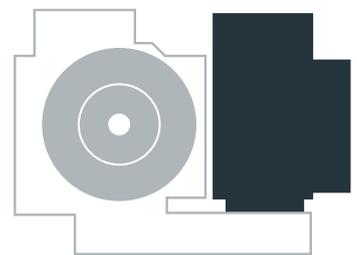


---

# NOUS ALLIONS COMPÉTENCES ET SOLUTIONS – SOLUTIONS ET MARCHÉS **OÙ QUE CE SOIT**

Nous sommes, dans le monde entier, là où nos clients ont besoin de nous. Avec un réseau de succursales et de représentations ainsi qu'avec nos propres équipes d'après-vente et d'assistance, nous sommes rapidement sur place. Des entrepôts régionaux dans des plates-formes érigées par nos soins nous permettent de desservir rapidement les besoins locaux. Nos succursales possèdent également une liberté de mouvement maximale, leur permettant de réagir en souplesse à des exigences spécifiques du marché. Mais outre toute cette souplesse et faculté d'adaptation, une chose reste immuable : en substance, WEISS est toujours WEISS.





---

TABLES TOURNANTES À DIVISION FIXE

# TC

TABLES TOURNANTES À DIVISION FIXE | TABLE TOURNANTE TC



## TABLE TOURNANTE TC : FIABILITÉ LONGUE DURÉE

---

### PROLONGATION DE GARANTIE

L'utilisation de notre commande pour tables tournantes minimise l'usure due au freinage et supprime ainsi quasiment toute intervention de maintenance sur la table tournante tout au long de sa durée de vie. La garantie est par conséquent étendue à quatre ans.





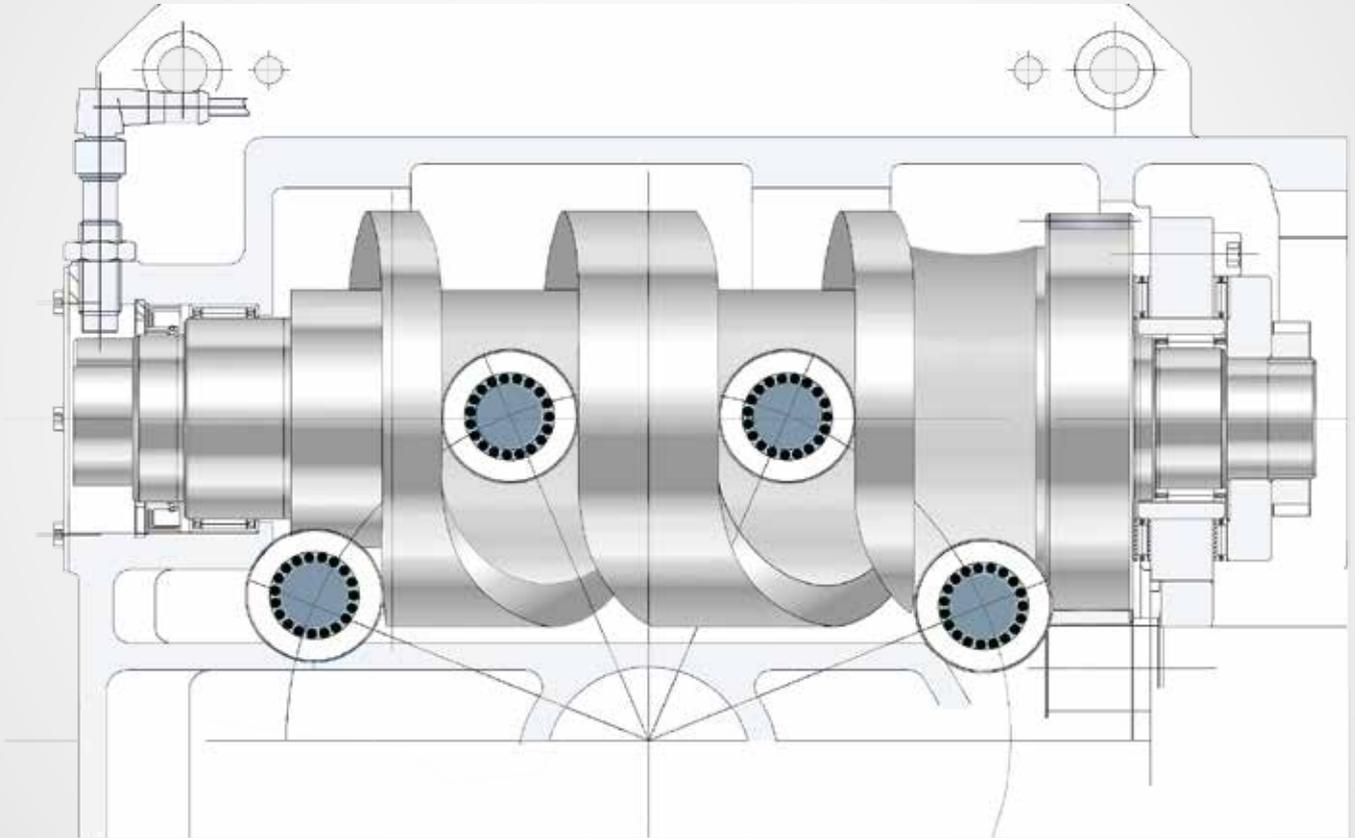
Machine spéciale pour un sous-traitant automobile : le montage de joints toriques pour les pompes à injection requiert une précision maximale. La table tournante TC 150 avec plateau tournant adapté s'en charge également.

L'une des tables tournantes les plus fiables et les plus robustes au monde. Votre partenaire privilégié pour l'automatisation. Extrême longévité et incroyable rapidité. Cette table tournante robuste de troisième génération assure une rotation en douceur, sans à-coups ni secousses et se distingue par son exceptionnelle durée de vie. Si elle est utilisée avec la commande WEISS pour tables tournantes, la garantie est étendue de une à quatre ans.

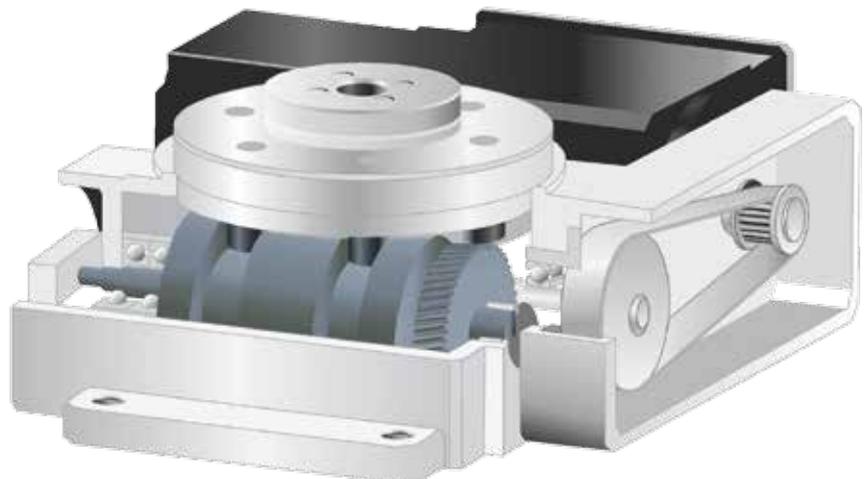
---

## AVANTAGES

- Moyeu central fixe robuste
- Alésage central de grand diamètre
- Parfaite étanchéité du plateau assurée par un joint à lèvres antisalissures
- Plateau sur roulement précis à haute capacité de charge
- Galets de came à roulements à aiguilles
- Bâti en fonte grise
- Plateau trempé, surface de vissage en acier doux
- Compensation électronique de l'usure (EWR)
- Précision extrême – toujours attestée par un certificat d'essai



La TC est l'une des tables tournantes les plus fiables et les plus robustes du monde. Le dimensionnement de nos galets de came d'entraînement est le plus grand possible. Cela permet d'exploiter toute la longueur de la came.



Des temps de transfert très courts et une durée de vie élevée sont réalisés grâce aux cames d'entraînement de haute précision fabriquées par nos soins.

# IL TIENT SES PROMESSES – C'EST PROMIS.

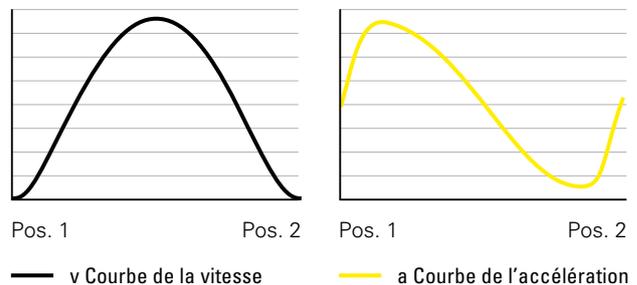
## DES PALIERS ADAPTÉS

En vue d'assurer une qualité et une fiabilité maximales même en cas de sollicitation, tous nos roulements sont lubrifiés par bain d'huile et les galets de came des plateaux sont dotés de roulements à aiguilles.



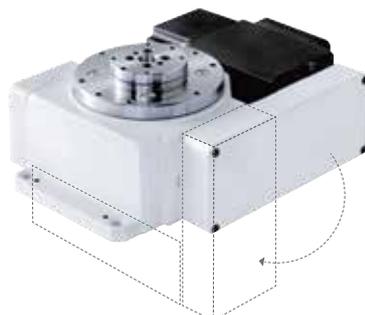
## DES DÉPLACEMENTS EFFECTUÉS EN DOUCEUR

La trajectoire sinusoïdale modifiée de la came permet d'obtenir un mouvement harmonieux très souple. Il en résulte des temps de transfert très courts et une durée de vie élevée.



## AUSSI FLEXIBLE QUE SON UTILISATION

Le bloc d'entraînement peut être orienté verticalement – une modification simple que vous pouvez effectuer vous-même.



## LA CLEANLINE : POUR LA SALLE BLANCHE

Disponible également avec certification pour salle blanche : leTC 150T CL est certifié pour la classe 5 de propreté de l'air selon ISO 14644-1.





## TC 120G

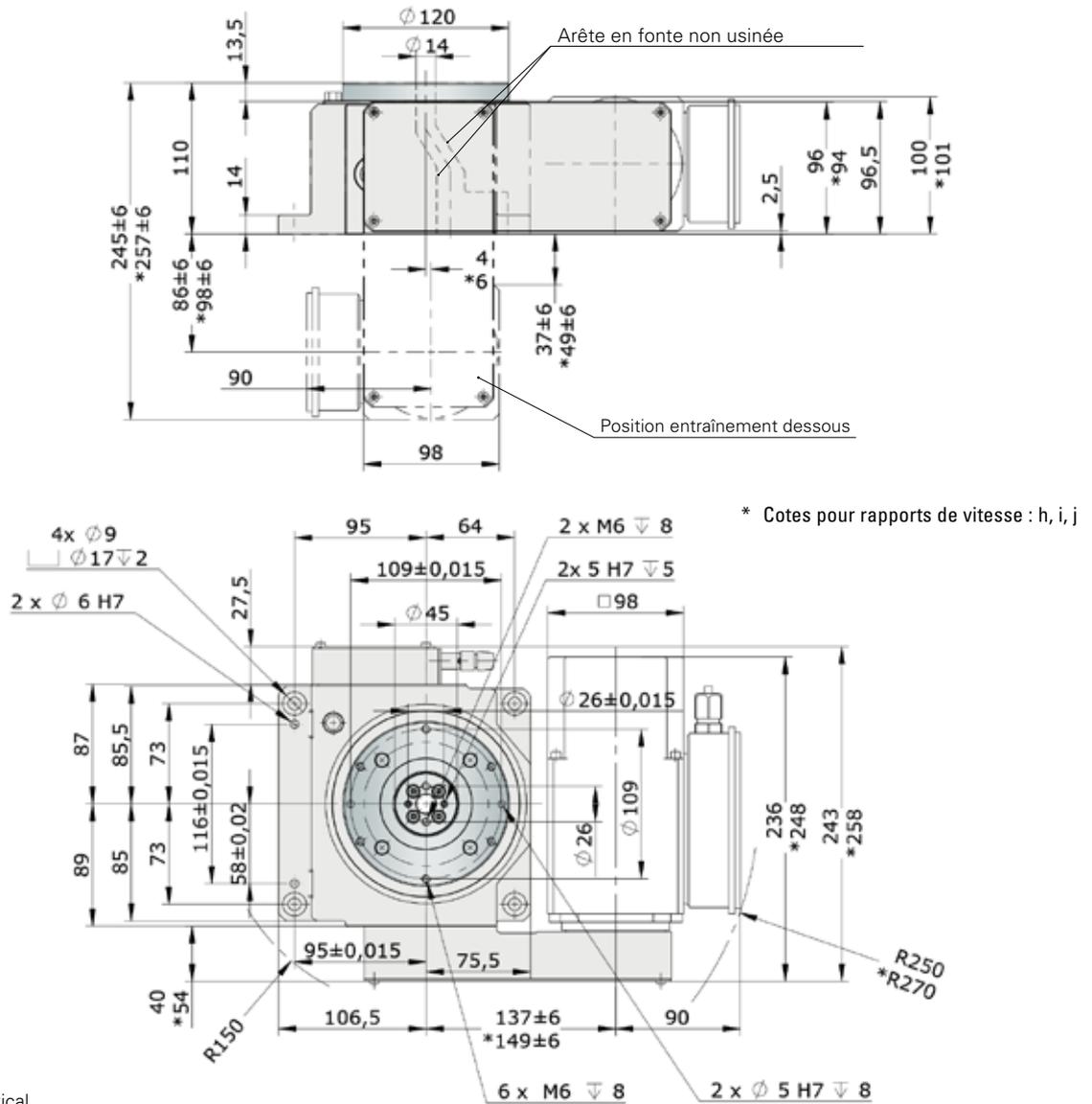
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Diamètre maximum recommandé :	Env. 600 mm	Position de montage* :	Voir page 47. Possibilité de vissage par le dessus si le client le souhaite (merci de demander le plan)
Diamètre du plateau :	120 mm	Précision d'indexation (seconde d'angle) :	Divisions 2-10 : $\pm 45''$ ; 12-20 : $\pm 55''$ Précision d'indexation supérieure sur demande
Sens de rotation :	Horaire – antihoraire ou alternatif	Précision d'indexation (arc) :	(sur $\varnothing$ 120 mm) Divisions 2-10 : $\pm 0,013$ mm Divisions 12-20 : $\pm 0,016$ mm
Divisions :	2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, autres divisions sur demande	Planéité maxi du plateau :	(sur $\varnothing$ 120 mm) 0,02 mm
Cadence :	Jusqu'à env. 220 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation	Concentricité maxi :	0,02 mm
Tension :	230 / 400 V 50 Hz, tension spéciale sur demande	Défait de parallélisme maxi de la surface du plateau par rapport à la face d'appui du bâti :	(sur $\varnothing$ 120 mm) 0,04 mm
Puissance d'entraînement :	0,045 - 0,12 kW; BG 56		
Poids :	22 kg		

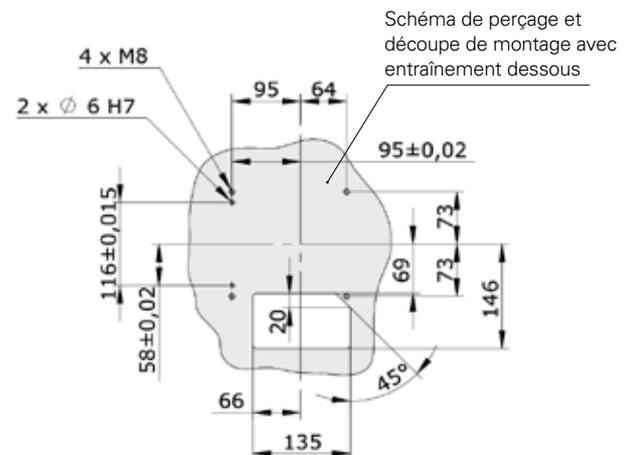
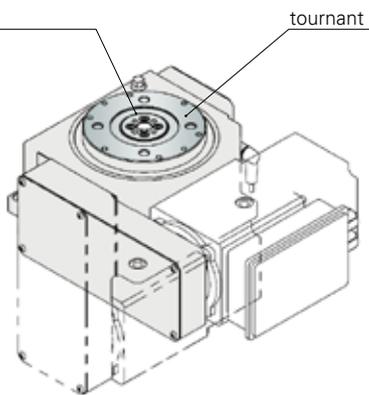
\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

COTES

Si vous souhaitez effectuer ultérieurement des usinages sur votre table tournante, nous consulter au sujet des profondeurs tolérées. La position du plateau tournant représentée correspond à la position initiale de la table tournante (à la livraison).



Disque de serrage, vertical  
0,5 mm plus bas que le  
plateau tournant



Tolérance de torsion maxi. entre moyeu central fixe et plateau : ±180"  
Tolérance de torsion maxi. entre plateau tournant et bâti de la table : ±120"  
**Important :** Le moteur et le frein doivent être accessibles pour l'entretien!

# TC 120G

DIAGRAMME DE CHARGE (Si vous souhaitez une charge plus élevée, demandez conseil à notre équipe.)

Division		Rapport de vitesse										
		s	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
2	J <sub>max</sub>	-	-	-	<b>0,06</b>	<b>0,1</b>	<b>0,174</b>	<b>0,285</b>	<b>0,505</b>	<b>1,15</b>	<b>2,03</b>	<b>4,94</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,41	0,51	0,63	0,78	0,99	1,42	1,81	2,66
4	J <sub>max</sub>	-	<b>0,1 *</b>	<b>0,19</b>	<b>0,29</b>	<b>0,47</b>	<b>0,67</b>	<b>1,25</b>	<b>1,95</b>	<b>5,11</b>	<b>8,95</b>	<b>19,5</b>
	t <sub>s</sub>	-	0,24 *	0,31	0,37	0,46	0,57	0,70	0,89	1,28	1,63	2,39
5	J <sub>max</sub>	-	<b>0,16 *</b>	<b>0,33</b>	<b>0,5</b>	<b>0,808</b>	<b>1,05</b>	<b>1,95</b>	<b>3</b>	<b>8,7</b>	<b>14,1</b>	<b>30,5</b>
	t <sub>s</sub>	-	0,24 *	0,31	0,37	0,46	0,57	0,70	0,89	1,28	1,63	2,39
6	J <sub>max</sub>	<b>0,136 *</b>	<b>0,23 *</b>	<b>0,408</b>	<b>0,62</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>2,70</b>	<b>4,4</b>	<b>10,7</b>	<b>18,8</b>	<b>44</b>
	t <sub>s</sub>	0,21 *	0,24 *	0,31	0,37	0,46	0,57	0,70	0,89	1,28	1,63	2,39
8	J <sub>max</sub>	<b>0,248 *</b>	<b>0,41 *</b>	<b>0,85</b>	<b>1,28</b>	<b>2,07</b>	<b>2,7</b>	<b>5</b>	<b>7,8</b>	<b>21,4</b>	<b>34,9</b>	<b>75,5</b>
	t <sub>s</sub>	0,21 *	0,24 *	0,31	0,37	0,46	0,57	0,70	0,89	1,28	1,63	2,39
10	J <sub>max</sub>	<b>0,35 *</b>	<b>0,57 *</b>	<b>1</b>	<b>1,51</b>	<b>2,44</b>	<b>4,08</b>	<b>6,55</b>	<b>10,7</b>	<b>21,8</b>	<b>35,5</b>	<b>76,8</b>
	t <sub>s</sub>	0,21 *	0,24 *	0,31	0,37	0,46	0,57	0,70	0,89	1,28	1,63	2,39
12	J <sub>max</sub>	-	-	-	-	<b>0,47 *</b>	<b>0,67</b>	<b>1,25</b>	<b>1,95</b>	<b>5,08</b>	<b>8,9</b>	<b>19,6</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	0,22 *	0,27	0,34	0,43	0,61	0,78	1,15
16	J <sub>v</sub>	-	-	-	-	<b>0,55 *</b>	<b>0,92</b>	<b>1,49</b>	<b>2,6</b>	<b>5,9</b>	<b>10,3</b>	<b>25,2</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	0,22 *	0,27	0,34	0,43	0,61	0,78	1,15
20	J <sub>max</sub>	-	-	-	-	<b>0,86 *</b>	<b>1,44</b>	<b>2,32</b>	<b>4,06</b>	<b>9,2</b>	<b>16,1</b>	<b>35,5</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	0,22 *	0,27	0,34	0,43	0,61	0,78	1,15

J = couple d'inertie maxi admissible (kgm<sup>2</sup>) t<sub>s</sub> = temps de transfert (en secondes). Le temps entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé » est d'environ 80 à 130 ms plus long que le temps de cycle mentionné ci-dessus.

\*EF2 - Commande pour compensation de l'usure du frein conseillée (voir page 58).

Indications pour les temps de transfert.

Le temps de rotation réellement mesuré (entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé ») se compose du temps de rotation indiqué dans le tableau et des temps « morts » qui en dépendent. Les temps de traitement des signalisations électriques, les filtres d'entrée, les temps mécaniques des moteurs, tout comme la mise en place et l'optimisation de la position de départ idéale représentent une part importante.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)



Couple basculant sur le moyeu central

**150 Nm**

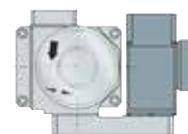


Force radiale sur le moyeu central

**2000 N**

Force maxi. agissant verticalement sur le moyeu central

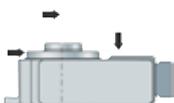
**3000 N**



Couple tangentiel maxi. sur le moyeu central

**120 Nm**

## SOLLICITATIONS (pour le plateau tournant)



Couple basculant sur le plateau tournant verrouillé

**200 Nm**

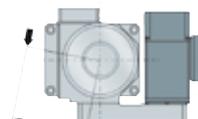
Force radiale sur le plateau tournant verrouillé

**2000 N**



Force de travail maxi. (agissant verticalement sur le plateau tournant verrouillé dans les limites du Ø nominal)

**3300 N**

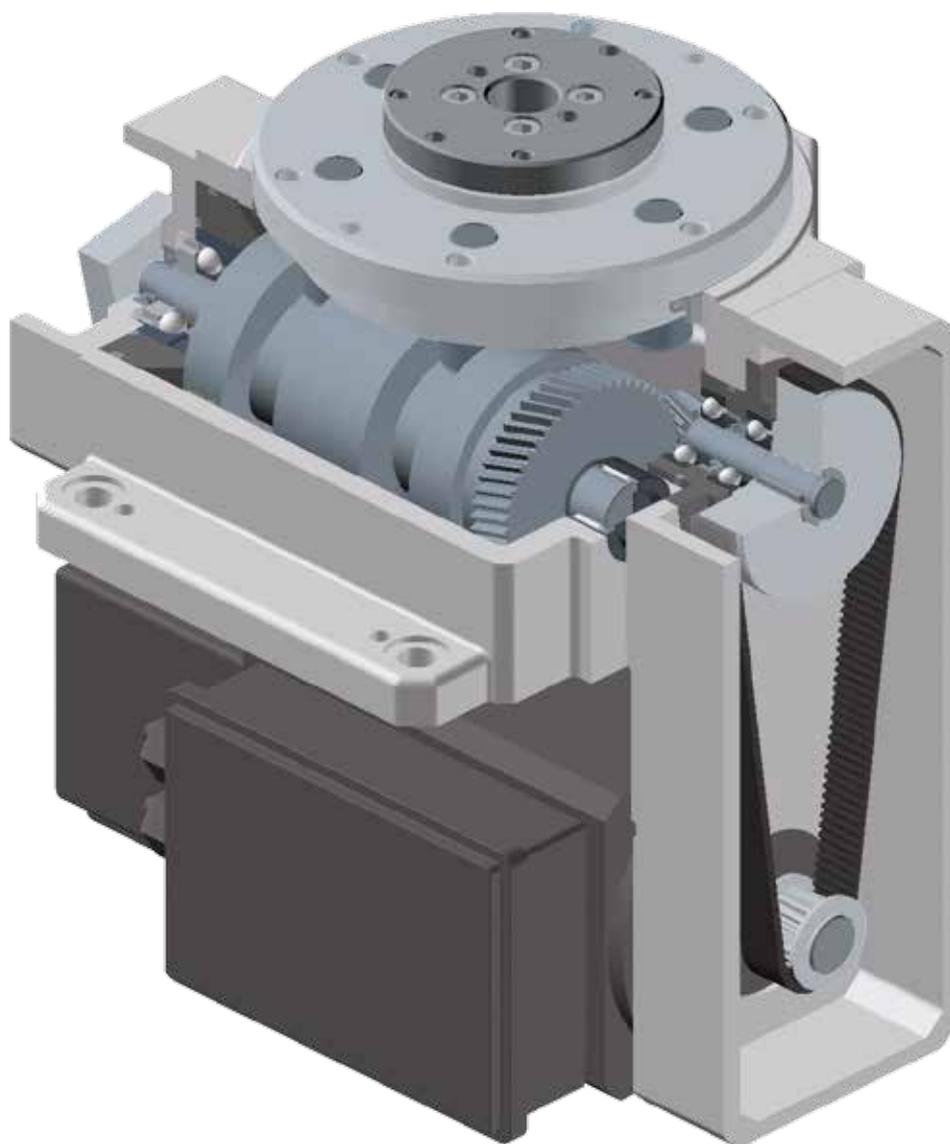


Couple tangentiel maxi. sur le plateau tournant verrouillé

**120 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

TC 120G (Le dessin ci-dessous montre un TC150T)





## TC 150T

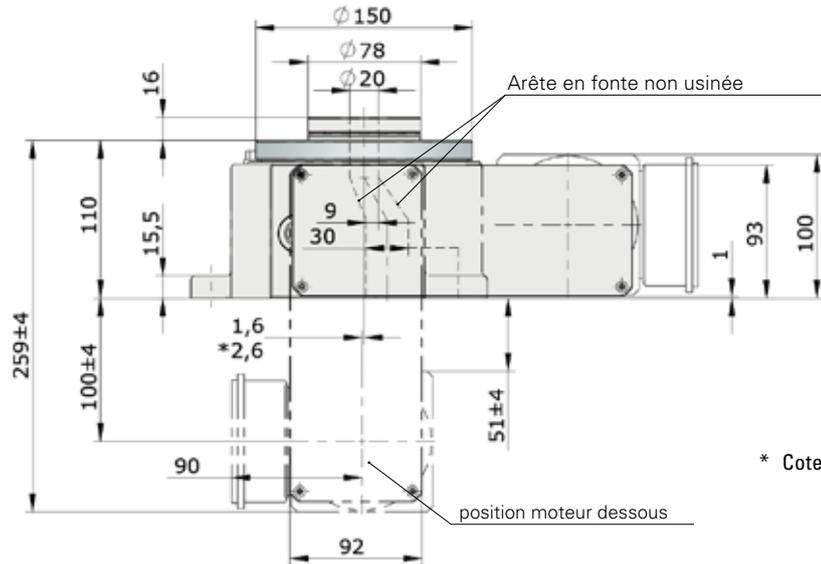
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Diamètre maximum recommandé :	Env. 800 mm	Précision d'indexation (seconde d'angle) :	Divisions 2-12 : $\pm 30''$ ; 16-24 : $\pm 45''$ précision d'indexation supérieure sur demande
Diamètre du plateau :	150 mm	Précision d'indexation (arc) :	(sur $\varnothing 150$ mm) Divisions 2-12 : $\pm 0,011$ mm Divisions 16-24 : $\pm 0,016$ mm
Sens de rotation :	Horaire – antihoraire ou alternatif	Planéité maxi du plateau :	(sur $\varnothing 150$ mm) 0,01 mm
Divisions :	2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, autres divisions sur demande	Concentricité maxi :	0,01 mm
Cadence :	Jusqu'à env. 230 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation	Défaut de parallélisme maxi. de la surface du plateau par rapport à la face d'appui du bâti :	(sur $\varnothing 150$ mm) 0,03 mm
Tension :	230 / 400 V 50 Hz, tension spéciale sur demande	Alésage central mini du faux-plateau tournant :	80 mm
Puissance d'entraînement :	0,045 - 0,12 kW; BG 56		
Poids :	23 kg		
Position de montage* :	Voir page 47		

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

COTES

Si vous souhaitez effectuer ultérieurement des usinages sur votre table tournante, nous consulter au sujet des profondeurs tolérées. La position du plateau tournant représentée correspond à la position initiale de la table tournante (à la livraison).



\* Cotes pour rapports de vitesse : h, i, j

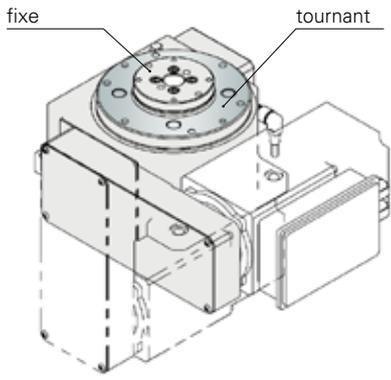
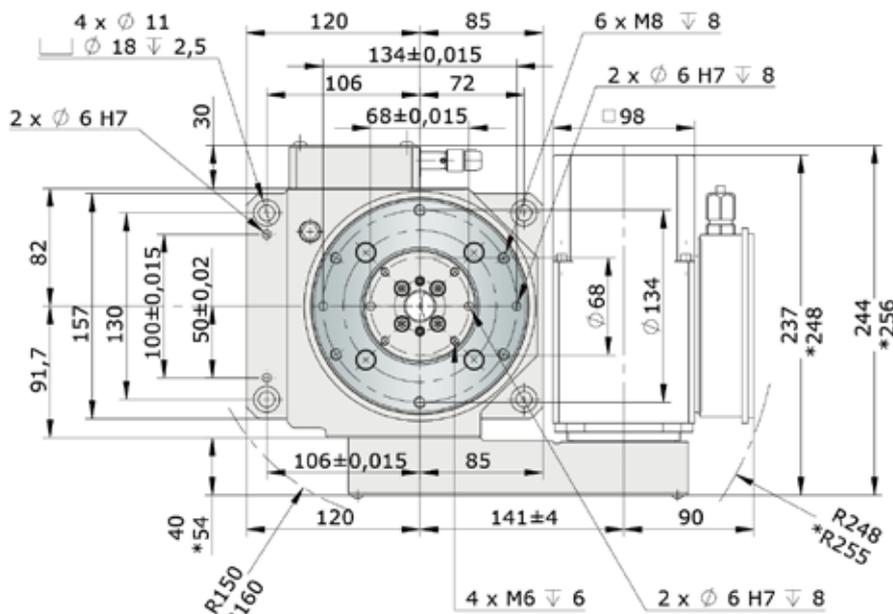
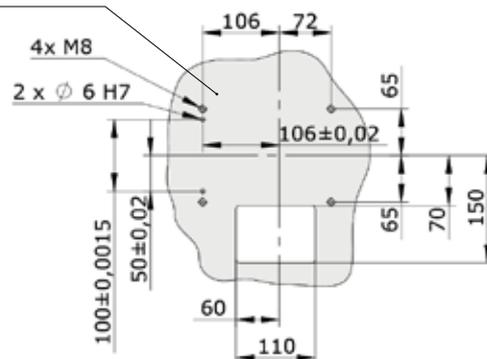


Schéma de perçage et découpe de montage avec entraînement dessous



Tolérance de torsion maxi. entre moyeu central fixe et plateau :  $\pm 180^\circ$   
 Tolérance de torsion maxi. entre plateau tournant et bâti de la table :  $\pm 120^\circ$   
**Important :** Le moteur et le frein doivent être accessibles pour l'entretien!

# TC 150T

DIAGRAMME DE CHARGE (Si vous souhaitez une charge plus élevée, demandez conseil à notre équipe.)

Division		Rapport de vitesse										
		s	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
2	J <sub>max</sub>	-	-	-	<b>0,09</b>	<b>0,149</b>	<b>0,255</b>	<b>0,415</b>	<b>0,73</b>	<b>1,67</b>	<b>2,93</b>	<b>7,12</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,43	0,53	0,66	0,81	1,03	1,47	1,88	2,76
3	J <sub>max</sub>	-	-	-	<b>0,14</b>	<b>0,23</b>	<b>0,39</b>	<b>0,63</b>	<b>1,1</b>	<b>2,53</b>	<b>4,43</b>	<b>10,7</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,43	0,53	0,66	0,81	1,03	1,47	1,88	2,76
4	J <sub>max</sub>	-	<b>0,11 *</b>	<b>0,23</b>	<b>0,37</b>	<b>0,59</b>	<b>0,75</b>	<b>1,4</b>	<b>2,17</b>	<b>6,4</b>	<b>11,3</b>	<b>26,4</b>
	t <sub>s</sub>	-	0,25 *	0,32	0,39	0,47	0,59	0,73	0,93	1,33	1,69	2,49
6	J <sub>max</sub>	<b>0,155 *</b>	<b>0,26 *</b>	<b>0,53</b>	<b>0,8</b>	<b>1,29</b>	<b>1,69</b>	<b>3,15</b>	<b>4,9</b>	<b>13,9</b>	<b>24,3</b>	<b>59</b>
	t <sub>s</sub>	0,21 *	0,25 *	0,32	0,39	0,47	0,59	0,73	0,93	1,33	1,69	2,49
8	J <sub>max</sub>	<b>0,28 *</b>	<b>0,46 *</b>	<b>0,96</b>	<b>1,62</b>	<b>2,61</b>	<b>3,02</b>	<b>5,61</b>	<b>8,71</b>	<b>25,3</b>	<b>48,8</b>	<b>105</b>
	t <sub>s</sub>	0,21 *	0,25 *	0,32	0,39	0,47	0,59	0,73	0,93	1,33	1,69	2,49
10	J <sub>max</sub>	<b>0,44 *</b>	<b>0,72 *</b>	<b>1,42</b>	<b>2,14</b>	<b>3,45</b>	<b>4,72</b>	<b>8,80</b>	<b>13,5</b>	<b>36,8</b>	<b>61</b>	<b>132</b>
	t <sub>s</sub>	0,21 *	0,25 *	0,32	0,39	0,47	0,59	0,73	0,93	1,33	1,69	2,49
12	J <sub>max</sub>	<b>0,64 *</b>	<b>1,04 *</b>	<b>1,82</b>	<b>2,75</b>	<b>4,42</b>	<b>6,8</b>	<b>11,9</b>	<b>19,8</b>	<b>45,2</b>	<b>73,4</b>	<b>158</b>
	t <sub>s</sub>	0,21 *	0,25 *	0,32	0,39	0,47	0,59	0,73	0,93	1,33	1,69	2,49
16	J <sub>v</sub>	-	-	-	<b>0,55</b>	<b>0,88</b>	<b>1,34</b>	<b>2,4</b>	<b>3,9</b>	<b>9,5</b>	<b>16,7</b>	<b>40,6</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,19	0,23	0,29	0,35	0,45	0,64	0,81	1,20
20	J <sub>v</sub>	-	-	-	<b>0,69</b>	<b>1,11</b>	<b>1,86</b>	<b>3,01</b>	<b>5,26</b>	<b>11,95</b>	<b>20,9</b>	<b>50,7</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,19	0,23	0,29	0,35	0,45	0,64	0,81	1,20
24	J <sub>max</sub>	-	-	-	<b>0,83 *</b>	<b>1,33 *</b>	<b>2,24</b>	<b>3,61</b>	<b>6,3</b>	<b>14,35</b>	<b>25,1</b>	<b>60,90</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,19 *	0,23 *	0,29	0,35	0,45	0,64	0,81	1,20

J = couple d'inertie maxi admissible (kgm<sup>2</sup>) t<sub>s</sub> = temps de transfert (en secondes). Le temps entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé » est d'environ 80 à 130 ms plus long que le temps de cycle mentionné ci-dessus.

\*EF2 - Commande pour compensation de l'usure du frein conseillée (voir page 58).

Indications pour les temps de transfert.

Le temps de rotation réellement mesuré (entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé ») se compose du temps de rotation indiqué dans le tableau et des temps « morts » qui en dépendent. Les temps de traitement des signalisations électriques, les filtres d'entrée, les temps mécaniques des moteurs, tout comme la mise en place et l'optimisation de la position de départ idéale représentent une part importante.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)



Couple basculant sur le moyeu central

**200 Nm**



Force radiale sur le moyeu central

**2500 N**

Force maxi. agissant verticalement sur le moyeu central

**3500 N**



Couple tangentiel maxi. sur le moyeu central

**150 Nm**

## SOLLICITATIONS (sur le plateau tournant)



Couple basculant sur le plateau tournant verrouillé

**500 Nm**

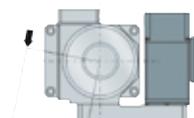


Force radiale sur le plateau tournant verrouillé

**6000 N**

Force de travail maxi. (agissant verticalement sur le plateau tournant verrouillé dans les limites du Ø nominal)

**5500 N**

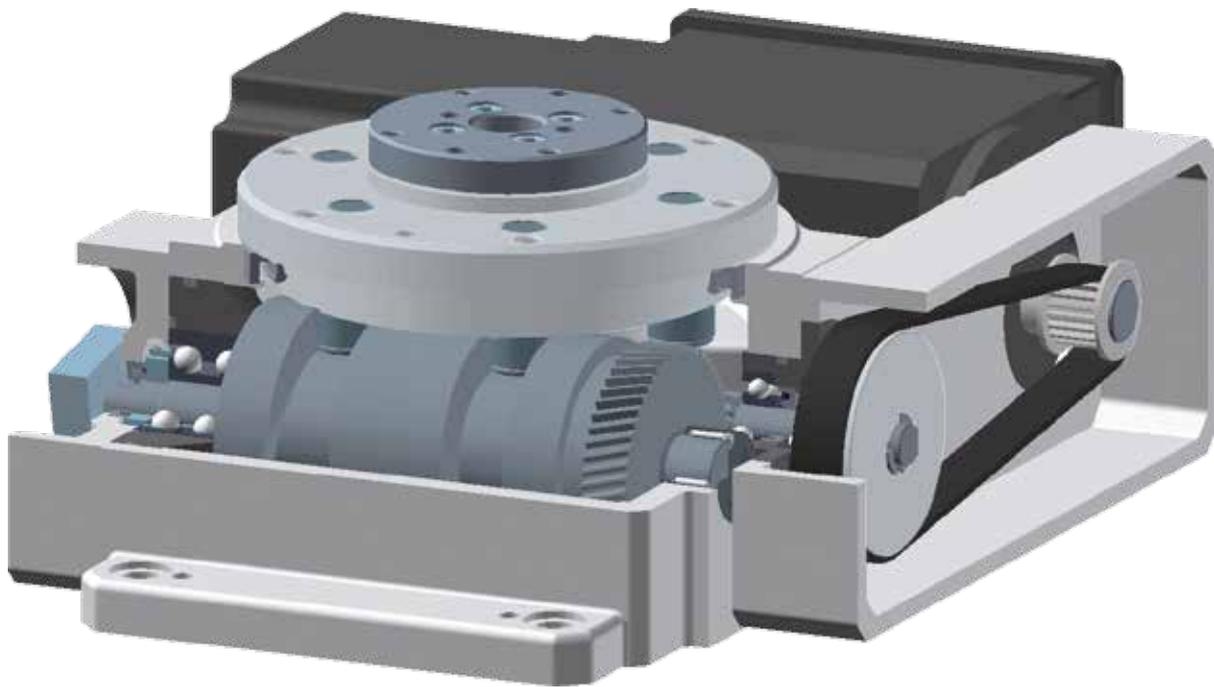


Couple tangentiel maxi. sur le plateau tournant verrouillé

**150 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

TC 150T





## TC 220T

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Diamètre maximum recommandé :	Env. 1100 mm	Précision d'indexation (seconde d'angle) :	Divisions 2-12 : $\pm 20''$ , 16-24 : $\pm 30''$ Divisions 30-36 : $\pm 40''$ précision d'indexation supérieure sur demande
Diamètre du plateau :	220 mm	Précision d'indexation (arc) :	(sur $\varnothing$ 220 mm) Divisions 2-12 : $\pm 0,011$ mm, 16-24 : $\pm 0,016$ mm, 30-36 : $\pm 0,021$ mm
Sens de rotation :	Horaire – antihoraire ou alternatif	Planéité maxi du plateau :	(sur $\varnothing$ 220 mm) 0,01 mm
Divisions :	2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 30, 36, autres divisions sur demande	Concentricité maxi :	0,01 mm
Cadence :	Jusqu'à env. 220 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation	Défaut de parallélisme maxi. de la surface du plateau par rapport à la face d'appui du bâti :	(sur $\varnothing$ 220 mm) 0,03 mm
Tension :	230 / 400 V 50 Hz, tension spéciale sur demande	Alésage central mini du faux-plateau tournant :	96 mm
Puissance d'entraînement :	0,045 - 0,37 kW ; BG 56/63/71		
Poids :	44 kg		
Position de montage* :	Voir page 47		

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

COTES

Si vous souhaitez effectuer ultérieurement des usinages sur votre table tournante, nous consulter au sujet des profondeurs tolérées. La position du plateau tournant représentée correspond à la position initiale de la table tournante (à la livraison).

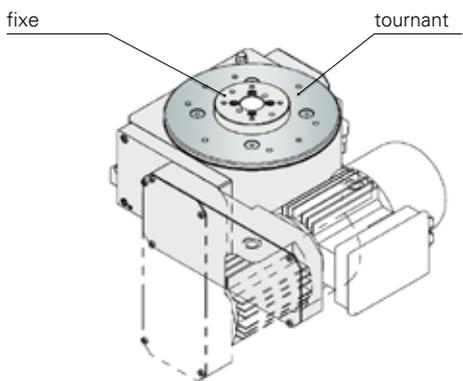
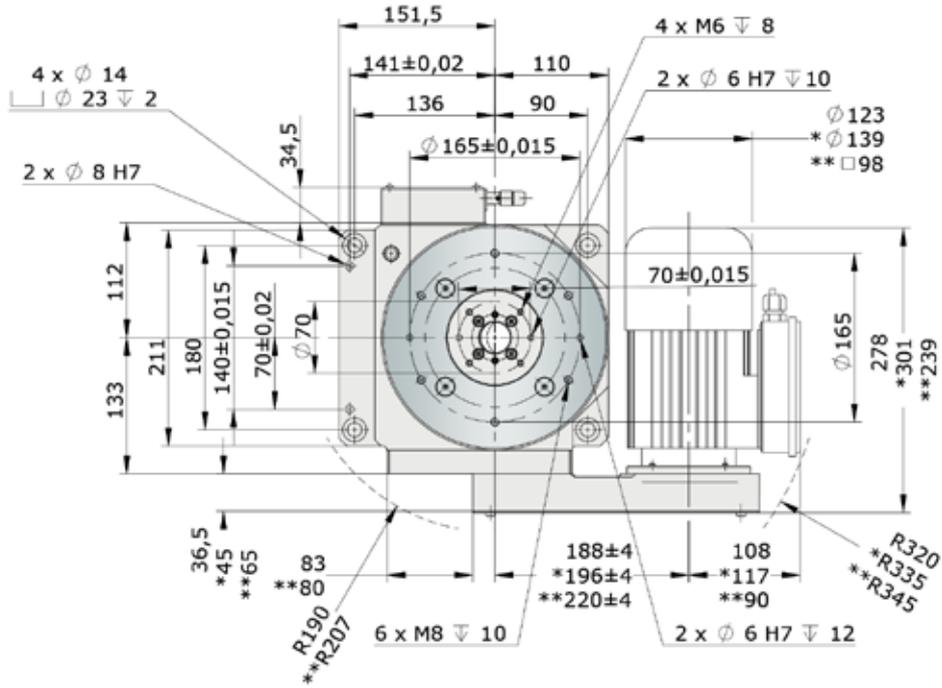
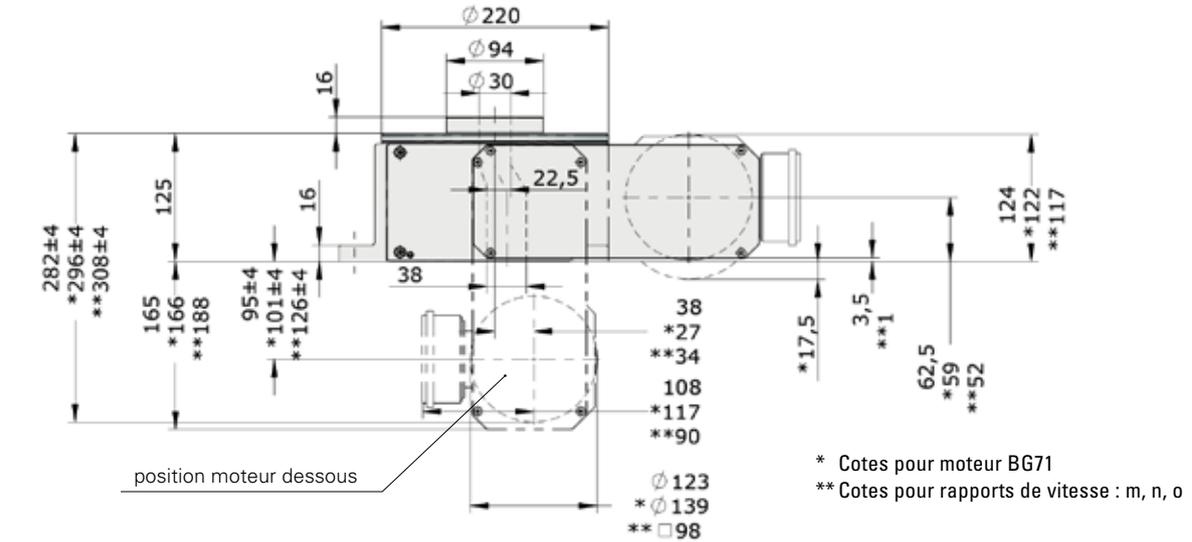
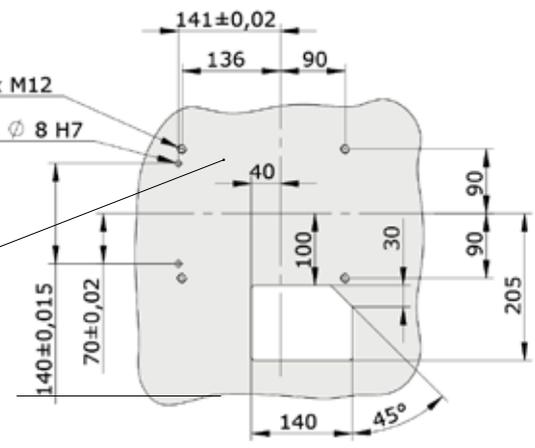


Schéma de perçage et découpe de montage avec entraînement dessous



Tolérance de torsion maxi. entre moyeu central fixe et plateau : ±150"  
 Tolérance de torsion maxi. entre plateau tournant et bâti de la table : ±100"  
**Important :** Le moteur et le frein doivent être accessibles pour l'entretien!

# TC 220T

DIAGRAMME DE CHARGE (Si vous souhaitez une charge plus élevée, demandez conseil à notre équipe.)

Division		Rapport de vitesse													
		b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
2	J <sub>max</sub>	-	-	<b>0,15</b>	<b>0,36</b>	<b>0,58</b>	<b>0,76</b>	<b>1,3</b>	<b>2,02</b>	<b>3,55</b>	<b>9,6</b>	<b>13,30</b>	<b>35,6</b>	<b>96</b>	<b>167</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	0,35	0,50	0,60	0,67	0,84	1,02	1,30	1,99	2,30	3,53	5,42	6,91
3	J <sub>max</sub>	-	<b>0,18 *</b>	<b>0,3</b>	<b>0,69</b>	<b>1,09</b>	<b>1,43</b>	<b>2,41</b>	<b>3,73</b>	<b>6,54</b>	<b>17,65</b>	<b>24,55</b>	<b>65,5</b>	<b>176</b>	<b>308</b>
	t <sub>s</sub>	-	0,29 *	0,35	0,50	0,60	0,67	0,84	1,02	1,30	1,99	2,30	3,53	5,42	6,91
4	J <sub>max</sub>	<b>0,12 *</b>	<b>0,24 *</b>	<b>0,46</b>	<b>1,34</b>	<b>2,38</b>	<b>3,36</b>	<b>6,6</b>	<b>11,6</b>	<b>17,3</b>	<b>31,5</b>	<b>48,5</b>	<b>144</b>	<b>340</b>	<b>552</b>
	t <sub>s</sub>	0,22 *	0,26 *	0,32	0,45	0,54	0,61	0,76	0,92	1,17	1,80	2,07	3,17	4,88	6,22
6	J <sub>max</sub>	<b>0,31 *</b>	<b>0,58 *</b>	<b>1,06</b>	<b>3,05</b>	<b>5,4</b>	<b>7,6</b>	<b>14,9</b>	<b>24,9</b>	<b>26</b>	<b>70,9</b>	<b>109</b>	<b>324</b>	<b>765</b>	<b>1240</b>
	t <sub>s</sub>	0,22 *	0,26 *	0,32	0,45	0,54	0,61	0,76	0,92	1,17	1,80	2,07	3,17	4,88	6,22
8	J <sub>max</sub>	<b>0,58 *</b>	<b>1,06 *</b>	<b>1,92</b>	<b>5,44</b>	<b>9,63</b>	<b>13,55</b>	<b>19,05</b>	<b>33,5</b>	<b>46,2</b>	<b>126</b>	<b>195</b>	<b>495</b>	<b>1170</b>	<b>1900</b>
	t <sub>s</sub>	0,22 *	0,26 *	0,32	0,45	0,54	0,61	0,76	0,92	1,17	1,80	2,07	3,17	4,88	6,22
10	J <sub>max</sub>	<b>0,92 *</b>	<b>1,67 *</b>	<b>3,01</b>	<b>8,48</b>	<b>14,55</b>	<b>18,88</b>	<b>29,8</b>	<b>48,7</b>	<b>72</b>	<b>192</b>	<b>257</b>	<b>600</b>	<b>1420</b>	<b>2300</b>
	t <sub>s</sub>	0,22 *	0,26 *	0,32	0,45	0,54	0,61	0,76	0,92	1,17	1,80	2,07	3,17	4,88	6,22
12	J <sub>max</sub>	<b>1,34 *</b>	<b>2,41 *</b>	<b>4,35</b>	<b>10,7</b>	<b>16</b>	<b>20,1</b>	<b>31,5</b>	<b>45,9</b>	<b>74,6</b>	<b>176,4</b>	<b>235,2</b>	<b>551</b>	<b>1300</b>	<b>2110</b>
	t <sub>s</sub>	0,22 *	0,26 *	0,32	0,45	0,54	0,61	0,76	0,92	1,17	1,80	2,07	3,17	4,88	6,22
16	J <sub>v</sub>	-	-	-	<b>2 *</b>	<b>3,1 *</b>	<b>4,03</b>	<b>6,74</b>	<b>9,95</b>	<b>18,2</b>	<b>49,1</b>	<b>68,30</b>	<b>182</b>	<b>490</b>	<b>855</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,22 *	0,26 *	0,29	0,37	0,44	0,56	0,86	1,00	1,53	2,35	2,99
20	J <sub>v</sub>	-	-	-	<b>3,05 *</b>	<b>4,72 *</b>	<b>6,14</b>	<b>10,2</b>	<b>15,6</b>	<b>27,7</b>	<b>68,1</b>	<b>90,9</b>	<b>213</b>	<b>500</b>	<b>815</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,22 *	0,26 *	0,29	0,37	0,44	0,56	0,86	1,00	1,53	2,35	2,99
24	J <sub>v</sub>	-	-	-	<b>3,67 *</b>	<b>5,68 *</b>	<b>7,38 *</b>	<b>12,35</b>	<b>19</b>	<b>33,3</b>	<b>81,7</b>	<b>109</b>	<b>255</b>	<b>600</b>	<b>980</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,22 *	0,26 *	0,29 *	0,37	0,44	0,56	0,86	1,00	1,53	2,35	2,99
30	J <sub>v</sub>	-	-	-	-	-	<b>3,59 *</b>	<b>6,01 *</b>	<b>9,29 *</b>	<b>16,2</b>	<b>43,7</b>	<b>60,9</b>	<b>162</b>	<b>420</b>	<b>680</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	0,19 *	0,24 *	0,29 *	0,37	0,57	0,65	1,00	1,54	1,96
36	J <sub>max</sub>	-	-	-	-	-	<b>4,32 *</b>	<b>7,23 *</b>	<b>11,15 *</b>	<b>19,5</b>	<b>52</b>	<b>69,5</b>	<b>163</b>	<b>385</b>	<b>625</b>
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	0,19 *	0,24 *	0,29 *	0,37	0,57	0,65	1,00	1,54	1,96

Charges en cas d'utilisation du moteur BG 71

Division		Rapport de vitesse													
		b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
4	J <sub>max</sub>	<b>0,19 *</b>	<b>0,37 *</b>	<b>0,69</b>	<b>1,97</b>	<b>3,5</b>	<b>4,61</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	t <sub>s</sub>	0,22 *	0,26 *	0,32	0,45	0,54	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-
6	J <sub>max</sub>	<b>0,48 *</b>	<b>0,87 *</b>	<b>1,59</b>	<b>4,53</b>	<b>7,45</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	t <sub>s</sub>	0,22 *	0,26 *	0,32	0,45	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	J <sub>max</sub>	<b>0,87 *</b>	<b>1,58 *</b>	<b>2,85</b>	<b>6,92</b>	<b>10,7</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	t <sub>s</sub>	0,22 *	0,26 *	0,32	0,45	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	J <sub>max</sub>	<b>1,37 *</b>	<b>2,48 *</b>	<b>4,24</b>	<b>9,4</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	t <sub>s</sub>	0,22 *	0,26 *	0,32	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	J <sub>max</sub>	<b>1,96 *</b>	<b>3,08 *</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	t <sub>s</sub>	0,22 *	0,26 *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

J = couple d'inertie maxi admissible (kgm<sup>2</sup>) t<sub>s</sub> = temps de transfert (en secondes). Le temps entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé » est d'environ 80 à 130 ms plus long que le temps de cycle mentionné ci-dessus.

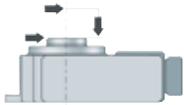
\*EF2 - Commande pour compensation de l'usure du frein conseillée (voir page 58).

Les valeurs du 2e tableau sont valables pour le couple d'inertie de masse maximal autorisé lors de l'utilisation du moteur de taille 71.

Indications pour les temps de transfert.

Le temps de rotation réellement mesuré (entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé ») se compose du temps de rotation indiqué dans le tableau et des temps « morts » qui en dépendent. Les temps de traitement des signalisations électriques, les filtres d'entrée, les temps mécaniques des moteurs, tout comme la mise en place et l'optimisation de la position de départ idéale représentent une part importante.

SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)



Couple basculant sur le moyeu central

**300 Nm**

Force radiale sur le moyeu central

**4000 N**



Force maxi. agissant verticalement sur le moyeu central

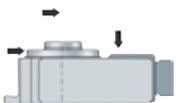
**5000 N**



Couple tangentiel maxi. sur le moyeu central

**200 Nm**

SOLLICITATIONS (sur le plateau tournant)



Couple basculant sur le plateau tournant verrouillé

**700 Nm**

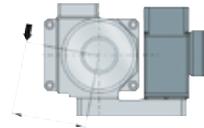
Force radiale sur le plateau tournant verrouillé

**8000 N**



Force de travail maxi. (agissant verticalement sur le plateau tournant verrouillé dans les limites du Ø nominal)

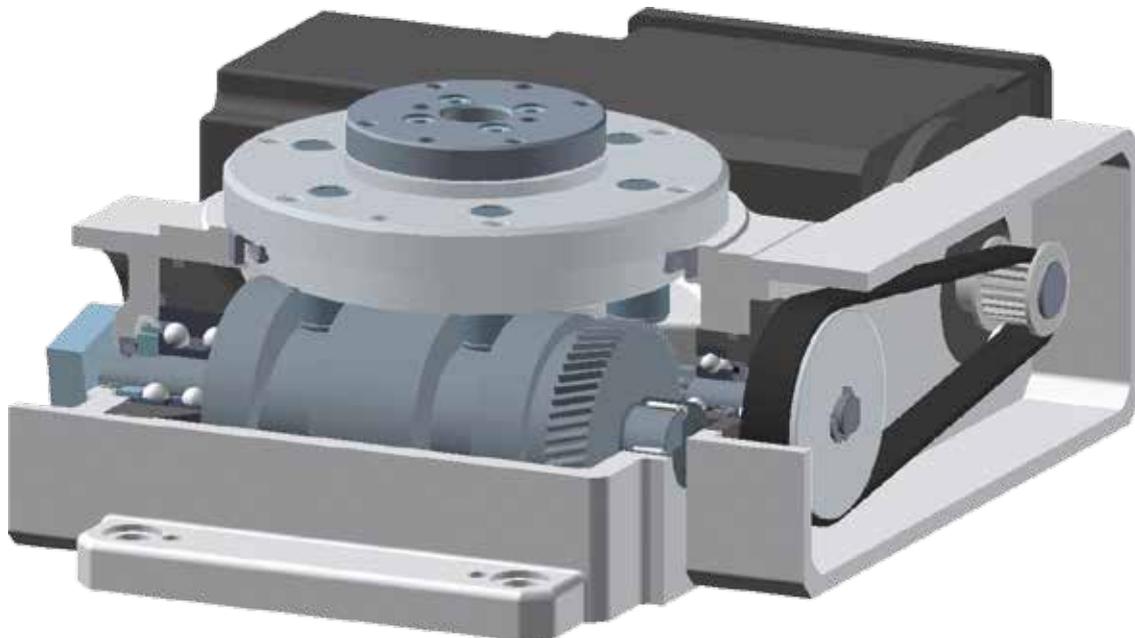
**7500 N**



Couple tangentiel maxi. sur le plateau tournant verrouillé

**200 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.





## TC 320T

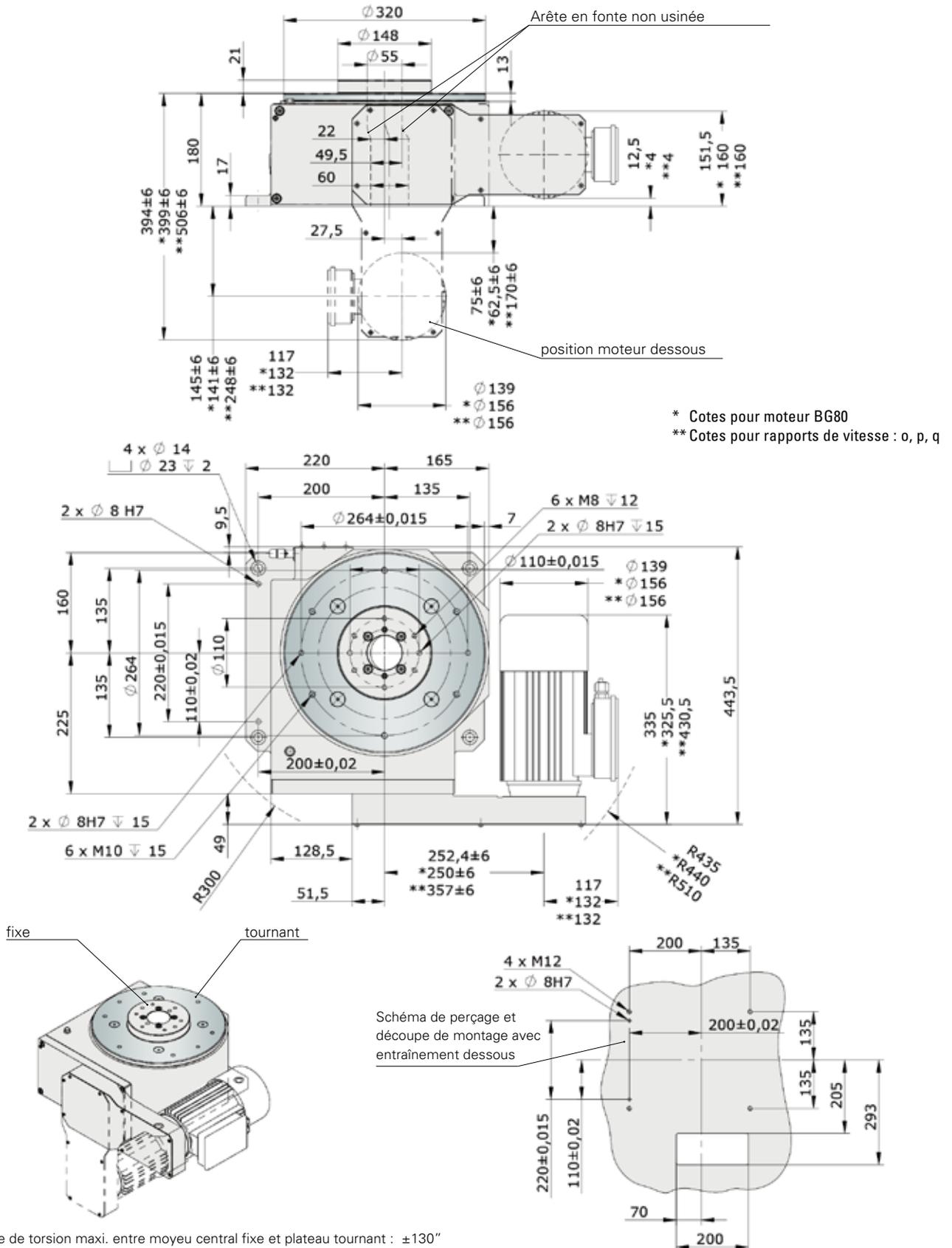
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Diamètre maximum recommandé :	Env. 1400 mm	Précision d'indexation (seconde d'angle) :	Divisions 2-12 : $\pm 20''$ , 16-24 : $\pm 30''$ , 30-36 : $\pm 35''$ précision d'indexation supérieure sur demande
Diamètre du plateau :	320 mm	Précision d'indexation (arc) :	(sur $\varnothing$ 320 mm) Divisions 2-12 : $\pm 0,016$ mm, 16-24 : $\pm 0,023$ mm, 30-36 : $\pm 0,027$ mm
Sens de rotation :	Horaire – antihoraire ou alternatif	Planéité maxi du plateau :	(sur $\varnothing$ 320 mm) 0,01 mm
Divisions :	2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 30, 36, autres divisions sur demande	Concentricité maxi :	0,01 mm
Cadence :	Jusqu'à env. 200 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation	Défaut de parallélisme maxi. de la surface du plateau par rapport à la face d'appui du bâti :	(sur $\varnothing$ 320 mm) 0,03 mm
Tension :	230 / 400 V 50 Hz, tension spéciale sur demande	Alésage central mini du faux-plateau tournant :	150 mm
Puissance d'entraînement :	0,18 - 1,1 kW; BG 71/80		
Poids :	112 kg		
Position de montage* :	Voir page 47		

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

COTES

Si vous souhaitez effectuer ultérieurement des usinages sur votre table tournante, nous consulter au sujet des profondeurs tolérées. La position du plateau tournant représentée correspond à la position initiale de la table tournante (à la livraison).



Tolérance de torsion maxi. entre moyeu central fixe et plateau tournant :  $\pm 130''$

Tolérance de torsion maxi. entre plateau tournant et bâti de la table :  $\pm 80''$

**Important :** Le moteur et le frein doivent être accessibles pour l'entretien!

# TC 320T

DIAGRAMME DE CHARGE (Si vous souhaitez une charge plus élevée, demandez conseil à notre équipe.)

Division		Rapport de vitesse																		
		s	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	
2	J <sub>max</sub>	-	-	-	-	-	<b>2,67</b>	<b>3,51</b>	<b>4,3</b>	<b>6,27</b>	<b>9,79</b>	<b>18</b>	<b>27,3</b>	<b>36,6</b>	<b>72</b>	<b>95,5</b>	<b>106</b>	<b>143</b>	<b>214</b>	
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	0,61	0,69	0,75	0,89	1,06	1,37	1,64	2,07	2,64	3,04	3,3	3,72	4,55	
3	J <sub>max</sub>	-	-	-	-	<b>3,15</b>	<b>4,26</b>	<b>5,58</b>	<b>6,81</b>	<b>10,3</b>	<b>15,3</b>	<b>28,1</b>	<b>42,6</b>	<b>72,8</b>	<b>127</b>	<b>175</b>	<b>212</b>	<b>280</b>	<b>446</b>	
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	0,54	0,61	0,69	0,75	0,89	1,06	1,37	1,64	2,07	2,64	3,04	3,3	3,72	4,55	
4	J <sub>max</sub>	<b>1,62 *</b>	<b>2,95 *</b>	<b>4,59</b>	<b>5,6</b>	<b>7,33</b>	<b>9,83</b>	<b>11,8</b>	<b>15,2</b>	<b>23,4</b>	<b>31,8</b>	<b>58,1</b>	<b>83,4</b>	<b>109</b>	<b>215</b>	<b>285</b>	<b>318</b>	<b>427</b>	<b>640</b>	
	t <sub>s</sub>	0,3 *	0,36 *	0,42	0,45	0,51	0,57	0,64	0,7	0,83	0,99	1,28	1,53	1,93	2,46	2,83	3,08	3,47	4,25	
6	J <sub>max</sub>	<b>3,9 *</b>	<b>6,89 *</b>	<b>9,57</b>	<b>11,6</b>	<b>15,1</b>	<b>20,2</b>	<b>26,2</b>	<b>31,9</b>	<b>48</b>	<b>71,1</b>	<b>129</b>	<b>187</b>	<b>246</b>	<b>485</b>	<b>641</b>	<b>716</b>	<b>961</b>	<b>1440</b>	
	t <sub>s</sub>	0,3 *	0,36 *	0,42	0,45	0,51	0,57	0,64	0,7	0,83	0,99	1,28	1,53	1,93	2,46	2,83	3,08	3,47	4,25	
8	J <sub>max</sub>	<b>7,1 *</b>	<b>12,4 *</b>	<b>18,97</b>	<b>24,2</b>	<b>31,4</b>	<b>42</b>	<b>54,4</b>	<b>66,1</b>	<b>98,4</b>	<b>128</b>	<b>233</b>	<b>334</b>	<b>439</b>	<b>862</b>	<b>1140</b>	<b>1270</b>	<b>1700</b>	<b>2560</b>	
	t <sub>s</sub>	0,3 *	0,36 *	0,42	0,45	0,51	0,57	0,64	0,7	0,83	0,99	1,28	1,53	1,93	2,46	2,83	3,08	3,47	4,25	
10	J <sub>max</sub>	<b>10 *</b>	<b>17,19 *</b>	<b>23,7</b>	<b>28,8</b>	<b>37,5</b>	<b>50</b>	<b>64,8</b>	<b>78,7</b>	<b>118</b>	<b>174</b>	<b>318</b>	<b>456</b>	<b>615</b>	<b>1170</b>	<b>1550</b>	<b>1780</b>	<b>2330</b>	<b>3500</b>	
	t <sub>s</sub>	0,29 *	0,35 *	0,4	0,44	0,49	0,55	0,62	0,67	0,8	0,95	1,24	1,48	1,87	2,38	2,73	2,97	3,35	4,1	
12	J <sub>max</sub>	<b>13,5 *</b>	<b>20,7 *</b>	<b>28,6</b>	<b>34,7</b>	<b>45,1</b>	<b>60,1</b>	<b>77,9</b>	<b>94,7</b>	<b>142</b>	<b>210</b>	<b>382</b>	<b>547</b>	<b>871</b>	<b>1410</b>	<b>1860</b>	<b>2200</b>	<b>2800</b>	<b>4200</b>	
	t <sub>s</sub>	0,29 *	0,35 *	0,4	0,44	0,49	0,55	0,62	0,67	0,8	0,95	1,24	1,48	1,87	2,38	2,73	2,97	3,35	4,1	
16	J <sub>v</sub>	-	-	-	-	<b>8,15 *</b>	<b>10,9 *</b>	<b>14,2</b>	<b>17,2</b>	<b>26</b>	<b>38,5</b>	<b>70,4</b>	<b>105</b>	<b>138</b>	<b>271</b>	<b>359</b>	<b>400</b>	<b>538</b>	<b>806</b>	
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	0,22 *	0,25 *	0,28	0,3	0,36	0,42	0,55	0,66	0,83	1,06	1,21	1,32	1,49	1,82	
20	J <sub>v</sub>	-	-	-	-	<b>12,29 *</b>	<b>16,4 *</b>	<b>21,3</b>	<b>25,9</b>	<b>37,7</b>	<b>57,7</b>	<b>105</b>	<b>159</b>	<b>215</b>	<b>424</b>	<b>561</b>	<b>626</b>	<b>841</b>	<b>1260</b>	
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	0,22 *	0,25 *	0,28	0,3	0,36	0,42	0,55	0,66	0,83	1,06	1,21	1,32	1,49	1,82	
24	J <sub>v</sub>	-	-	-	-	-	<b>17,24 *</b>	<b>22,3</b>	<b>27,2</b>	<b>40,9</b>	<b>60,5</b>	<b>110</b>	<b>167</b>	<b>285</b>	<b>498</b>	<b>686</b>	<b>872</b>	<b>1100</b>	<b>1650</b>	
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	0,25 *	0,28	0,3	0,36	0,42	0,55	0,66	0,83	1,06	1,21	1,32	1,49	1,82	
30	J <sub>v</sub>	-	-	-	-	-	-	-	<b>14,16 *</b>	<b>21,3 *</b>	<b>31,6</b>	<b>57,7</b>	<b>87,5</b>	<b>143</b>	<b>260</b>	<b>359</b>	<b>418</b>	<b>560</b>	<b>840</b>	
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	-	-	0,2 *	0,24 *	0,28	0,37	0,44	0,55	0,7	0,81	0,88	0,99	1,21	
36	J <sub>max</sub>	-	-	-	-	-	-	-	<b>17,03 *</b>	<b>25,6 *</b>	<b>37,9</b>	<b>69,3</b>	<b>103</b>	<b>179</b>	<b>308</b>	<b>431</b>	<b>581</b>	<b>738</b>	<b>1100</b>	
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	-	-	0,2 *	0,24 *	0,28	0,37	0,44	0,55	0,7	0,81	0,88	0,99	1,21	

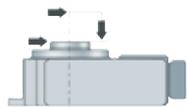
J = couple d'inertie maxi admissible (kgm<sup>2</sup>) t<sub>s</sub> = temps de transfert (en secondes). Le temps entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé » est d'environ 80 à 130 ms plus long que le temps de cycle mentionné ci-dessus.

\*EF2 - Commande pour compensation de l'usure du frein conseillée (voir page 58).

Indications pour les temps de transfert.

Le temps de rotation réellement mesuré (entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé ») se compose du temps de rotation indiqué dans le tableau et des temps « morts » qui en dépendent. Les temps de traitement des signalisations électriques, les filtres d'entrée, les temps mécaniques des moteurs, tout comme la mise en place et l'optimisation de la position de départ idéale représentent une part importante.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)



Couple basculant sur le moyeu central

**1800 Nm**



Force radiale sur le moyeu central

**10000 N**

Force maxi. agissant verticalement sur le moyeu central

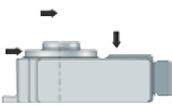
**18000 N**



Couple tangentiel maxi. sur le moyeu central

**800 Nm**

## SOLLICITATIONS (sur le plateau tournant)



Couple basculant sur le plateau tournant verrouillé

**2250 Nm**

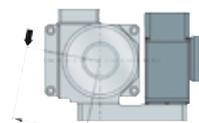
Force radiale sur le plateau tournant verrouillé

**15000 N**



Force de travail maxi. (agissant verticalement sur le plateau tournant verrouillé dans les limites du Ø nominal)

**15000 N**

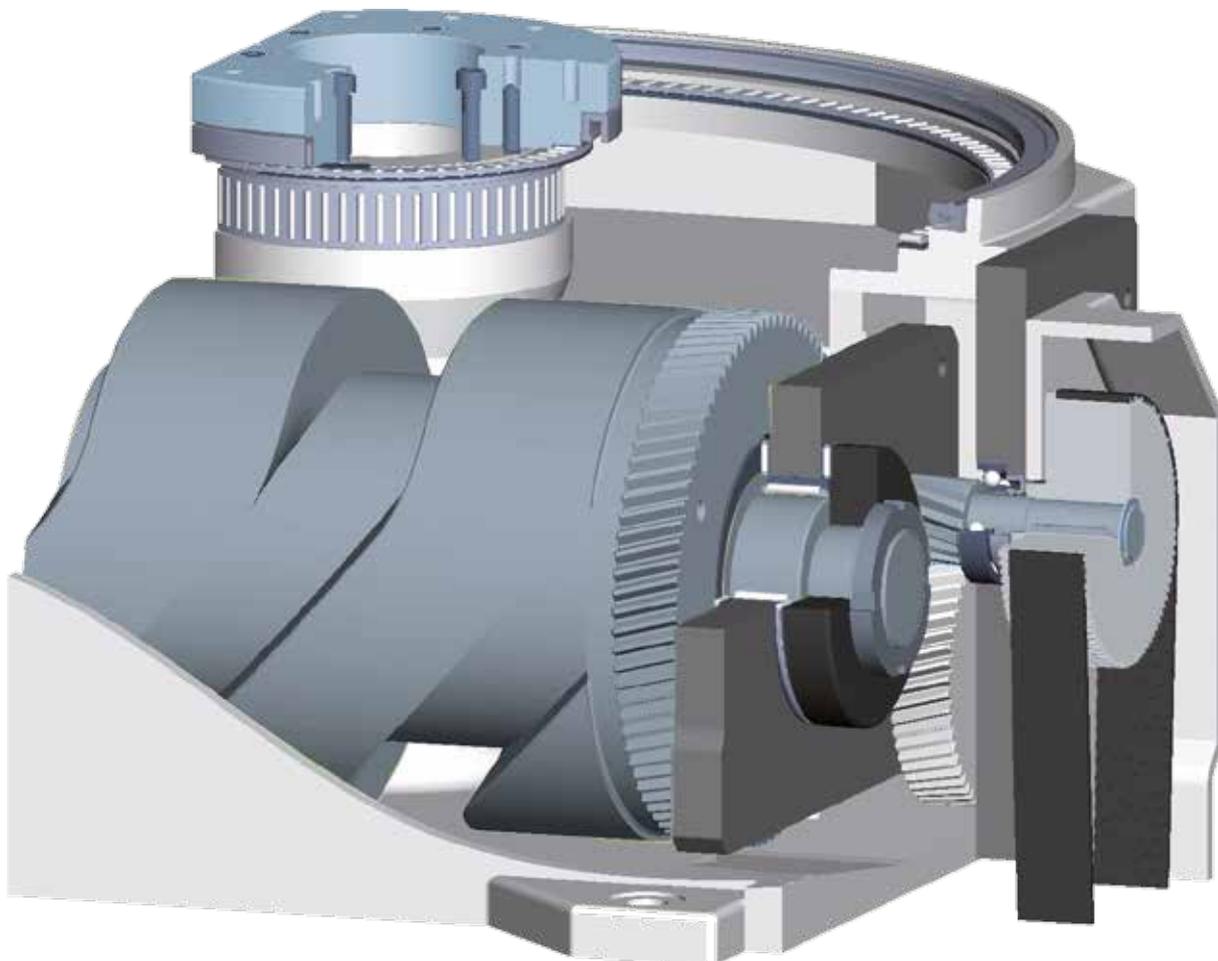


Couple tangentiel maxi. sur le plateau tournant verrouillé

**600 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

TC 320T





## TC 500T

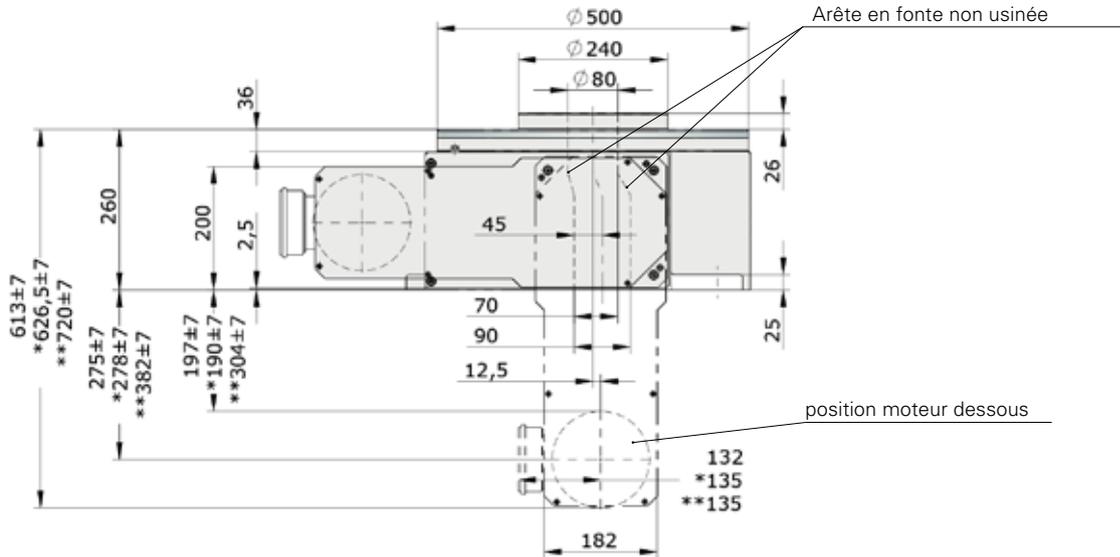
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Diamètre maximum recommandé :	Env. 2000 mm	Précision d'indexation (seconde d'angle) :	Divisions 2-12 : $\pm 15''$ , 16-48 : $\pm 20''$ , précision d'indexation supérieure sur demande
Diamètre du plateau :	500 mm	Précision d'indexation (arc) :	(sur $\varnothing$ 500 mm) Divisions 2-12 : $\pm 0,018$ mm, 16-48 : $\pm 0,024$ mm
Sens de rotation :	Horaire – antihoraire ou alternatif	Planéité maxi du plateau :	(sur $\varnothing$ 500 mm) 0,015 mm
Divisions :	2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 30, 36, 48, autres divisions sur demande	Concentricité maxi :	0,015 mm
Cadence :	Jusqu'à env. 180 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation	Défaut de parallélisme maxi. de la surface du plateau par rapport à la face d'appui du bâti :	(sur $\varnothing$ 500 mm) 0,03 mm
Tension :	230 / 400 V 50 Hz, tension spéciale sur demande	Alésage central mini du faux-plateau tournant :	242 mm
Puissance d'entraînement :	0,18 - 2,2 kW; BG 71/80/90		
Poids :	305 kg		
Position de montage* :	Voir page 47		

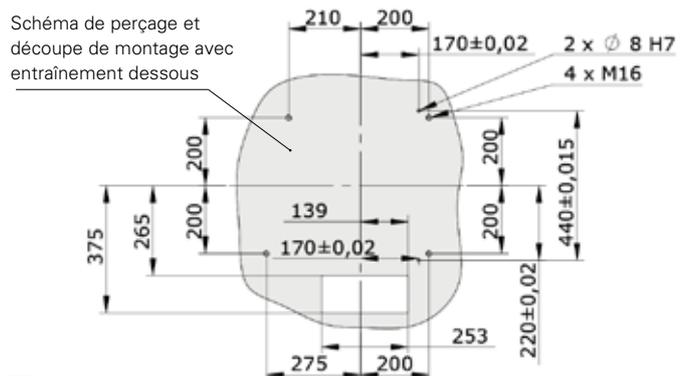
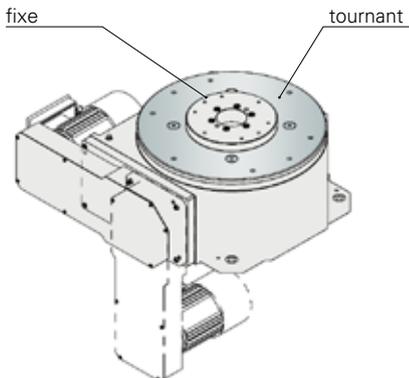
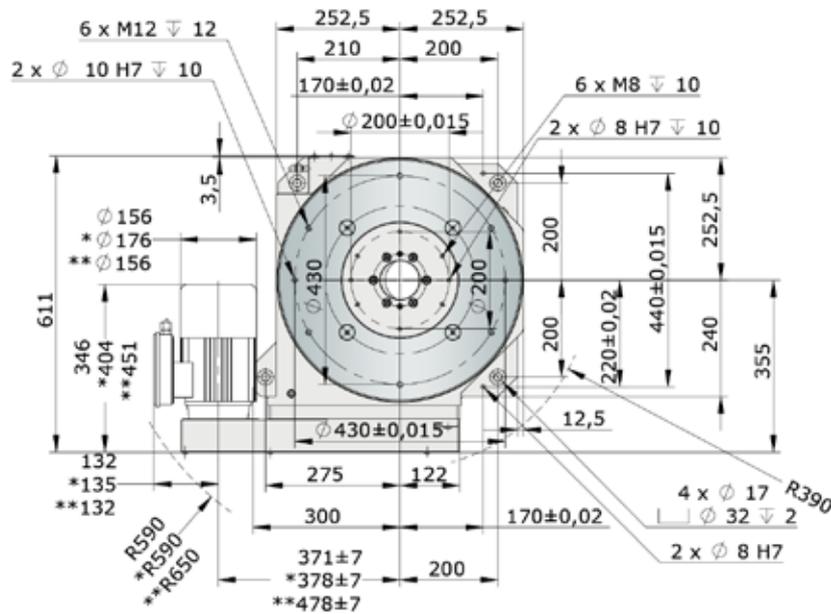
\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

COTES

Si vous souhaitez effectuer ultérieurement des usinages sur votre table tournante, nous consulter au sujet des profondeurs tolérées. La position du plateau tournant représentée correspond à la position initiale de la table tournante (à la livraison).



\* Cotes pour moteur BG90  
 \*\* Cotes pour rapports de vitesse : o, p, q



Tolérance de torsion maxi. entre moyeu central fixe et plateau tournant : ±75"  
 Tolérance de torsion maxi. entre plateau tournant et bâti de la table : ±55"  
**Important :** Le moteur et le frein doivent être accessibles pour l'entretien!

# TC 500T

DIAGRAMME DE CHARGE (Si vous souhaitez une charge plus élevée, demandez conseil à notre équipe.)

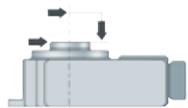
Division		Rapport de vitesse																	
		s	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q
2	J <sub>max</sub>	-	-	-	6,2	9,3	12	18	24,3	36,4	55,6	100	172	233	274	474	805	1010	1650
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,68	0,79	0,87	1,02	1,16	1,36	1,66	2,10	2,67	3,02	3,26	4,28	5,80	6,26	8,23
3	J <sub>max</sub>	-	-	-	7,8	11,5	14,9	22,1	29,7	44,2	70,7	121	213	282	337	634	1270	1520	2850
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,68	0,79	0,87	1,02	1,16	1,36	1,66	2,10	2,67	3,02	3,26	4,28	5,80	6,26	8,23
4	J <sub>max</sub>	-	7,1 *	10,6	18	25,9	32,9	48,1	64	94,6	150	257	450	595	710	1260	2150	2710	4430
	t <sub>s</sub>	-	0,43 *	0,50	0,61	0,71	0,79	0,92	1,04	1,23	1,50	1,89	2,41	2,72	2,93	3,85	5,22	5,64	7,40
6	J <sub>max</sub>	10,2 *	14,7 *	22,20	35,9	51,1	64,4	93,5	124	182	289	493	862	1140	1360	2550	4840	6100	9980
	t <sub>s</sub>	0,37 *	0,43 *	0,50	0,61	0,71	0,79	0,92	1,04	1,23	1,50	1,89	2,41	2,72	2,93	3,85	5,22	5,64	7,40
8	J <sub>max</sub>	23,8 *	34,2 *	49	79,5	112	140	204	270	397	628	1070	1850	2350	2740	4740	8620	10100	17500
	t <sub>s</sub>	0,37 *	0,43 *	0,50	0,61	0,71	0,79	0,92	1,04	1,23	1,50	1,89	2,41	2,72	2,93	3,85	5,22	5,64	7,40
10	J <sub>max</sub>	30,2 *	43,1 *	61,5	99,7	140	177	255	338	497	785	1330	2330	2980	3480	6010	11000	12800	22000
	t <sub>s</sub>	0,37 *	0,43 *	0,50	0,61	0,71	0,79	0,92	1,04	1,23	1,50	1,89	2,41	2,72	2,93	3,85	5,22	5,64	7,40
12	J <sub>max</sub>	36,5 *	52 *	73,3	120	169	212	307	406	595	941	1600	2800	3580	4180	7210	13200	15400	26600
	t <sub>s</sub>	0,37 *	0,43 *	0,50	0,61	0,71	0,79	0,92	1,04	1,23	1,50	1,89	2,41	2,72	2,93	3,85	5,22	5,64	7,40
16	J <sub>v</sub>	-	-	11,7 *	19,8 *	28,4	36	52,6	70	103	164	280	490	629	775	1450	2920	3480	6230
	t <sub>s</sub>	-	-	0,22 *	0,27 *	0,32	0,35	0,41	0,46	0,55	0,67	0,84	1,07	1,21	1,30	1,71	2,32	2,50	3,29
20	J <sub>v</sub>	-	-	-	31,8 *	45,3	57,2	83,1	110	162	257	439	768	1010	1210	2270	4340	5060	8750
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,27 *	0,32	0,35	0,41	0,46	0,55	0,67	0,84	1,07	1,21	1,30	1,71	2,32	2,50	3,29
24	J <sub>v</sub>	-	-	-	38,5 *	54,7	68,2	100	132	193	309	528	923	1220	1450	2700	5200	6080	10500
	t <sub>s</sub>	-	-	-	0,27 *	0,32	0,35	0,41	0,46	0,55	0,67	0,84	1,07	1,21	1,30	1,71	2,32	2,50	3,29
30	J <sub>v</sub>	-	-	-	-	-	34,9 *	50,9 *	67,8	100	158	271	455	629	751	1400	2820	3370	5830
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	0,23 *	0,27 *	0,31	0,36	0,44	0,56	0,71	0,80	0,87	1,14	1,55	1,67	2,19
36	J <sub>max</sub>	-	-	-	-	-	34,2 *	49,8 *	66,4	98,1	155	266	466	616	736	1350	2470	2880	4950
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	0,23 *	0,27 *	0,31	0,36	0,44	0,56	0,71	0,80	0,87	1,14	1,55	1,67	2,19
48	J <sub>max</sub>	-	-	-	-	-	46,2 *	67,1 *	89,3	131	208	356	623	824	984	1800	3300	3850	6650
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	0,23 *	0,27 *	0,31	0,36	0,44	0,56	0,71	0,80	0,87	1,14	1,55	1,67	2,19

J = couple d'inertie maxi admissible (kgm<sup>2</sup>) t<sub>s</sub> = temps de transfert (en secondes). Le temps entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé » est d'environ 80 à 130 ms plus long que le temps de cycle mentionné ci-dessus.

\*EF2 - Commande pour compensation de l'usure du frein conseillée (voir page 58).

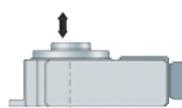
Indications pour les temps de transfert. Le temps de rotation réellement mesuré (entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé ») se compose du temps de rotation indiqué dans le tableau et des temps « morts » qui en dépendent. Les temps de traitement des signalisations électriques, les filtres d'entrée, les temps mécaniques des moteurs, tout comme la mise en place et l'optimisation de la position de départ idéale représentent une part importante.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)



Couple basculant sur le moyeu central

**2500 Nm**



Force radiale sur le moyeu central

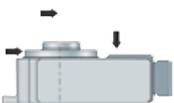
**15000 N**



Couple tangentiel maxi. sur le moyeu central

**1100 Nm**

## SOLLICITATIONS (sur le plateau tournant)



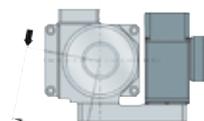
Couple basculant sur le plateau tournant verrouillé

**6000 Nm**



Force radiale sur le plateau tournant verrouillé

**25000 N**

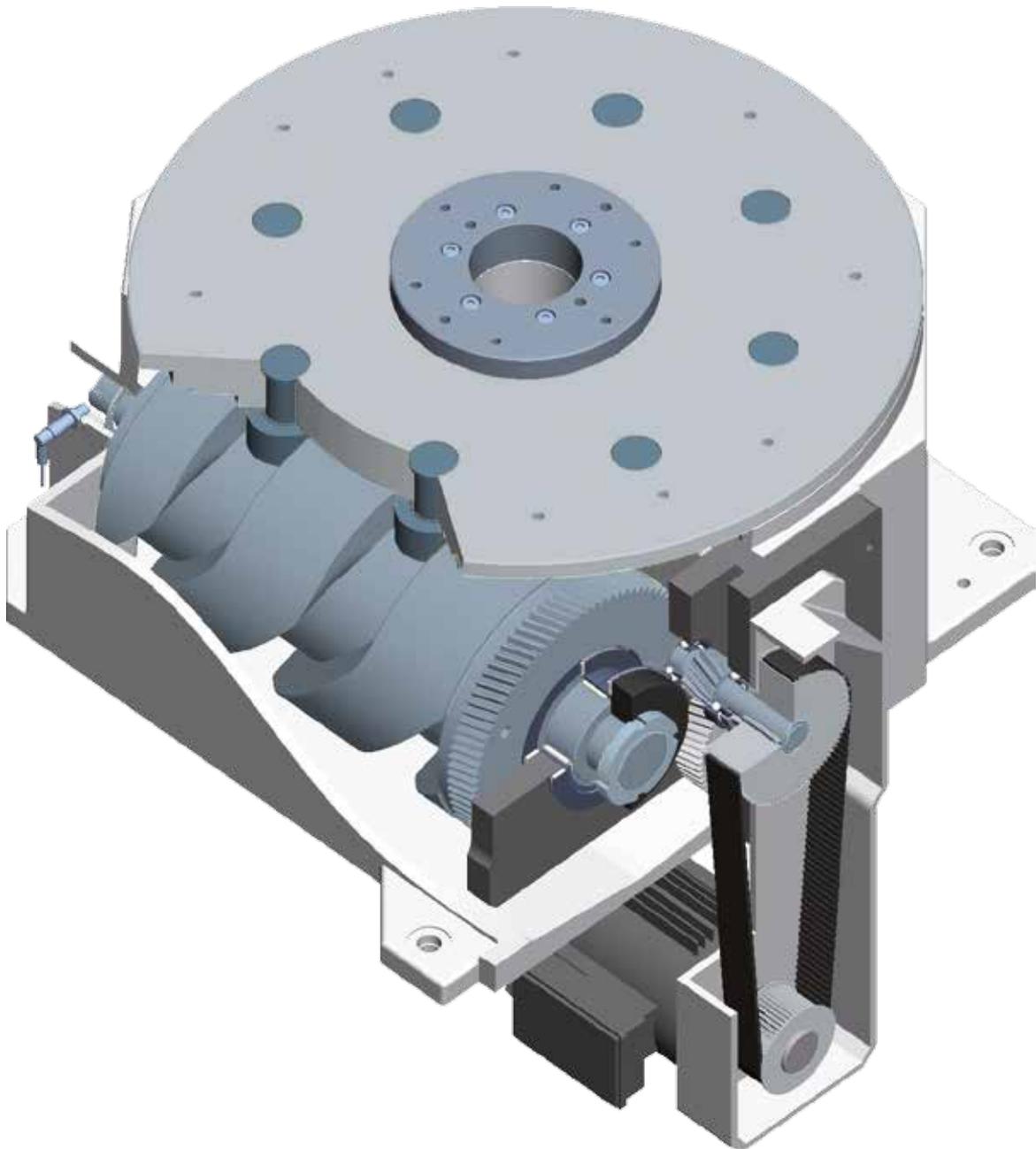


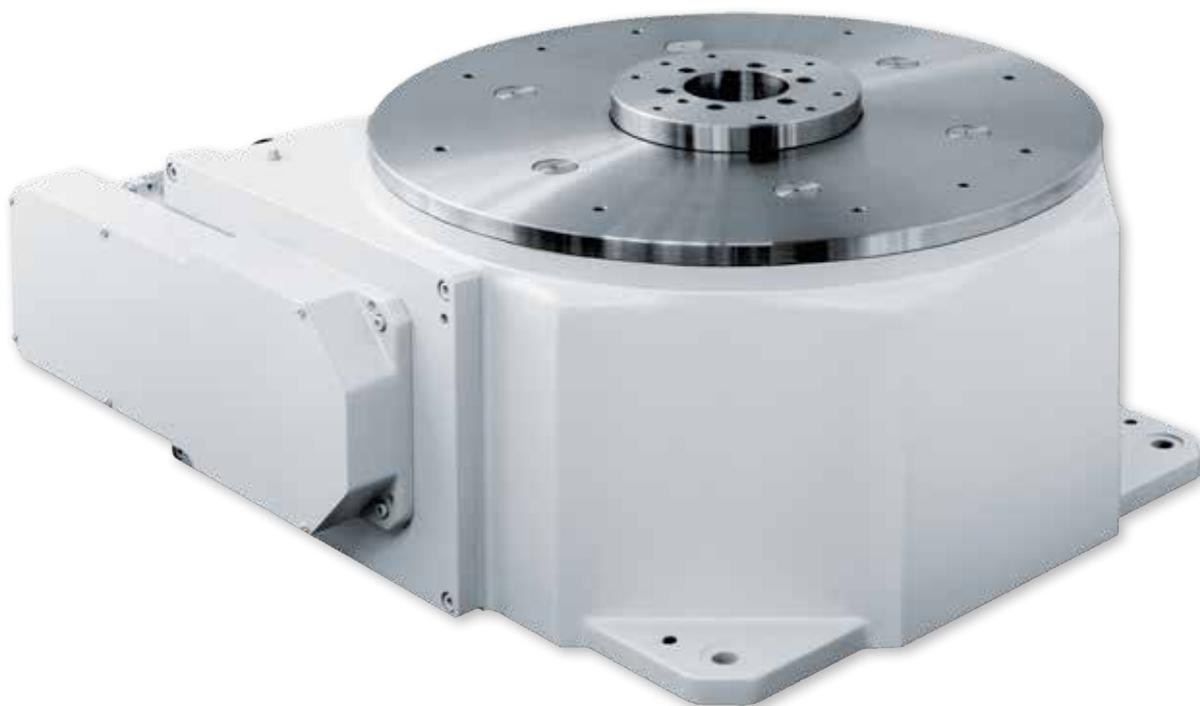
Couple tangentiel maxi. sur le plateau tournant verrouillé

**1000 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

TC 500T





# TC 700T

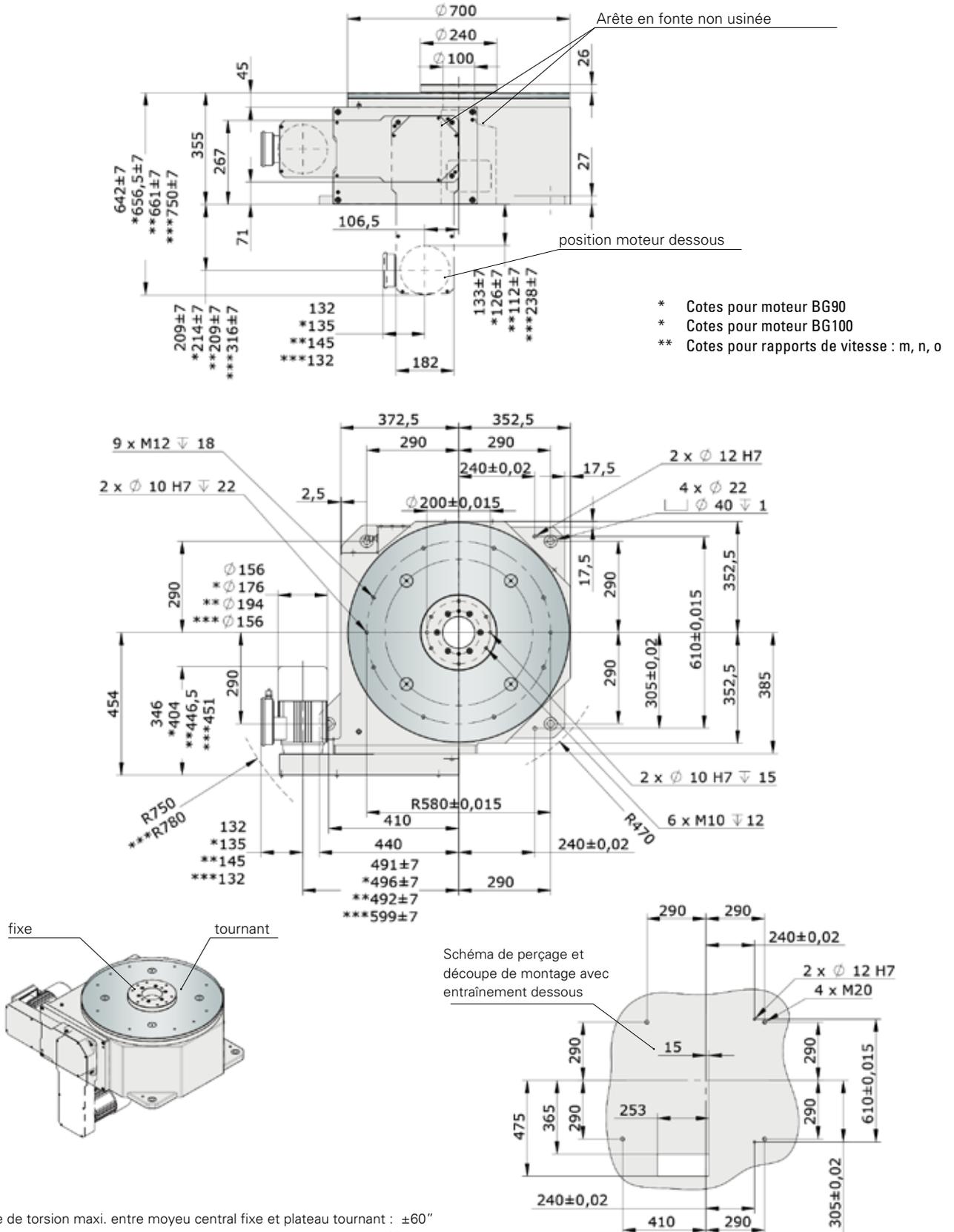
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Diamètre maximum recommandé :	Env. 3000 mm	Précision d'indexation (seconde d'angle) :	Divisions 2-12 : ± 12", 16-60 : ± 16", précision d'indexation supérieure sur demande
Diamètre du plateau :	700 mm	Précision d'indexation (arc) :	(sur Ø 700 mm) Divisions 2-12 : ± 0,021 mm, Divisions 16-60 : ± 0,027 mm
Sens de rotation :	Horaire – antihoraire ou alternatif	Planéité maxi du plateau :	(sur Ø 700 mm) 0,015 mm
Divisions :	2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 30, 36, 48, 60, autres divisions sur demande	Concentricité maxi :	0,015 mm
Cadence :	Jusqu'à env. 100 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation	Défaut de parallélisme maxi. de la surface du plateau par rapport à la face d'appui du bâti :	(sur Ø 700 mm) 0,03 mm
Tension :	230 / 400 V 50 Hz, tension spéciale sur demande	Alésage central mini du faux-plateau tournant :	242 mm
Puissance d'entraînement :	0,25 - 3,0 kW; BG 71/80/90/100	Position de montage* :	Voir page 47 sur demande possibilité de vissage par dessus (demander le plan)
Poids :	660 kg		

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

COTES

Si vous souhaitez effectuer ultérieurement des usinages sur votre table tournante, nous consulter au sujet des profondeurs tolérées. La position du plateau tournant représentée correspond à la position initiale de la table tournante (à la livraison).



Tolérance de torsion maxi. entre moyeu central fixe et plateau tournant :  $\pm 60''$   
 Tolérance de torsion maxi. entre plateau tournant et bâti de la table :  $\pm 40''$   
**Important :** Le moteur et le frein doivent être accessibles pour l'entretien!

# TC 700T

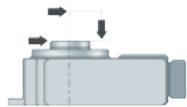
DIAGRAMME DE CHARGE (Si vous souhaitez une charge plus élevée, demandez conseil à notre équipe.)

Division		Rapport de vitesse														
		s	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
2	J <sub>max</sub>	-	9	19	37	56,7	104	149	213	335	587	1010	1650	2920	4650	6700
	t <sub>s</sub>	-	0,69	0,81	0,98	1,14	1,46	1,69	1,96	2,40	3,01	3,84	4,70	6,18	7,37	9,04
3	J <sub>max</sub>	-	24	37,6	62,4	93,4	165	239	340	547	927	1620	2590	4850	7320	11700
	t <sub>s</sub>	-	0,69	0,81	0,98	1,14	1,46	1,69	1,96	2,40	3,01	3,84	4,70	6,18	7,37	9,04
4	J <sub>max</sub>	20	36	62	115	169	294	424	601	909	1630	2730	4550	7800	12500	17900
	t <sub>s</sub>	0,53	0,62	0,73	0,88	1,03	1,31	1,52	1,76	2,16	2,71	3,45	4,23	5,56	6,64	8,13
6	J <sub>max</sub>	53	90	149	233	342	604	845	1190	1910	3230	5640	9020	16900	25300	40300
	t <sub>s</sub>	0,53	0,62	0,73	0,88	1,03	1,31	1,52	1,76	2,16	2,71	3,45	4,23	5,56	6,64	8,13
8	J <sub>max</sub>	101	166	270	484	702	1200	1720	2430	3650	6560	10900	18300	31200	48800	71500
	t <sub>s</sub>	0,53	0,62	0,73	0,88	1,03	1,31	1,52	1,76	2,16	2,71	3,45	4,23	5,56	6,64	8,13
10	J <sub>max</sub>	161	263	412	641	900	1630	2280	3220	5150	8670	15100	24200	41800	59500	89500
	t <sub>s</sub>	0,53	0,62	0,73	0,88	1,03	1,31	1,52	1,76	2,16	2,71	3,45	4,23	5,56	6,64	8,13
12	J <sub>max</sub>	236	360	518	803	1170	2050	2850	4040	6460	10900	19000	29100	50200	71500	107000
	t <sub>s</sub>	0,53	0,62	0,73	0,88	1,03	1,31	1,52	1,76	2,16	2,71	3,45	4,23	5,56	6,64	8,13
16	J <sub>v</sub>	-	-	-	-	195	346	486	688	1100	1850	3250	5210	9760	14600	23400
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	0,46	0,58	0,67	0,78	0,96	1,20	1,53	1,88	2,47	2,95	3,62
20	J <sub>v</sub>	-	-	-	-	302	533	747	1050	1690	2850	4980	7960	14900	22400	35400
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	0,46	0,58	0,67	0,78	0,96	1,20	1,53	1,88	2,47	2,95	3,62
24	J <sub>v</sub>	-	-	-	-	364	642	898	1270	2030	3430	5990	9570	17900	26800	42400
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	0,46	0,58	0,67	0,78	0,96	1,20	1,53	1,88	2,47	2,95	3,62
30	J <sub>v</sub>	-	-	-	-	-	179	252	356	577	978	1710	2740	5130	7710	12300
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	0,39	0,45	0,52	0,64	0,80	1,02	1,25	1,65	1,97	2,41
36	J <sub>max</sub>	-	-	-	-	-	216	304	432	694	1170	2040	3280	6160	9250	14700
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	0,39	0,45	0,52	0,64	0,80	1,02	1,25	1,65	1,97	2,41
48	J <sub>max</sub>	-	-	-	-	-	291	408	579	930	1570	2740	4390	8240	12300	19700
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	0,39	0,45	0,52	0,64	0,80	1,02	1,25	1,65	1,97	2,41
60	J <sub>max</sub>	-	-	-	-	-	250	351	498	800	1350	2360	3780	7100	10600	17000
	t <sub>s</sub>	-	-	-	-	-	0,39	0,45	0,52	0,64	0,80	1,02	1,25	1,65	1,97	2,41

J = couple d'inertie maxi admissible (kgm<sup>2</sup>) t<sub>s</sub> = temps de transfert (en secondes). Le temps entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé » est d'environ 80 à 130 ms plus long que le temps de cycle mentionné ci-dessus.

EF2 - Commande pour compensation de l'usure du frein conseillée (voir page 58).

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)



Couple basculant sur le moyeu central

**3000 Nm**



Force radiale sur le moyeu central

**17000 N**



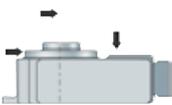
Force maxi. agissant verticalement sur le moyeu central

**30000 N**

Couple tangentiel maxi. sur le moyeu central

**1400 Nm**

## SOLLICITATIONS (sur le plateau tournant)



Couple basculant sur le plateau tournant verrouillé

**10000 Nm**



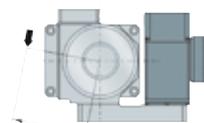
Force radiale sur le plateau tournant verrouillé

**30000 N**



Force de travail maxi. (agissant verticalement sur le plateau tournant verrouillé dans les limites du Ø nominal)

**40000 N**

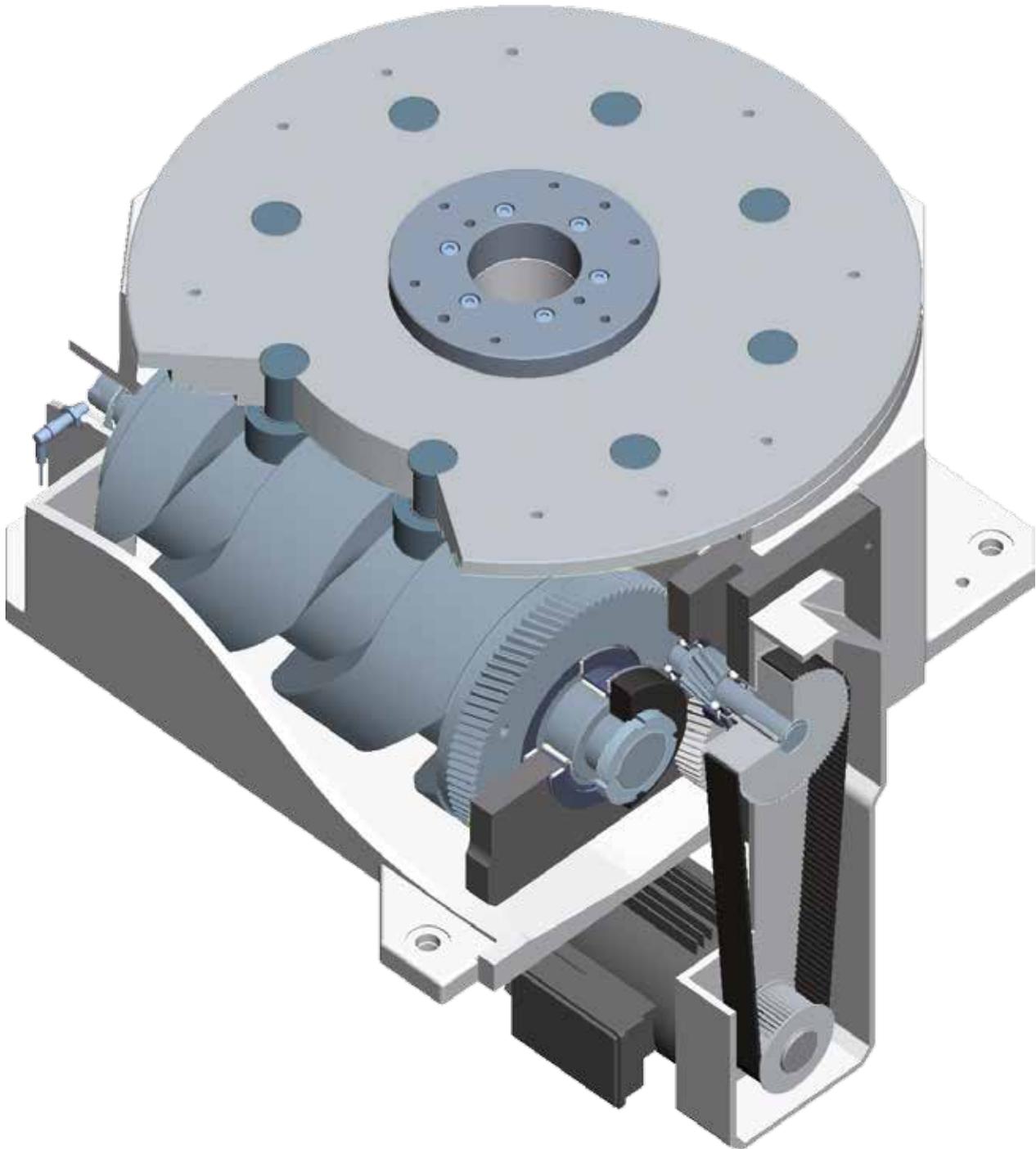


Couple tangentiel maxi. sur le plateau tournant verrouillé

**1700 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

TC 700T





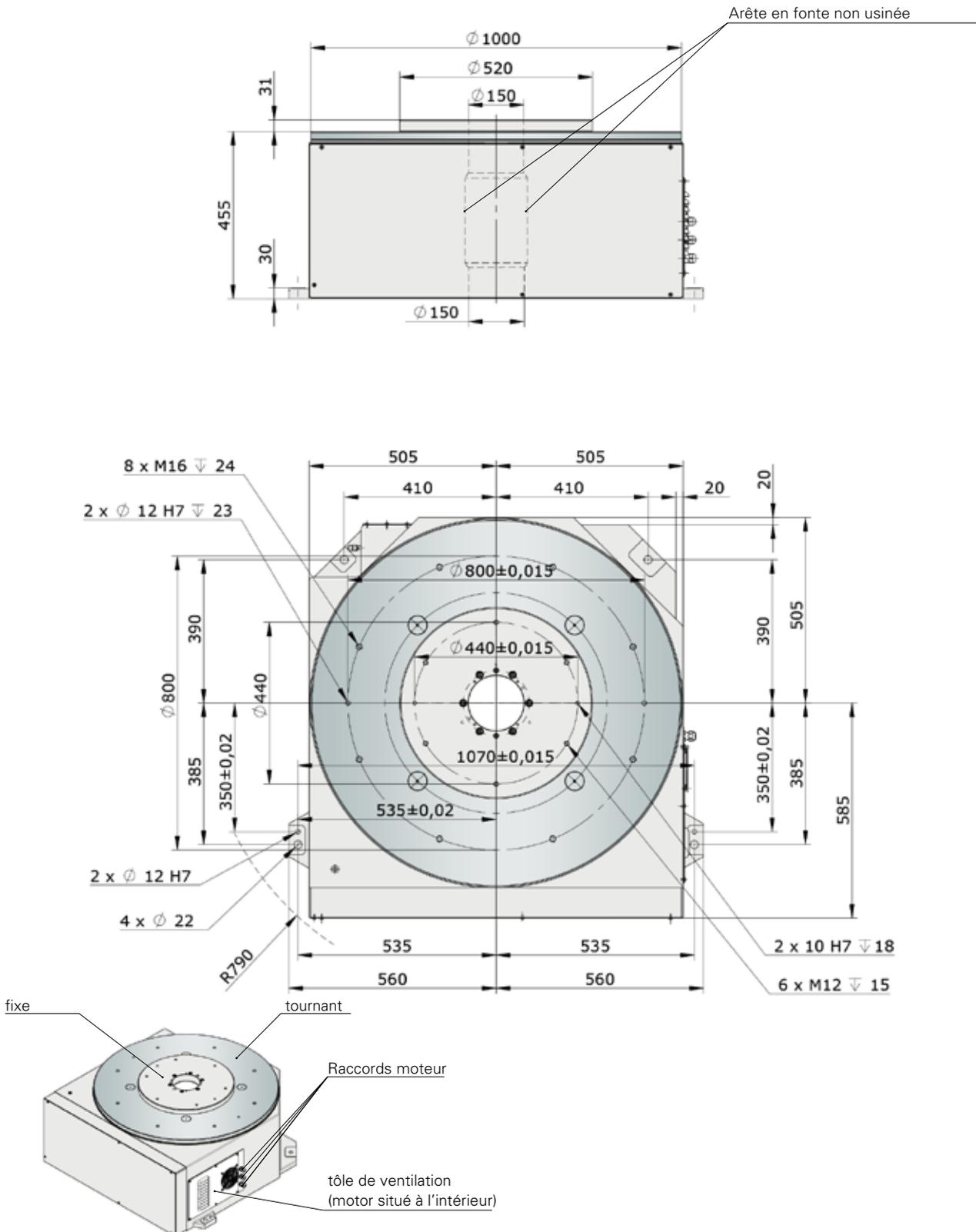
## TC 1000T

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Diamètre maximum recommandé :	Env. 5000 mm	Précision d'indexation (seconde d'angle) :	Divisions 2-20 : $\pm 12''$ , 24-36 : $\pm 16''$
Diamètre du plateau :	1000 mm	Précision d'indexation (arc) :	(sur $\varnothing$ 1000 mm) Divisions 2-20 : $\pm 0,029$ mm, 24-36 : $\pm 0,039$ mm
Sens de rotation :	Horaire – antihoraire ou alternatif	Planéité maxi du plateau :	(sur $\varnothing$ 1000 mm) 0,03 mm
Divisions :	2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 36, autres divisions sur demande	Concentricité maxi :	0,03 mm
Cadence :	Jusqu'à env. 80 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation	Défaut de parallélisme maxi. de la surface du plateau par rapport à la face d'appui du bâti :	(sur $\varnothing$ 1000 mm) 0,05 mm
Tension :	230 / 400 V 50 Hz, tension spéciale sur demande	Alésage central mini du faux-plateau tournant :	522 mm
Puissance d'entraînement :	0,55 - 3,0 kW ; BG 90/100		
Poids :	1530 kg		
Position de montage :	Voir page 47		

COTES

Si vous souhaitez effectuer ultérieurement des usinages sur votre table tournante, nous consulter au sujet des profondeurs tolérées. La position du plateau tournant représentée correspond à la position initiale de la table tournante (à la livraison).



Tolérance de torsion maxi. entre moyeu central fixe et plateau tournant :  $\pm 45''$

Tolérance de torsion maxi. entre plateau tournant et bâti de la table :  $\pm 35''$

**Important :** Le moteur et le frein doivent être accessibles pour l'entretien!

# TC 1000T

DIAGRAMME DE CHARGE (Si vous souhaitez une charge plus élevée, demandez conseil à notre équipe.)

Division		Rapport de vitesse									
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
2	J <sub>max</sub>	108	173	333	695	1130	1930	2820	4910	14900	19700
	t <sub>s</sub>	1,28	1,50	1,92	2,57	3,15	3,96	5,04	6,18	10,74	12,33
3	J <sub>max</sub>	182	280	521	1060	1720	2920	4670	8230	29400	40500
	t <sub>s</sub>	1,28	1,50	1,92	2,57	3,15	3,96	5,04	6,18	10,74	12,33
4	J <sub>max</sub>	406	604	1080	1990	3410	5370	7600	13200	39900	52700
	t <sub>s</sub>	1,15	1,35	1,73	2,32	2,84	3,56	4,54	5,56	9,67	11,10
6	J <sub>max</sub>	807	1180	2100	4170	6680	11200	17100	29700	89900	118000
	t <sub>s</sub>	1,15	1,35	1,73	2,32	2,84	3,56	4,54	5,56	9,67	11,10
8	J <sub>max</sub>	1710	2480	4380	8080	13700	21600	30500	52900	160000	210000
	t <sub>s</sub>	1,15	1,35	1,73	2,32	2,84	3,56	4,54	5,56	9,67	11,10
10	J <sub>max</sub>	2147	3110	5480	10800	17300	28100	35000	64400	207000	273000
	t <sub>s</sub>	1,15	1,35	1,73	2,32	2,84	3,56	4,54	5,56	9,67	11,10
12	J <sub>max</sub>	2585	3750	6590	13000	20800	33700	54800	82400	249000	328000
	t <sub>s</sub>	1,15	1,35	1,73	2,32	2,84	3,56	4,54	5,56	9,67	11,10
16	J <sub>v</sub>	3459	5010	8800	17300	27700	45000	73000	109000	332000	437000
	t <sub>s</sub>	1,15	1,35	1,73	2,32	2,84	3,56	4,54	5,56	9,67	11,10
24	J <sub>v</sub>	730	1070	1900	3780	6070	10200	17600	28600	98400	129000
	t <sub>s</sub>	0,51	0,60	0,77	1,03	1,26	1,58	2,02	2,47	4,30	4,93
36	J <sub>max</sub>	-	-	1109	2220	3570	6040	10500	16900	60400	83000
	t <sub>s</sub>	-	-	0,51	0,69	0,84	1,06	1,34	1,65	2,86	3,29

J = couple d'inertie maxi admissible (kgm<sup>2</sup>) t<sub>s</sub> = temps de transfert (en secondes). Le temps entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé » est d'environ 80 à 130 ms plus long que le temps de cycle mentionné ci-dessus.

EF2 - Commande pour compensation de l'usure du frein conseillée (voir page 58).

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)



Couple basculant sur le moyeu central

**5000 Nm**



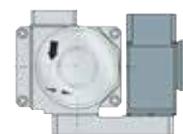
Force radiale sur le moyeu central

**17000 N**



Force maxi. agissant verticalement sur le moyeu central

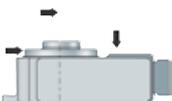
**40000 N**



Couple tangentiel maxi. sur le moyeu central

**1800 Nm**

## SOLLICITATIONS (sur le plateau tournant)



Couple basculant sur le plateau tournant verrouillé

**13000 Nm**



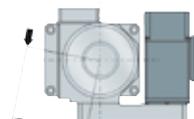
Force radiale sur le plateau tournant verrouillé

**45000 N**



Force de travail maxi. (agissant verticalement sur le plateau tournant verrouillé dans les limites du Ø nominal)

**80000 N**

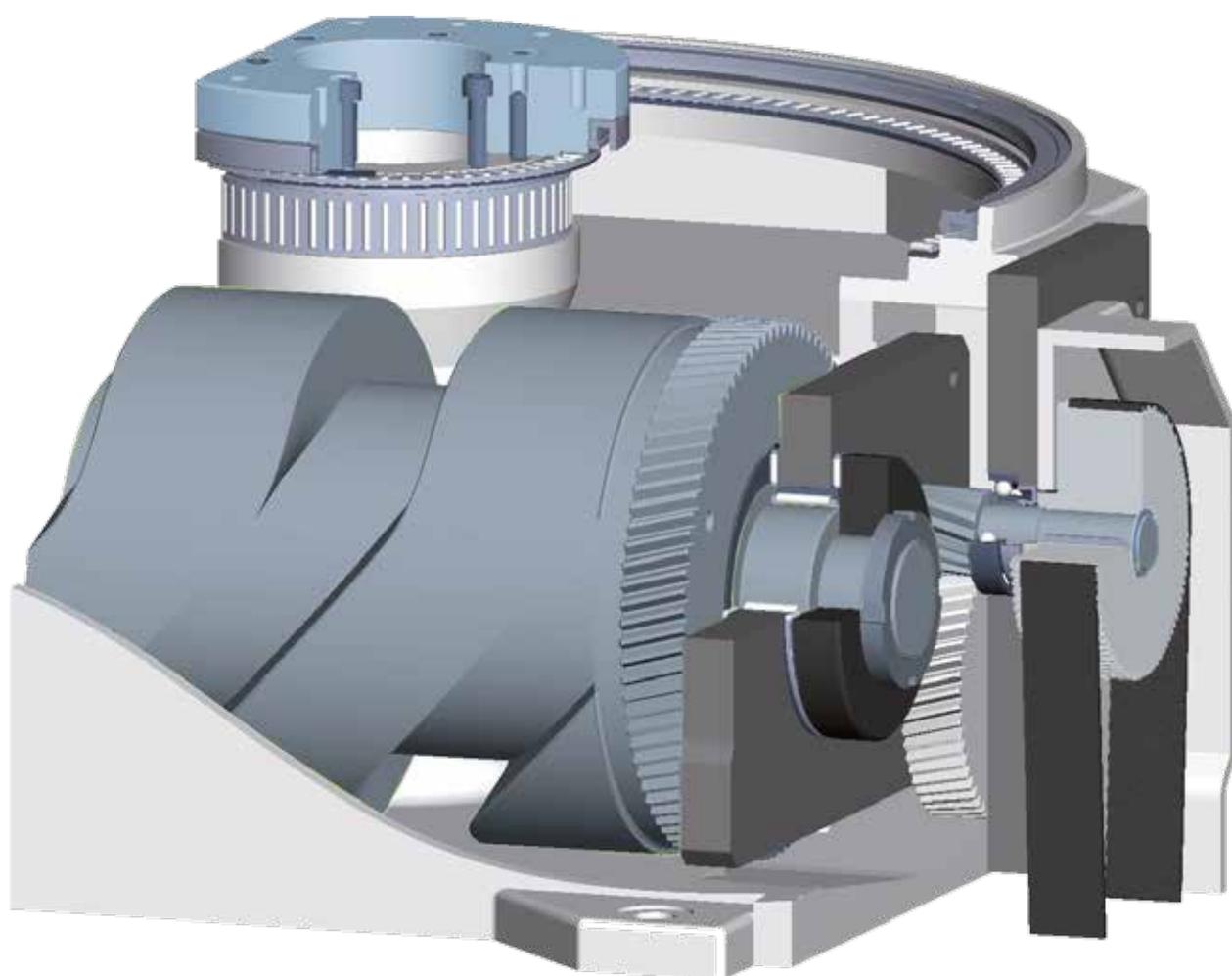


Couple tangentiel maxi. sur le plateau tournant verrouillé

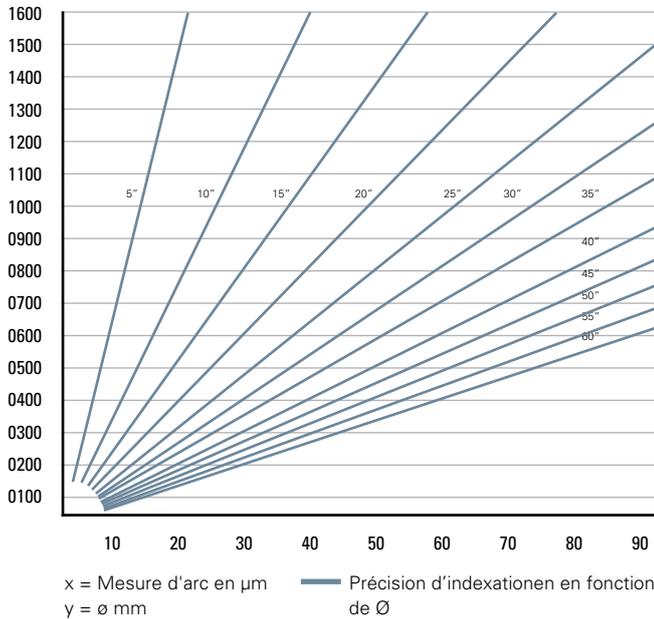
**2200 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

TC 1000T



## BASES DE CALCUL



Précision d'indexation théorique =  $\pm \frac{\pi \times D \times T_g}{360 \times 3600}$   
D =  $\varnothing$  - diamètre  
 $T_g$  = précision

### Précision de planéité des faux-plateaux

Diamètre (mm)	Épaisseur (mm)	Planéité Qualité A (mm)	Planéité Qualité B (mm)
$\leq 600$	$\geq 20$	0,04	0,10
	$< 20$	0,06	0,15
$\leq 800$	$\geq 20$	0,06	0,15
	$< 20$	0,07	0,18
$\leq 1100$	$\geq 20$	0,07	0,18
	$< 20$	0,08	0,20
$\leq 1400$	$\geq 25$	0,08	0,20
	$< 25$	0,10	0,25
$\leq 1800$	$\geq 25$	0,10	0,25
	$< 25$	0,20	0,50
$\leq 2500$	$\geq 30$	0,15	0,40
	$< 30$	0,25	0,55

Dans le cas où nous fabriquons également le faux-plateau, un défaut de division de  $\pm 3''$  doit être ajouté à la précision de division relevée dans le tableau.

## FAUX-PLATEAUX

Nous fabriquons des faux-plateaux en acier ou en aluminium selon vos indications. En particulier pour les faux-plateaux en aluminium (matière AlMg4,5Mn F28), nous veillons à l'absence de contrainte du matériel. Les faux-plateaux en aluminium peuvent être livrés anodisés sur demande (naturel ou teinté) ; les faux-plateaux en acier peuvent être brunis ou nickelés chimiquement.

**Pour de plus amples informations concernant les faux-plateaux, se reporter à la documentation « Bases de machine ».**



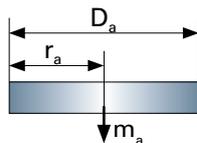
## CALCUL DU COUPLE D'INERTIE

Corps entier :

$$J = 0,5 \times r_a^2 \times m_a$$

ou

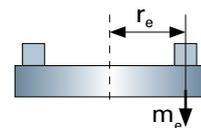
$$J = 0,125 \times m_a \times D_a^2$$



$r_a$  = rayon en mètre  
 $m_a$  = masse (poids) en kg  
 $D_a$  = diamètre en mètre

Poids individuels (formule d'approximation) :

$$J = 1,1 \times r_e^2 \times m_e \times n$$



$r_e$  = rayon en mètre  
 $m_e$  = masse (poids) en kg  
n = nombre de masses individuelles

## CONCEPTION DE LA MACHINE TC

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis  Annexe à la commande

Cher client,  
nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à nos tables tournantes TC. Pour nous permettre d'adapter la machine de façon optimale à votre application, nous vous prions de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

### Modèle

- TC 120G  TC 320T  
 TC 150T  TC 500T  
 TC 220T  TC 700T  
 TC 220T avec moteur BG 71  TC 1000T
- Nombre de divisions \_\_\_\_\_
- Précision accrue de la pièce

### Couleurs standard

- RAL 7035 (gris clair)  
 Couleur spéciale RAL \_\_\_\_\_ (supplément)

### Calcul du couple d'inertie total

Les informations suivantes concernant le montage prévu sont particulièrement importantes pour la définition du temps de transfert le plus court possible de votre table tournant TC. Le calcul s'effectue suivant la formule indiquée page 46. Mais vous pouvez également nous laisser le soin de le faire à votre place.

### Faux-plateau

- Diamètre : \_\_\_\_\_ mm Épaisseur : \_\_\_\_\_ mm  
 Matériau  Alu  Acier  Autre \_\_\_\_\_  
 Compris dans la livraison  Non fourni  
 Désirez-vous sur la base du couple d'inertie calculé :  
 Le temps de transfert le plus court possible  
 Un temps de transfert plus long d'env. \_\_\_\_\_ sec

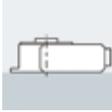
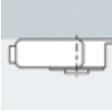
### Caractéristiques électriques

- Entraînement  
 Cadence : \_\_\_\_\_ Cycles / min  
 (pour une cadence supérieure à 60 cycles/min, nous recommandons le module de commande de table tournant EF).  
 Moteur  
 Tension d'alimentation 3 x 400 V / 50 Hz (standard)  
 Autre : \_\_\_\_\_ V / \_\_\_\_\_ Hz  
 Frein  
 Tension frein 24 V (recommandée)  
 Autre : \_\_\_\_\_ V  
 Nous conseillons vivement l'utilisation de relais semi-conducteurs pour la commande des moteurs!  
 Contacter électronique  
 (pas nécessaire avec le module de commande EF1/EF2)  
 Contacter inverseur électronique  
 (pas nécessaire avec le module de commande EF1/EF2)

### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_  
 Nom : \_\_\_\_\_  
 Pays : \_\_\_\_\_

### Position de montage

-  Normale  
  Au plafond  
  Verticale (transmission à droite)  
  Verticale (transmission en dessous)

### Position du moteur

-  Latérale vers l'intérieur  
  Latérale vers l'extérieur  
  Dessous vers l'intérieur  
  Dessous vers l'extérieur

### Porte-pièces et posages

- Nombre : \_\_\_\_\_  
 Poids par station : \_\_\_\_\_ kg  
 Ø centre de gravité : \_\_\_\_\_ mm

### Commande EF1 / EF2 / TS004E

- (pour TC 700T/TC 1000T, une EF2 est comprise dans la fourniture)
- Module de commande EF1 (Lenze)  
 Module de commande EF2 (Siemens)  
 interface Profibus + ProfiNet onboard  
 TM 15 Module for interface E/S numériques  
 SIL3 (STO) - motor contactor + safety relay  
 Carte de commande WEISS TS004E  
 Bornier pour tiroir 19"  
 Support carte pour fixation sur rail DIN  
 Boîtier de protection pour :  
 Fixation arrière  
 Fixation frontale  
 Fixation sur rail  
 Porte frontale, verrouillable et transparente  
 Marquage sur panneau frontal de la carte TS004E  
 allemand  italien  anglais  
 français  hollandais  tchèque

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_  
 Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
 E-mail : \_\_\_\_\_

# TR

TABLES TOURNANTES À DIVISION FIXE | ANNEAU INDEXEUR TR



Le faux-plateau proposé moyennant supplément ne fait pas partie de la fourniture. Son prix est calculé à part sur la base de vos indications.

## ANNEAUX INDEXEURS TR : SOUPLESSE MAXIMALE POUR LA CONSTRUCTION

### LA SOLUTION TR COMPLÈTE

Équipements électriques sur mesure. Carte de commande, contacteur électronique ou convertisseur de fréquence.



### OU VAUT-IL MIEUX OPTER POUR UNE TABLE TOURNANTE POUR CHARGES ÉLEVÉES ?

Pour les charges lourdes, nous avons conçu la gamme CR spéciale charges élevées.





La société Kugler-Womako fabrique des machines destinées à la post-impression et à l'industrie de la papeterie. Une nouveauté dans le secteur du papier : au lieu des systèmes de transfert linéaires classiques, il est fait appel à l'anneau indexeur TR 750.

Anneau indexeur électromécanique ultraplat à haute précision de division avec alésage central de très grand diamètre. La forme annulaire offre une multitude de possibilités pour la construction. Le diamètre et l'épaisseur de l'anneau rotatif en aluminium peuvent être adaptés à vos besoins spécifiques.

## AVANTAGES

- Table tournant annulaire avec passage central de très grand diamètre
- Précision d'indexation élevée grâce à un verrouillage situé sur l'extérieur
- Dynamique élevée, accélération en douceur
- Construction plane et compacte – compatible avec nos machines
- Quatre tailles différentes
- Disponible en version NR à programmation libre (voir chapitre Tables tournants à programmation libre)
- Version NR avec système de mesure absolu
- Commande très simple, identique à celle de nos tables tournants
- Excellent rapport prix-performances
- Design attractif

# TR 750A

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ø intérieur de l'anneau :	Max. 490 mm	Position de montage :	Plan de l'anneau horizontal
Ø extérieur de l'anneau :	Min. 750 mm	Précision d'indexation (seconde d'angle) :	± 18"
Surface de l'anneau :	Anodisée	Précision d'indexation (arc) :	± 0,033 mm (sur Ø 750 mm)
Sens de rotation :	De gauche à droite ou alternatif	Planéité maxi du plateau :	* 0,05 mm (sur Ø 750 mm)
Cadence :	Jusqu'à environ 120 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation	Concentricité maxi :	* 0,03 mm
Tension :	230 / 400 V 50 Hz, tension spéciale sur demande	Défaut de parallélisme maxi. de la surface de l'anneau par rapport à la face d'appui du bâti :	* 0,05 mm (sur Ø 750 mm)
Poids :	Env. 230 kg	Diamètre extérieur maxi :	1500 mm (selon accords techniques avec WEISS)

\* Attention ! Pour atteindre la précision indiquée, veuillez vérifier que la planéité de la plaque support est correcte.

## SOLLICITATIONS (sur l'anneau tournant)

Force agissant verticalement sur l'anneau verrouillé

**$F_N$ : 3500 N**

Couple basculant admissible sur l'anneau verrouillé

**$M_K$ : 750 Nm**

Couple tangentiel admissible sur l'anneau verrouillé

**$T_R$ : 2500 Nm**

Force radiale admissible sur l'anneau verrouillé

**$F_R$ : 7000 N**

Charge maximale centrée sur l'anneau pour  $M_K = 0$  Nm et  $F_R = 0$  N sur demande. Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE CHARGE

Division	Rapport de vitesse									
		s	a	b	c	d	e	f	g	h
4	$J_{max}$	-	7	14	22	37	59	87	220	325
	$t_s$	-	0,42	0,53	0,66	0,81	1,01	1,26	1,94	2,48
6	$J_{max}$	-	12	22	36	57	90	144	345	560
	$t_s$	-	0,42	0,53	0,66	0,81	1,01	1,26	1,94	2,48
8	$J_{max}$	-	19 *	31	49	78	120	195	460	750
	$t_s$	-	0,42 *	0,53	0,66	0,81	1,01	1,26	1,94	2,48
10	$J_{max}$	-	31 *	50	79	125	190	305	720	1170
	$t_s$	-	0,40 *	0,50	0,62	0,77	0,96	1,20	1,85	2,35
12	$J_{max}$	18 *	45 *	72	112	175	270	425	1015	1650
	$t_s$	0,27 *	0,40 *	0,50	0,62	0,77	0,96	1,20	1,85	2,35
16	$J_{max}$	20 *	57 *	90	140	190	335	530	1260	2045
	$t_s$	0,26 *	0,39 *	0,48	0,60	0,74	0,92	1,16	1,78	2,27
20	$J_{max}$	29 *	72 *	115	175	275	420	665	1575	2560
	$t_s$	0,26 *	0,39 *	0,48	0,60	0,74	0,92	1,16	1,78	2,27
24	$J_v$	35 *	85 *	135	210	330	505	800	1890	3070
	$t_s$	0,26 *	0,39 *	0,48	0,60	0,74	0,92	1,16	1,78	2,27
30	$J_{max}$	35 *	110 *	170	265	410	635	1000	2365	3840
	$t_s$	0,26 *	0,39 *	0,48	0,60	0,74	0,92	1,16	1,78	2,27

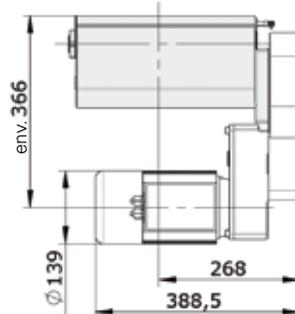
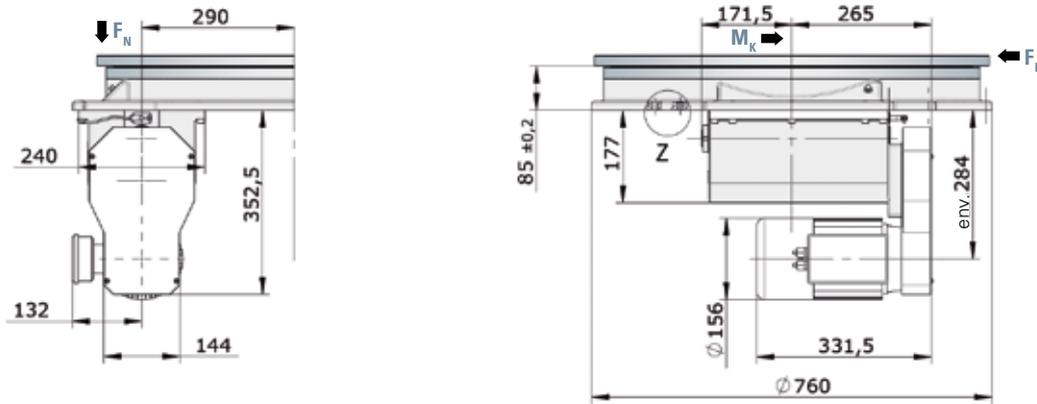
$J$  = couple d'inertie maxi admissible (kgm<sup>2</sup>)  $t_s$  = temps de transfert (en secondes). Le temps entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé » est d'environ 80 à 130 ms plus long que le temps de cycle mentionné ci-dessus.

\*EF2 - Commande pour compensation de l'usure du frein conseillée (voir page 58).

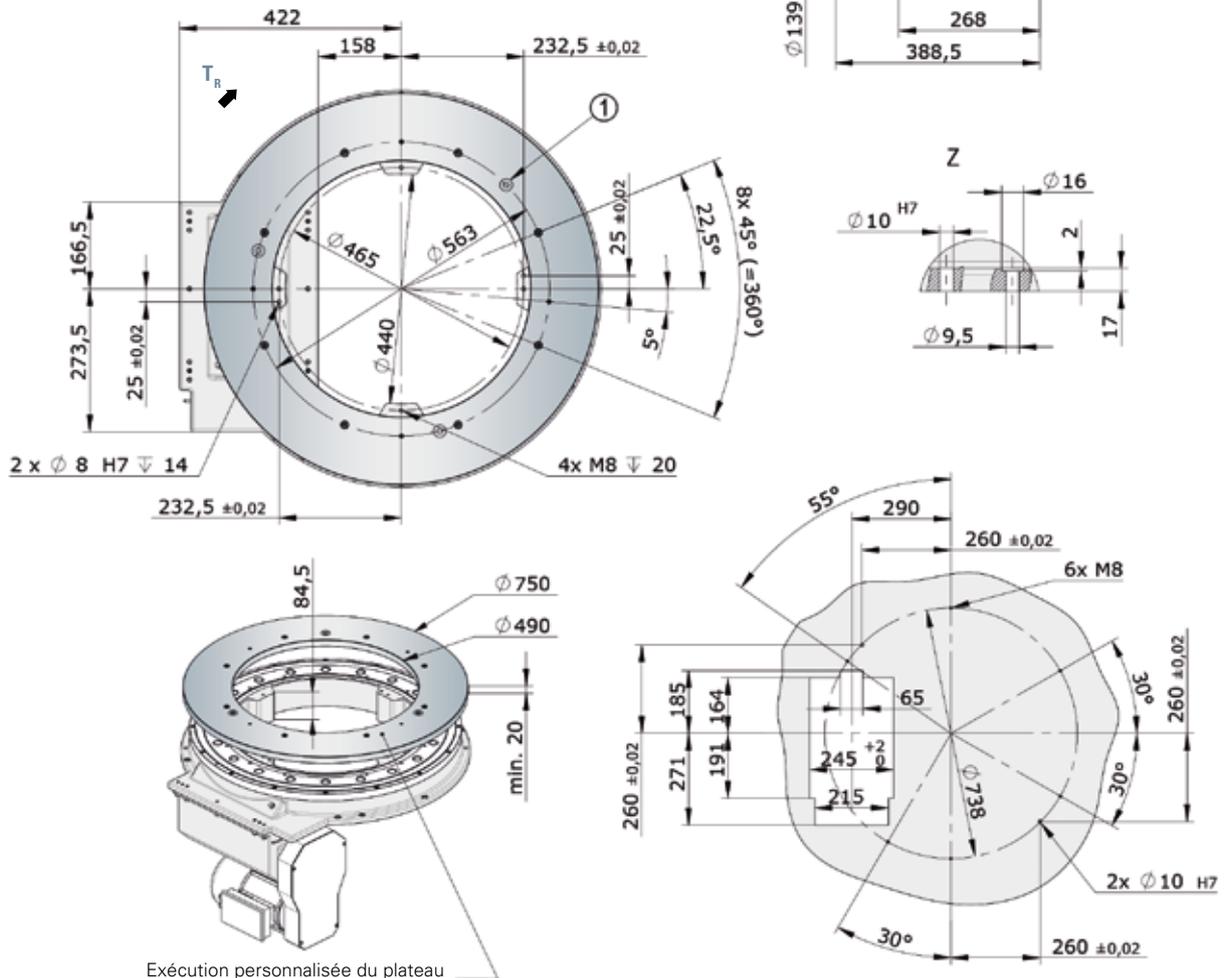
COTES

La position de l'anneau tournant représentée correspond à la position initiale (position à la livraison).

Le faux-plateau proposé moyennant supplément ne fait pas partie de la fourniture. Son prix est calculé à part sur la base de vos indications.



- ① Perçages auxiliaires liés à la fabrication : dépendant du diamètre du plateau ; 3x120°



# TR 1100A

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ø intérieur de l'anneau :	Max. 800 mm	Position de montage :	Plan de l'anneau horizontal
Ø extérieur de l'anneau :	Min. 1100 mm	Précision d'indexation (seconde d'angle) :	± 18"
Surface de l'anneau :	Anodisée	Précision d'indexation (arc) :	± 0,048 mm (sur Ø 1100 mm)
Sens de rotation :	De gauche à droite ou alternatif	Planéité maxi du plateau :	(sur Ø 1100 mm) * 0,06 mm
Cadence :	Jusqu'à environ 120 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation	Concentricité maxi :	* 0,04 mm
Tension :	230 / 400 V 50 Hz, tension spéciale sur demande	Défait de parallélisme maxi. de la surface de l'anneau par rapport à la face d'appui du bâti :	(sur Ø 1100 mm) * 0,06 mm
Poids :	Env. 310 kg	Diamètre extérieur maxi :	2200 mm (selon accords techniques avec WEISS)

\* Attention ! Pour atteindre la précision indiquée, veuillez vérifier que la planéité de la plaque support est correcte.

## SOLLICITATIONS (sur l'anneau tournant)

Force agissant verticalement sur l'anneau verrouillé

**F<sub>N</sub> : 6000 N**

Couple basculant admissible sur l'anneau verrouillé

**M<sub>K</sub> : 2500 Nm**

Couple tangentiel admissible sur l'anneau verrouillé

**T<sub>R</sub> : 3500 Nm**

Force radiale admissible sur l'anneau verrouillé

**F<sub>R</sub> : 12000 N**

Charge maximale centrée sur l'anneau pour M<sub>k</sub> = 0 Nm et F<sub>R</sub> = 0 N sur demande. Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE CHARGE

Division	Rapport de vitesse										
		s	a	b	c	d	e	f	g	h	i
4	J <sub>max</sub>	-	-	11	19	41	57	60	180	295	445
	t <sub>s</sub>	-	-	0,53	0,59	0,82	0,90	1,15	1,41	2,16	2,75
6	J <sub>max</sub>	-	13	34	43	92	114	190	290	675	1010
	t <sub>s</sub>	-	0,42	0,53	0,59	0,82	0,90	1,15	1,41	2,16	2,75
8	J <sub>max</sub>	-	26 *	48	61	126	155	255	385	925	1510
	t <sub>s</sub>	-	0,42 *	0,53	0,59	0,82	0,90	1,15	1,41	2,16	2,75
10	J <sub>max</sub>	-	35 *	62	78	160	195	325	485	1160	1890
	t <sub>s</sub>	-	0,39 *	0,51	0,56	0,78	0,86	1,09	1,33	2,05	2,61
12	J <sub>max</sub>	21 *	62 *	116	143	260	350	495	860	2045	3325
	t <sub>s</sub>	0,29	0,39 *	0,51	0,56	0,78	0,86	1,09	1,33	2,05	2,61
16	J <sub>max</sub>	38 *	86 *	146	180	355	435	715	1070	2540	4125
	t <sub>s</sub>	0,28 *	0,38 *	0,49	0,54	0,75	0,83	1,05	1,29	1,98	2,52
20	J <sub>max</sub>	57 *	109 *	185	225	450	550	895	1340	3175	5160
	t <sub>s</sub>	0,28 *	0,38 *	0,49	0,54	0,75	0,83	1,05	1,29	1,98	2,52
24	J <sub>v</sub>	65 *	135 *	225	275	540	660	1075	1605	3810	6190
	t <sub>s</sub>	0,28 *	0,38 *	0,49	0,54	0,75	0,83	1,05	1,29	1,98	2,52
30	J <sub>max</sub>	90 *	170 *	280	345	675	825	1345	2010	4765	7740
	t <sub>s</sub>	0,28 *	0,38 *	0,49	0,54	0,75	0,83	1,05	1,29	1,98	2,52
36	J <sub>max</sub>	110 *	205 *	340	415	815	995	1620	2415	5720	9290
	t <sub>s</sub>	0,28 *	0,38 *	0,49	0,54	0,75	0,83	1,05	1,29	1,98	2,52

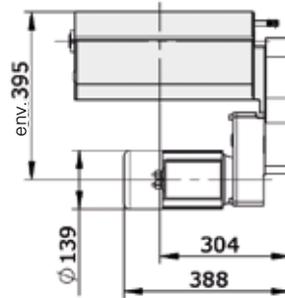
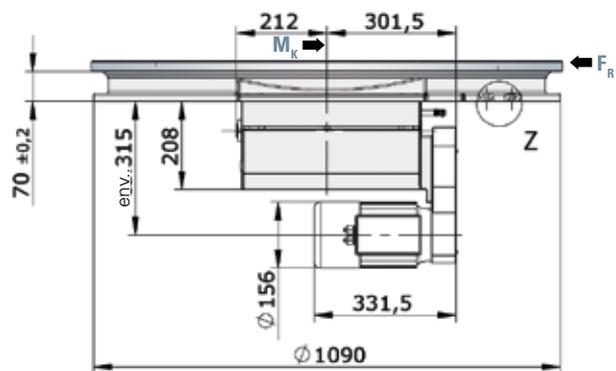
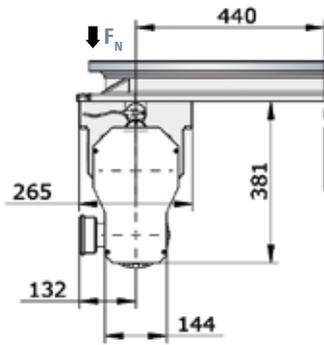
J = couple d'inertie maxi admissible (kgm<sup>2</sup>) t<sub>s</sub> = temps de transfert (en secondes). Le temps entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé » est d'environ 80 à 130 ms plus long que le temps de cycle mentionné ci-dessus.

\*EF2 - Commande pour compensation de l'usure du frein conseillée (voir page 58).

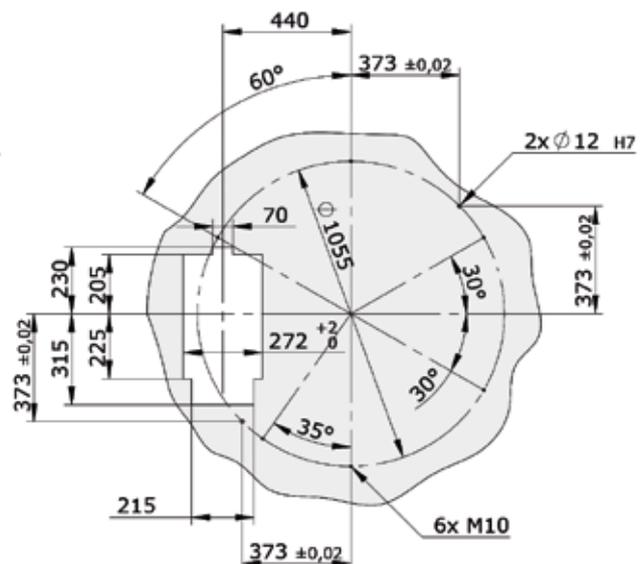
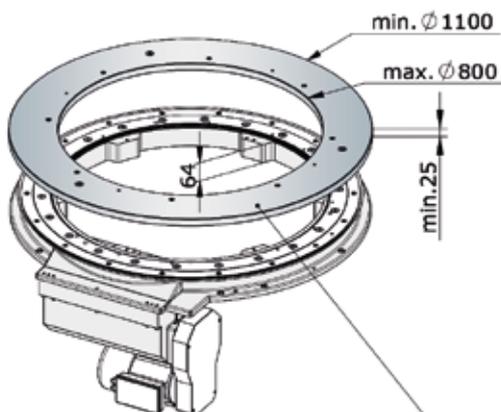
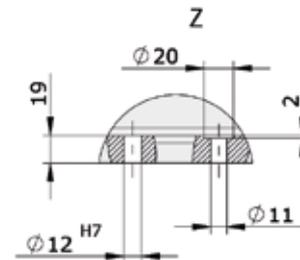
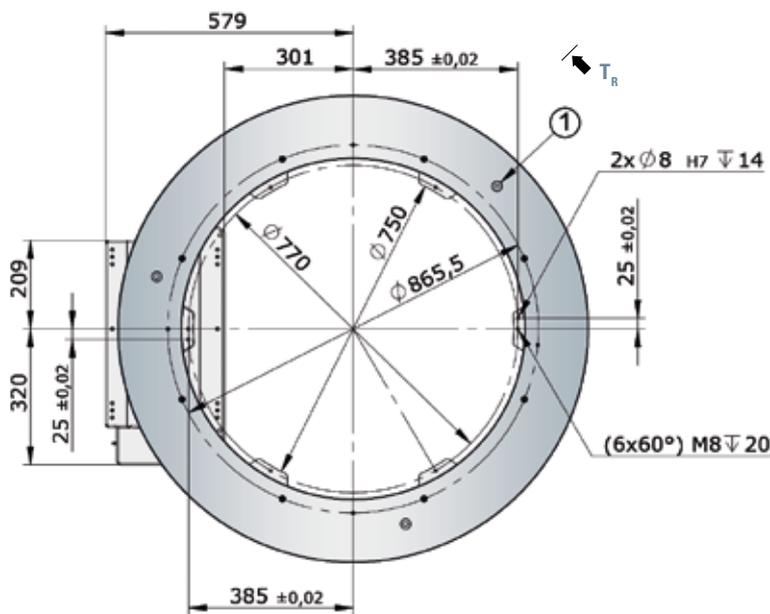
COTES

La position de l'anneau tournant représentée correspond à la position initiale (position à la livraison).

Le faux-plateau proposé moyennant supplément ne fait pas partie de la fourniture. Son prix est calculé à part sur la base de vos indications.



- ① Perçages auxiliaires liés à la fabrication : dépendant du diamètre du plateau ; 3x120°



Exécution personnalisée du plateau (fait partie des fonctionnalités de la TR). Ne pas percer le plateau dans la zone min/max

# TR 1500A

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ø intérieur de l'anneau :	Max. 1135 mm	Position de montage :	Plan de l'anneau horizontal
Ø extérieur de l'anneau :	Min. 1500 mm	Précision d'indexation (seconde d'angle) :	± 15"
Surface de l'anneau :	Anodisée	Précision d'indexation (arc) :	± 0,055 mm (sur Ø 1500 mm)
Sens de rotation :	De gauche à droite ou alternatif	Planéité maxi du plateau :	(sur Ø 1500 mm) * 0,08 mm
Cadence :	Jusqu'à environ 120 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation	Concentricité maxi :	* 0,04 mm
Tension :	230 / 400 V 50 Hz, tension spéciale sur demande	Défaut de parallélisme maxi. de la surface de l'anneau par rapport à la face d'appui du bâti :	(sur Ø 1500 mm) * 0,08 mm
Poids :	Env. 400 kg	Diamètre extérieur maxi :	3000 mm (selon accords techniques avec WEISS)

\* Attention ! Pour atteindre la précision indiquée, veuillez vérifier que la planéité de la plaque support est correcte.

## SOLLICITATIONS (sur l'anneau tournant)

Force agissant verticalement sur l'anneau verrouillé

**$F_N$  : 8000 N**

Couple basculant admissible sur l'anneau verrouillé

**$M_K$  : 3200 Nm**

Couple tangentiel admissible sur l'anneau verrouillé

**$T_R$  : 5000 Nm**

Force radiale admissible sur l'anneau verrouillé

**$F_R$  : 16000 N**

Charge maximale centrée sur l'anneau pour  $M_K = 0$  Nm et  $F_R = 0$  N sur demande. Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE CHARGE

Division	Rapport de vitesse										
		s	a	b	c	d	e	f	g	h	i
8	$J_{max}$	-	-	57	74	163	203	342	520	1258	1792
	$t_s$	-	-	0,53	0,59	0,82	0,90	1,15	1,41	2,16	2,75
10	$J_{max}$	-	48	100	127	265	330	545	825	1975	2395
	$t_s$	-	0,39	0,51	0,56	0,78	0,86	1,09	1,33	2,05	2,61
12	$J_{max}$	-	75 *	149	185	380	470	775	1165	2785	3330
	$t_s$	-	0,39 *	0,51	0,56	0,78	0,86	1,09	1,33	2,05	2,61
16	$J_{max}$	43	108 *	190	235	480	590	965	1440	3460	5325
	$t_s$	0,28	0,38 *	0,49	0,54	0,75	0,83	1,05	1,29	1,98	2,52
20	$J_{max}$	69 *	140 *	243	301	605	740	1215	1820	4330	7040
	$t_s$	0,28 *	0,38 *	0,49	0,54	0,75	0,83	1,05	1,29	1,98	2,52
24	$J_{max}$	87 *	172 *	295	365	730	890	1460	2185	5200	8455
	$t_s$	0,28 *	0,38 *	0,49	0,54	0,75	0,83	1,05	1,29	1,98	2,52
30	$J_{max}$	114 *	221 *	375	460	915	1120	1830	2740	6505	10570
	$t_s$	0,28 *	0,38 *	0,49	0,54	0,75	0,83	1,05	1,29	1,98	2,52
36	$J_v$	141 *	270 *	455	560	1105	1350	2200	3290	7810	12690
	$t_s$	0,28 *	0,38 *	0,49	0,54	0,75	0,83	1,05	1,29	1,98	2,52
48	$J_{max}$	324 *	600 *	995	1215	2375	2900	4720	7045	16685	27095
	$t_s$	0,28 *	0,38 *	0,49	0,54	0,75	0,83	1,05	1,29	1,98	2,52

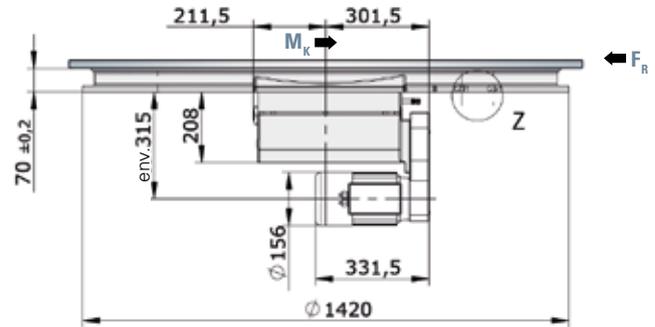
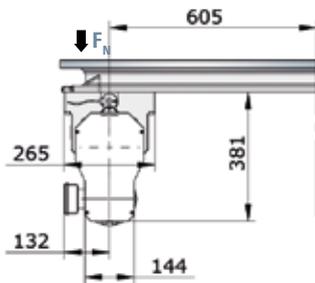
$J$  = couple d'inertie maxi admissible (kgm<sup>2</sup>)  $t_s$  = temps de transfert (en secondes). Le temps entre l'ordre « départ cycle » et le signal électrique en retour « plateau verrouillé » est d'environ 80 à 130 ms plus long que le temps de cycle mentionné ci-dessus.

\*EF2 - Commande pour compensation de l'usure du frein conseillée (voir page 58).

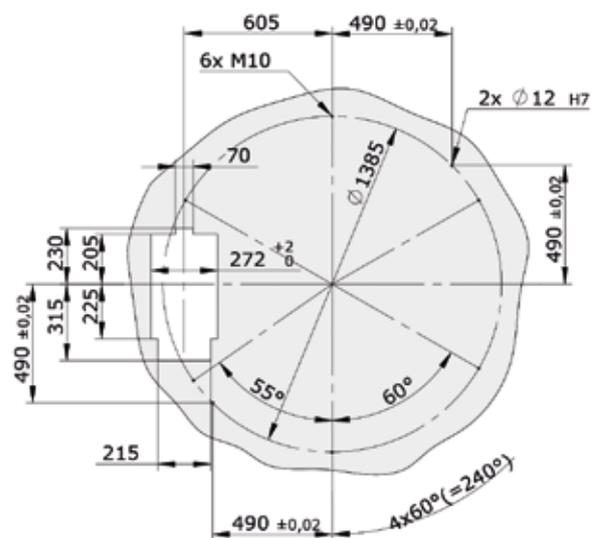
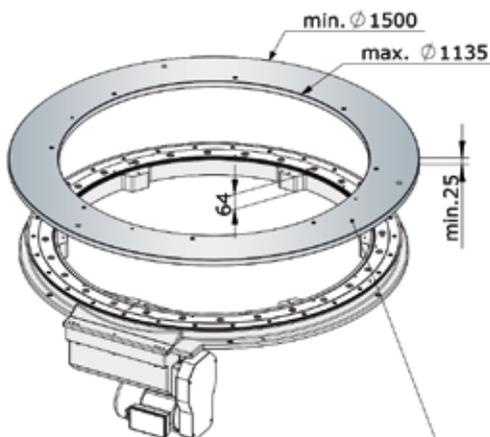
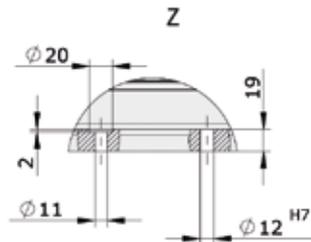
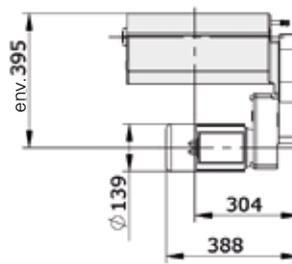
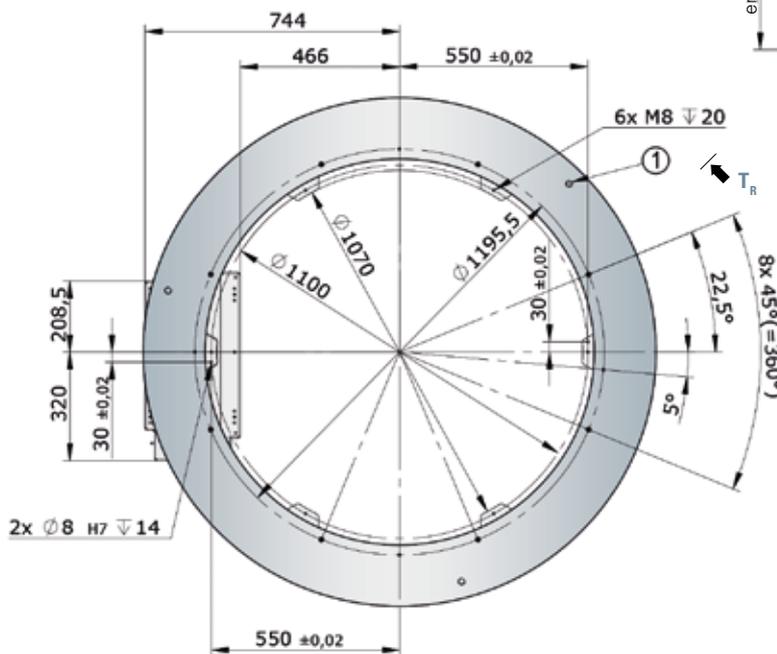
COTES

La position de l'anneau tournant représentée correspond à la position initiale (position à la livraison).

Le faux-plateau proposé moyennant supplément ne fait pas partie de la fourniture. Son prix est calculé à part sur la base de vos indications.



- ① Perçages auxiliaires liés à la fabrication : dépendant du diamètre du plateau ; 3x120°



Exécution personnalisée du plateau (fait partie des fonctionnalités de la TR). Ne pas percer le plateau dans la zone min/max

# TR 2200A

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ø intérieur de l'anneau :	Max. 1750 mm	Position de montage :	Plan de l'anneau horizontal
Ø extérieur de l'anneau :	Min. 2200 mm	Précision d'indexation (seconde d'angle) :	± 12"
Surface de l'anneau :	Anodisée	Précision d'indexation (arc) :	± 0,064 mm (sur Ø 2200 mm)
Sens de rotation :	De gauche à droite ou alternatif	Planéité maxi du plateau :	(sur Ø 2200 mm) * 0,08 mm
Cadence :	Jusqu'à environ 120 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation	Concentricité maxi :	* 0,05 mm
Tension :	230 / 400 V 50 Hz, tension spéciale sur demande	Défaut de parallélisme maxi. de la surface de l'anneau par rapport à la face d'appui du bâti :	(sur Ø 2200 mm) * 0,08 mm
Poids :	Env. 950 kg	Diamètre extérieur maxi :	4400 mm (selon accords techniques avec WEISS)

\* Attention! Pour atteindre la précision indiquée, veuillez vérifier que la planéité de la plaque support est correcte.

## SOLLICITATIONS (sur l'anneau tournant)

Force agissant verticalement sur l'anneau verrouillé

**$F_N$ : 15000 N**

Couple basculant admissible sur l'anneau verrouillé

**$M_K$ : 4500 Nm**

Couple tangentiel admissible sur l'anneau verrouillé

**$T_R$ : 15000 Nm**

Force radiale admissible sur l'anneau verrouillé

**$F_R$ : 30000 N**

Charge maximale centrée sur l'anneau pour  $M_K = 0$  Nm et  $F_R = 0$  N sur demande. Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE CHARGE

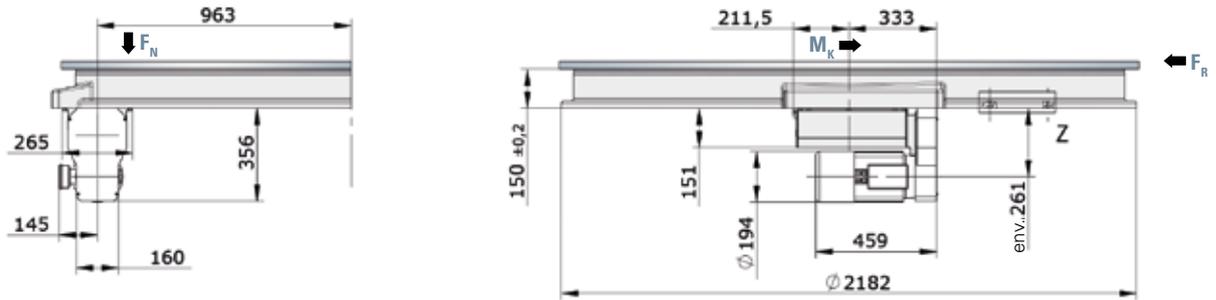
Division	Rapport de vitesse	Rapport de vitesse						
		a	b	c	d	e	f	g
14	$J_{max}$	-	-	-	525	720	1010	2400
	$t_s$	-	-	-	0,77	0,86	0,97	1,48
16	$J_{max}$	-	-	420	995	1030	1640	3075
	$t_s$	-	-	0,62	0,77	0,86	0,97	1,48
18	$J_{max}$	-	-	600	1325	1370	2140	3955
	$t_s$	-	-	0,62	0,77	0,86	0,97	1,48
20	$J_{max}$	-	511	797	1550	1750	2670	4945
	$t_s$	-	0,50	0,62	0,77	0,86	0,97	1,48
24	$J_{max}$	-	665	1180	1805	2455	3255	7230
	$t_s$	-	0,50	0,62	0,77	0,86	0,97	1,48
30	$J_{max}$	-	707	1245	2010	2580	3420	8240
	$t_s$	-	0,46	0,57	0,70	0,78	0,89	1,36
36	$J_{max}$	465 *	900	1545	2465	3135	4155	9940
	$t_s$	0,37 *	0,46	0,57	0,70	0,78	0,89	1,36
48	$J_v$	762 *	1281	2140	3370	4165	5625	13335
	$t_s$	0,37 *	0,46	0,57	0,70	0,78	0,89	1,36

$J$  = couple d'inertie maxi admissible (kgm<sup>2</sup>)  $t_s$  = temps de transfert (en secondes). Le temps entre l'ordre « départ cycle » et le signal en retour « plateau verrouillé » est d'environ 80 à 130 ms plus long que le temps de cycle mentionné ci-dessus.

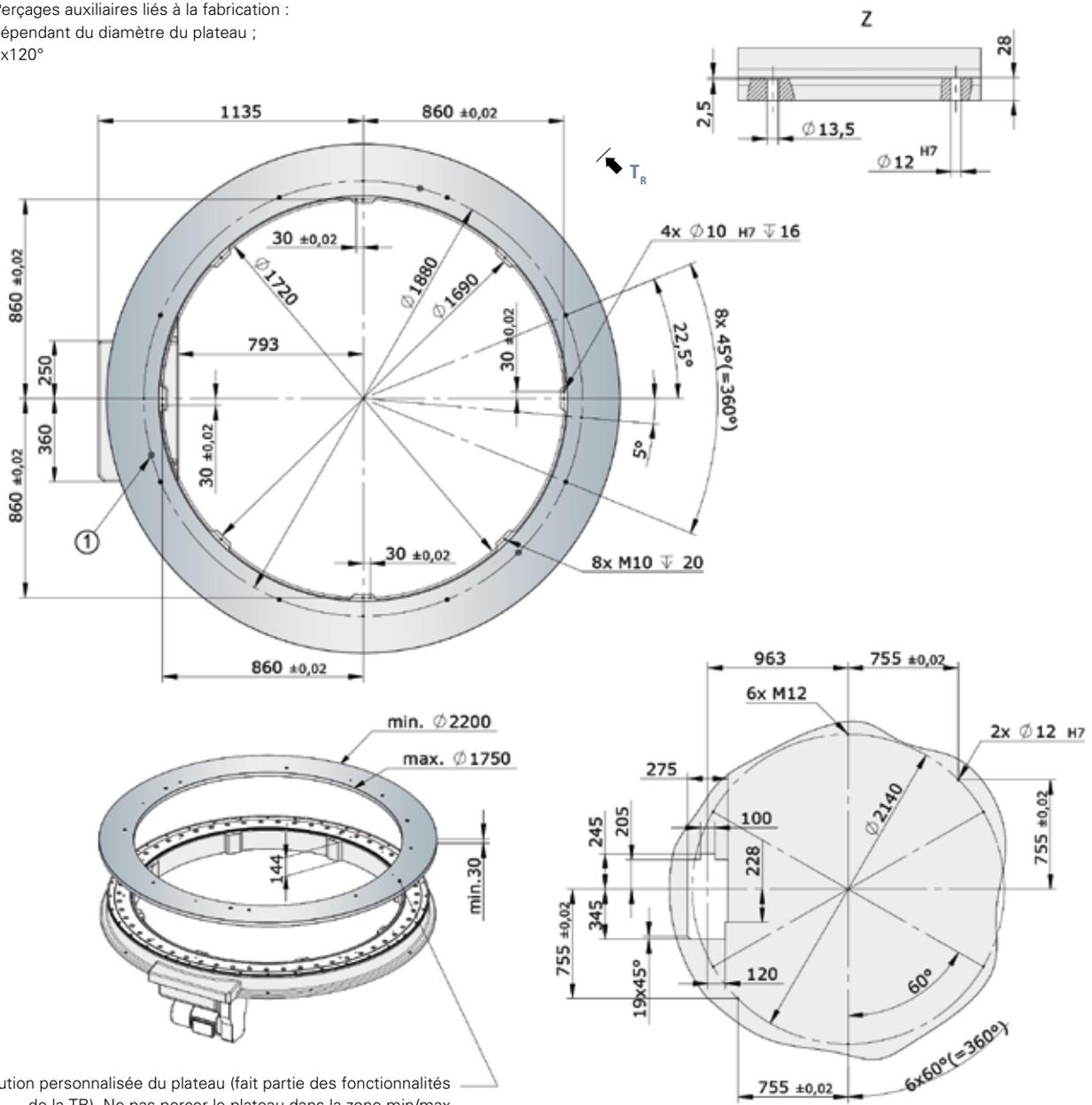
\*EF2 - Commande pour compensation de l'usure du frein conseillée (voir page 58).

COTES

La position de l'anneau tournant représentée correspond à la position initiale (position à la livraison).  
 Le faux-plateau proposé moyennant supplément ne fait pas partie de la fourniture. Son prix est calculé à part sur la base de vos indications.



- ① Perçages auxiliaires liés à la fabrication : dépendant du diamètre du plateau ; 3x120°



Exécution personnalisée du plateau (fait partie des fonctionnalités de la TR). Ne pas percer le plateau dans la zone min/max

# EF2

## TABLES TOURNANTES À DIVISION FIXE | COMMANDE POUR TABLE TOURNANTE EF2

### AVANTAGES

La commande pour table tournante EF2 permet la commande facile des tables tournantes des gammes TC et TR, quelles que soient leurs dimensions, de même que l'optimisation du temps d'exécution.

- Interface intuitive basée sur le Web permettant une mise en service plus rapide
- Absence d'usure de freinage, démarrage en douceur à partir d'une position intermédiaire
- Performance accrue grâce à un cycle d'optimisation entièrement automatique
- Possibilité de téléassistance et télédiagnostic
- Mise en œuvre dans le monde entier grâce à différentes normes de réseau
- Hardware compact (All in One)
- Connexion bus de champ : Profibus et PROFINET
- Interface : E/S numériques
- Fonction de sécurité intégrée SIL2
- Extension SIL3 possible
- Mécanisme chien de garde

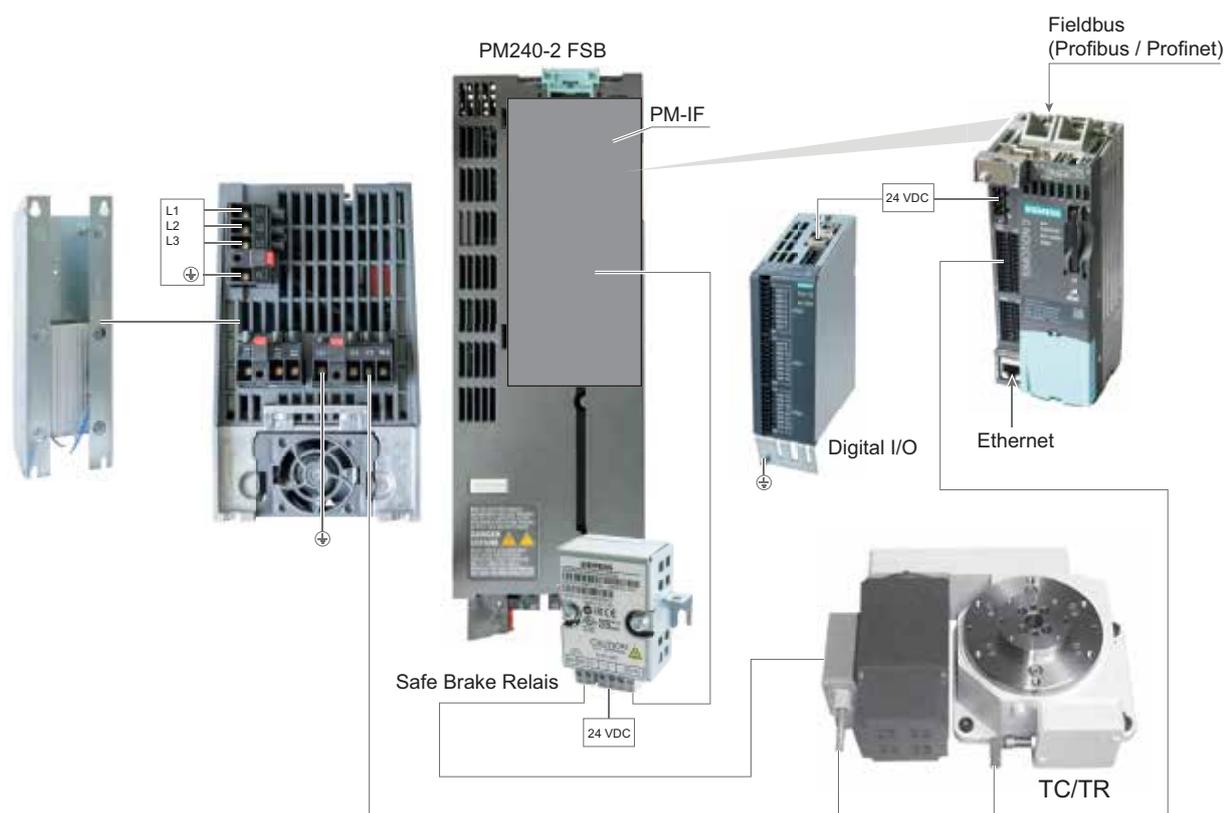
Modèle FSA



Modèle FSB

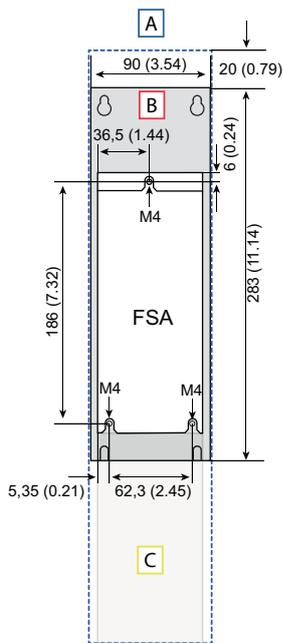
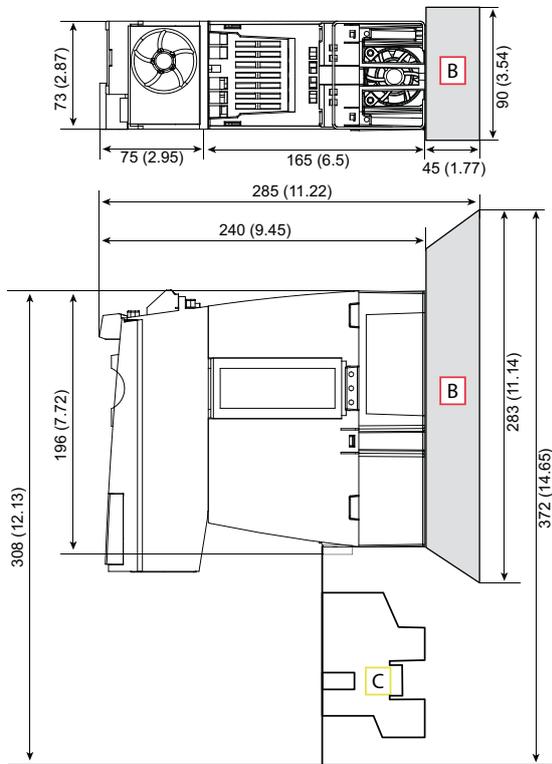


### SCHÉMA ÉLECTRIQUE



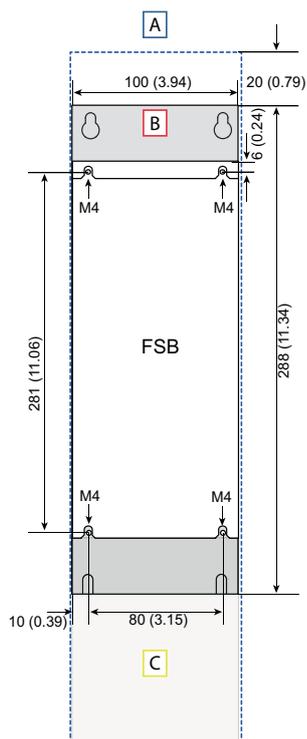
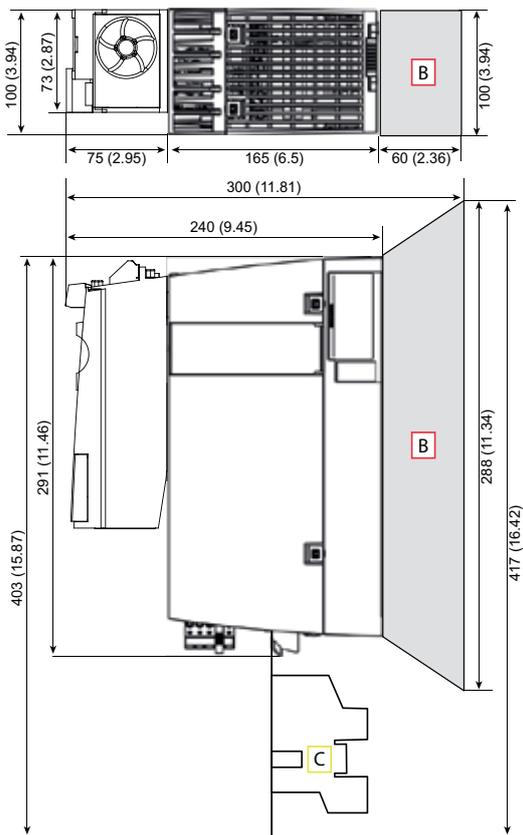
COTES

Modèle FSA (EF2037 à EF2220)



A = Interstice d'aération  
 B = Résistance de freinage  
 C = Tôle de protection

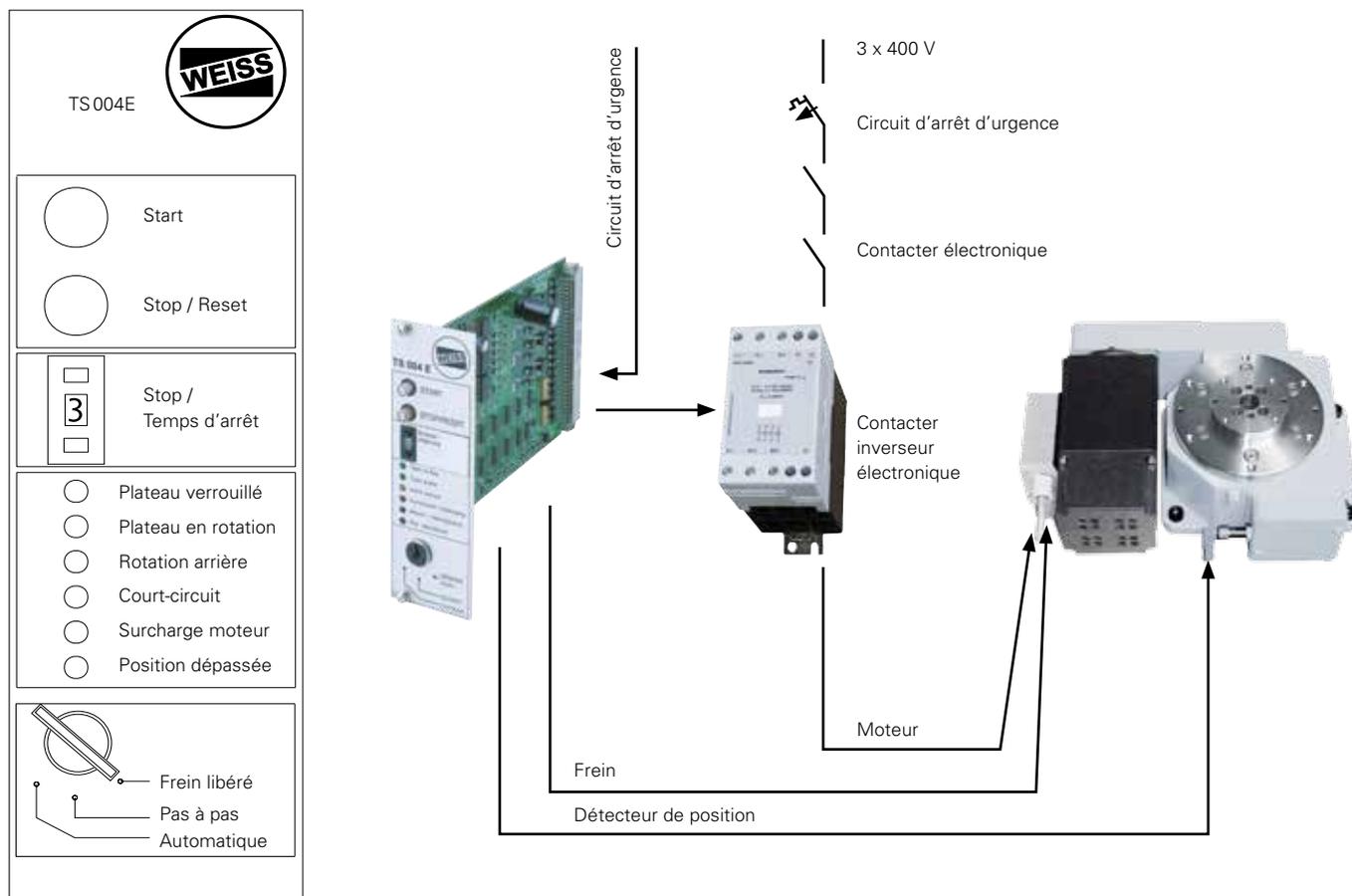
Modèle FSB (EF2300)



A = Interstice d'aération  
 B = Résistance de freinage  
 C = Tôle de protection

# TS

## TABLES TOURNANTES À DIVISION FIXE | CARTE DE COMMANDE TS 004 E



### AVANTAGES

- Mise en service très rapide grâce aux éléments de commande de la face avant
- Analyse simple des défauts par téléphone
- Optimisation simple du temps de transfert de la table tournante
- Augmentation considérable de la longévité du frein par la réduction du régime moteur avant le freinage
- Protection du moteur grâce au contrôle du temps de cycle et au thermoclic

### COTES (L X L X H)

- Carte de commande :  
Carte format européen 100 x 160 mm  
Platine frontale 3 U Hauteur / 8 U Profondeur  
Connecteur 64 pôles selon la norme DIN 41612 type B
- Boîtier pour fixation arrière : 235 x 135 x 67 mm
- Boîtier pour fixation sur rail DIN : 245 x 135 x 67 mm
- Boîtier pour fixation frontale : 235 x 135 x 67 mm
- Support carte pour fixation sur rail DIN :  
220 x 130 x 50 mm
- Découpe de montage : 136 x 68 mm

### POSSIBILITÉS DE MONTAGE

- Dans le rack 19" (en combinaison avec le bornier TS 001 K1)
- Dans le support carte pour fixation sur rail DIN
- Dans le boîtier de protection

## CONCEPTION DE LA MACHINE TR

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis  Annexe à la commande

Cher client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à nos anneaux indexeurs TR. Pour nous permettre d'adapter de façon optimale la machine à votre application, nous vous prions de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

### Modèle

TR 750A  TR 1100A Nombre de divisions \_\_\_\_\_  
 TR 1500A  TR 2200A  Position d'entraînement inférieure

### Cadence

Désirez-vous, sur la base du couple d'inertie calculé :

Le temps de transfert le plus court possible  
 Un temps de transfert plus long d'environ \_\_\_\_\_ sec  
 Angle de rotation \_\_\_\_\_ °  
 Temps mort \_\_\_\_\_ sec

### Composants supplémentaires (option)

Surélévation pour le plateau central fixe :  
 Hauteur \_\_\_\_\_ mm  
 Surélévation pour l'anneau rotatif : Hauteur \_\_\_\_\_ mm  
 Bâti (voir chapitre bases de machine)

### Couleur de l'anneau indexeur

RAL 7035 (gris clair)  
 Couleur spéciale RAL \_\_\_\_\_ (supplément)  
 Bossages utilisés :  Oui  Non (bossages peints)

### Données nécessaires pour la définition de votre anneau TR

Ces données sont fondamentales pour le calcul du couple d'inertie.

#### Anneau tournant

Diamètre extérieur : \_\_\_\_\_ mm  
 Diamètre intérieur : \_\_\_\_\_ mm  
 Épaisseur : \_\_\_\_\_ mm  
 Matériau :  AlMg4,5Mn  Autre \_\_\_\_\_

#### Porte-pièces et posages

Nombre : \_\_\_\_\_  
 Poids par station : \_\_\_\_\_ kg  
 Ø centre de gravité : \_\_\_\_\_ mm

Veuillez joindre le cas échéant, un schéma de la conception souhaitée à titre explicatif :

Couple d'inertie total : \_\_\_\_\_ kgm<sup>2</sup> (Faux-plateau et porte-pièces)

### Faux-plateau

A fournir avec la commande Usinage  
 Usinage suivant plan N° \_\_\_\_\_

### Caractéristiques électriques

#### Entraînement

Moteur frein triphasé (standard)

#### Moteur

Tension d'alimentation 3 x 400 V / 50 Hz (standard)  
 Autre : \_\_\_\_\_ V / \_\_\_\_\_ Hz

#### Frein

Tension frein 24 V= (conseillée)  Autre : \_\_\_\_\_ V

Nous recommandons vivement l'utilisation de relais semi-conducteurs pour la commande des moteurs!

Contacter électronique\*  
 Contacter inverseur électronique\*

\*Pas nécessaire avec le module de commande EF1/EF2

### Commande EF1 / EF2 / TS 004E

Module de commande EF1 (Lenze)  
 Module de commande EF2 (Siemens)  
 interface Profibus + ProfiNet onboard  
 TM 15 Module pour interface E/S numériques  
 SIL3 (STO) - contacter moteur + relais temporisé  
 Carte de commande WEISS TS 004E  
 Bornier pour tiroir 19"  
 Support carte  
 Boîtier de protection pour :  
 Fixation arrière  
 Fixation frontale  
 Fixation sur rail  
 Porte frontale, verrouillable et transparente

Marquage sur panneau frontal de la carte WEISS TS 004E

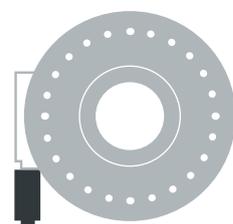
allemand  italien  anglais  
 hollandais  français  tchèque

### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_  
 Nom : \_\_\_\_\_  
 Pays : \_\_\_\_\_

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_  
 Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
 E-mail : \_\_\_\_\_





---

TABLES TOURNANTES À PROGRAMMATION LIBRE

# NC

TABLES TOURNANTES À PROGRAMMATION LIBRE | TABLE TOURNANTE NC



## TABLE TOURNANTE NC : PROGRAMMATION LIBRE ET ROBUSTESSE

### DES PALIERS ADAPTÉS

En vue d'assurer une qualité et une fiabilité maximales même en cas de sollicitation, tous nos roulements sont lubrifiés par bain d'huile et les galets de came des plateaux sont dotés de roulements à aiguilles.



### PROGRAMMATION LIBRE ET INTUITIVE

W.A.S. – le logiciel d'application de WEISS : Mise en service sûre et rapide grâce au logiciel utilisateur gratuit.





Machine spéciale destinée à un sous-traitant automobile : une NC 320 librement programmable est la pièce maîtresse de l'installation. Elle assemble joint et ressorts et assure le transfert des pièces aux autres tables.

La table tournante NC allie robustesse et longévité avec les avantages d'une table tournante à programmation libre et couple élevé. Elle se distingue de la série TC d'une part par son entraînement par servomoteur AC sans balais et d'autre part par la constance de la pente de la came d'entraînement. La NC-T est capable de positionner dynamiquement des charges élevées avec précision à des angles pouvant être sélectionnés librement.

---

## AVANTAGES

- Programmation libre
- Couple élevé
- Codeur absolu
- Plateau tournant sur paliers rigides offrant une grande précision
- Différentes tailles
- Interfaces mécaniques pour le raccordement de divers servomoteurs
- Synchronisation élevée
- Reproductibilité élevée

# NC 150T

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Table :	NC 150T-A	NC 150T-B
Diamètre du plateau :	150 mm	150 mm
Diam. maxi faux-plateau :	800 mm	800 mm
Sens de rotation :	librement programmable	librement programmable
Vitesse max. du plateau :	31 t/min	58 t/min
Transmission :	$i_{\text{Totale}} = 144,545$	$i_{\text{Totale}} = 77,091$
Couple d'inertie de masse maxi :	15 kgm <sup>2</sup>	10 kgm <sup>2</sup>
Poids :	25 kg	25 kg
Position d'installation* :	au choix	au choix
Précision de positionnement :	± 45"	±45"(en secondes d'angle)
Défaut de planéité max. du plateau :	0,01 mm	0,01 mm (sur Ø 150 mm)
Défaut d'excentration max. :	0,01 mm	0,01 mm
Défaut de parallélisme maxi de la surface du plateau par rapport à la face d'appui du bâti :	0,03 mm	0,03 mm (sur Ø 150 mm)

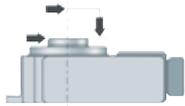
## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR\*\*

Régime nominal :	4000 t/min
Couple moteur :	1,0 Nm (nominal) 3,5 Nm (pointe)
Couple d'arrêt de freinage :	3,5 Nm
Modèle de codeur :	Heidenhain EnDat ROQ425

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)



Couple basculant maxi sur le moyeu central

**200 Nm**

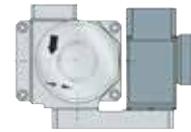
Force radiale maxi sur le moyeu central

**2500 N**



Force maxi. agissant verticalement sur le moyeu central

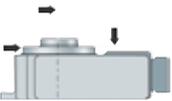
**3500 N**



Couple tangentiel maxi. sur le moyeu central

**150 Nm**

## SOLLICITATIONS (sur le plateau tournant)



Couple basculant maxi sur le plateau tournant verrouillé

**500 Nm**

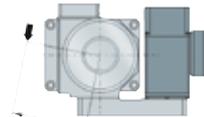
Force radiale maxi sur le plateau tournant verrouillé

**6000 N**



Force de travail maxi. (agissant verticalement sur le plateau tournant verrouillé dans les limites du Ø nominal)

**5500 N**



Couple tangentiel maxi. sur le plateau tournant verrouillé

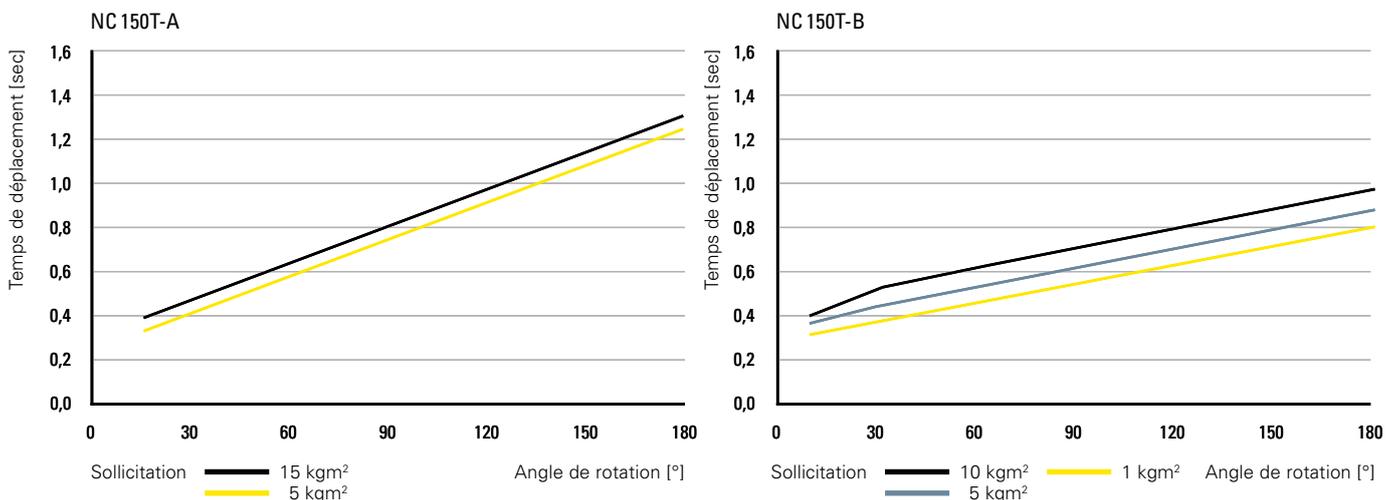
Durée  
**50 Nm**

Pointe

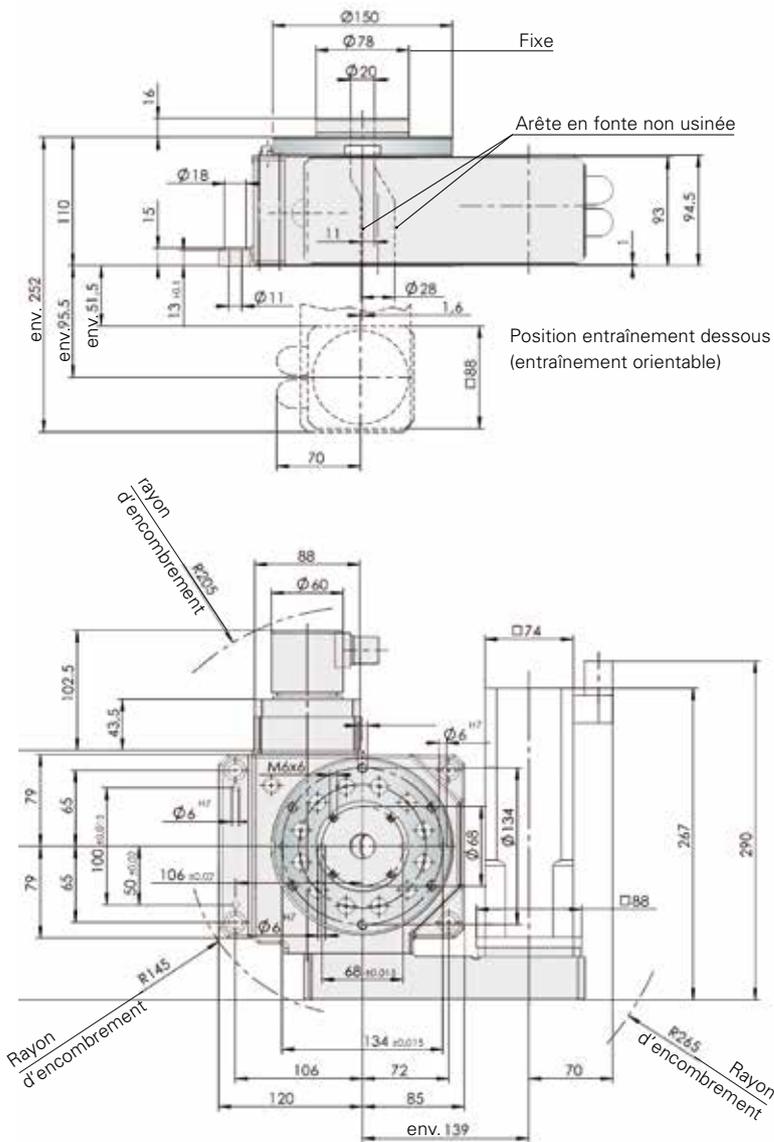
**150 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

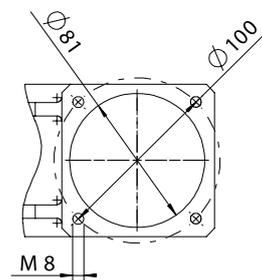
## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



COTES



Bride moteur (vue côté moteur)



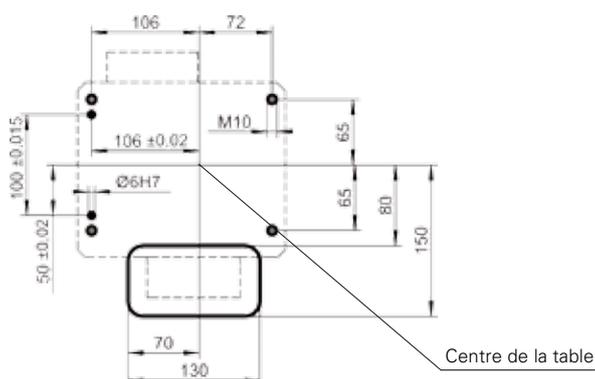
**Important :**

Le moteur doit être accessible pour l'entretien! Veillez à laisser suffisamment d'espace pour la prise moteur et la sortie du câble.

Si vous souhaitez effectuer ultérieurement des usinages sur votre table tournante, nous consulter au sujet des profondeurs tolérées.

Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. Les géométries de la bride d'entraînement sont fonction du moteur.

Schéma de perçage avec découpe de montage pour moteur dessous



# NC 220T

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Table :	NC 220T-A	NC 220T-B
Diamètre du plateau :	220 mm	220 mm
Diam. Maxi faux-plateau :	1100 mm	1100 mm
Sens de rotation :	librement programmable	librement programmable
Vitesse max. du plateau :	23 t/min	56 t/min
Transmission :	$i_{Totale} = 171,154$	$i_{Totale} = 71,314$
Couple d'inertie de masse maxi :	30 kgm <sup>2</sup>	15 kgm <sup>2</sup>
Poids :	40 kg	40 kg
Position d'installation* :	au choix	au choix
Précision de positionnement :	± 40"	±40"(en secondes d'angle)
Défaut de planéité max. du plateau :	0,01 mm	0,01 mm (sur Ø 220 mm)
Défaut d'excentration max. :	0,01 mm	0,01 mm
Défaut de parallélisme maxi de la surface du plateau par rapport à la face d'appui du bâti :	0,03 mm	0,03 mm (sur Ø 220 mm)

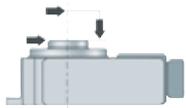
## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR\*\*

Régime nominal :	4000 t/min
Couple moteur :	4,1 Nm (nominal) 5,0 Nm (pointe)
Couple d'arrêt de freinage :	5,0 Nm
Modèle de codeur :	Heidenhain EnDat RQ0425

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)

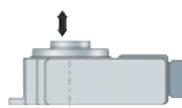


Couple basculant maxi sur le moyeu central

**300 Nm**

Force radiale maxi sur le moyeu central

**4000 N**



Force maxi. agissant verticalement sur le moyeu central

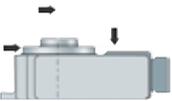
**5000 N**



Couple tangentiel maxi. sur le moyeu central

**200 Nm**

## SOLLICITATIONS (sur le plateau tournant)



Couple basculant maxi sur le plateau tournant verrouillé

**700 Nm**

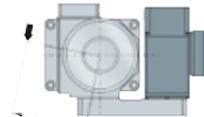
Force radiale maxi sur le plateau tournant verrouillé

**8000 N**



Force de travail maxi. (agissant verticalement sur le plateau tournant verrouillé dans les limites du Ø nominal)

**7500 N**



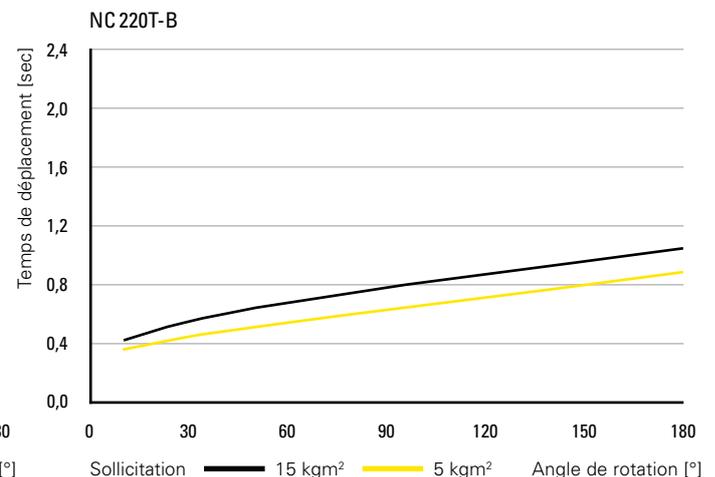
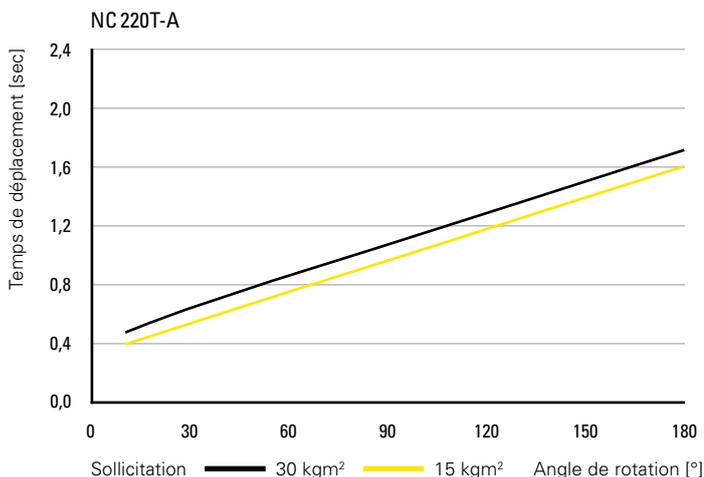
Couple tangentiel maxi. sur le plateau tournant verrouillé

Durée  
**70 Nm**

Pointe  
**200 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT





# NC 320T

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Table :	NC 320T-A	NC 320T-B
Diamètre du plateau :	320 mm	320 mm
Diam. Maxi faux-plateau :	1400 mm	1400 mm
Sens de rotation :	librement programmable	
Vitesse max. du plateau :	24 t/min	35 t/min
Transmission :	$i_{\text{Totale}} = 166,25$	$i_{\text{Totale}} = 113,05$
Couple d'inertie de masse maxi :	100 kgm <sup>2</sup>	50 kgm <sup>2</sup>
Poids :	120 kg	120 kg
Position d'installation* :	au choix	au choix
Précision de positionnement :	± 35"	±35"(en secondes d'angle)
Défaut de planéité max. du plateau :	0,01 mm	0,01 mm (sur Ø 320 mm)
Défaut d'excentration max. :	0,01 mm	0,01 mm
Défaut de parallélisme maxi de la surface du plateau par rapport à la face d'appui du bâti :	0,03 mm	0,03 mm (sur Ø 320 mm)

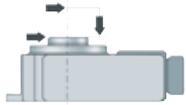
## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR\*\*

Régime nominal :	4000 t/min
Couple moteur :	7,0 Nm (nominal) 12 Nm (pointe)
Couple d'arrêt de freinage :	8,0 Nm
Modèle de codeur :	Heidenhain EnDat RQ0425

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)



Couple basculant maxi sur le moyeu central

**1800 Nm**

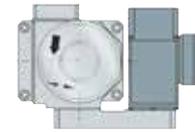
Force radiale maxi sur le moyeu central

**10000 N**



Force maxi. agissant verticalement sur le moyeu central

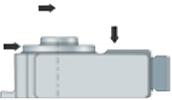
**18000 N**



Couple tangentiel maxi. sur le moyeu central

**800 Nm**

## SOLLICITATIONS (sur le plateau tournant)



Couple basculant maxi sur le plateau tournant verrouillé

**2250 Nm**

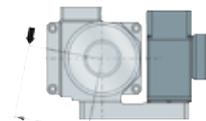
Force radiale maxi sur le plateau tournant verrouillé

**15000 N**



Force de travail maxi. (agissant verticalement sur le plateau tournant verrouillé dans les limites du Ø nominal)

**15000 N**



Couple tangentiel maxi. sur le plateau tournant verrouillé

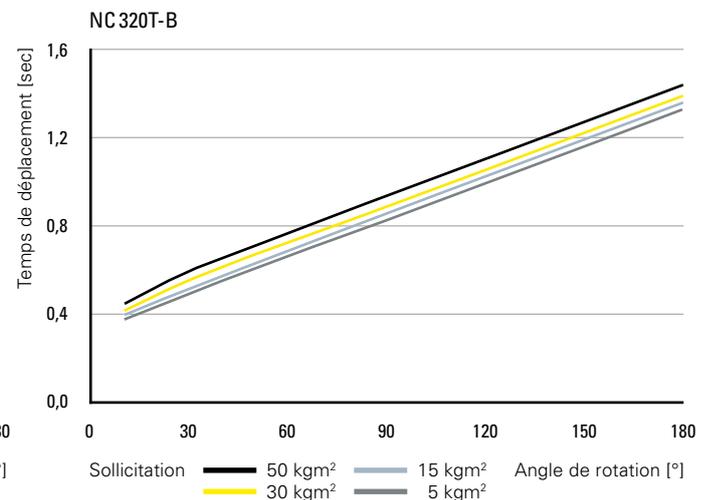
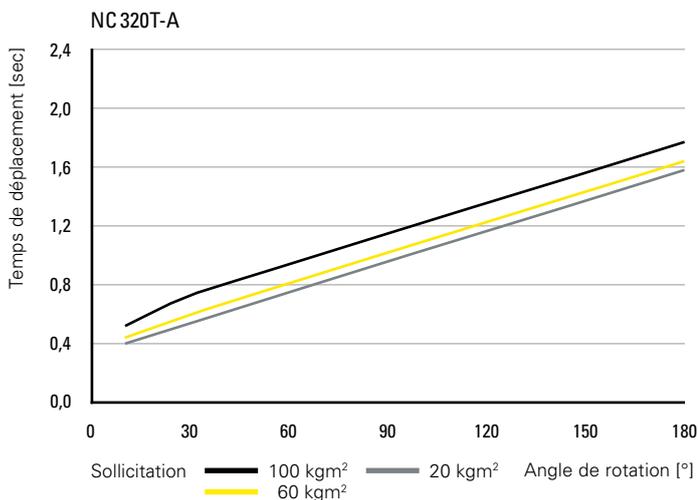
**400 Nm**

Pointe

**800 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT





# W.A.S./W.A.S. 2

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Le logiciel d'application de WEISS – W.A.S. – vous ouvre l'accès aux différentes possibilités de commande de la table. En outre, le W.A.S. 2 permet une mise en service simple et rapide de systèmes multi-axes complets.

- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts



## STRUCTURE ET CONNEXION

- Plug & Play
- Pack de commande préparamétré
- Composants harmonisés
- Grande flexibilité en ce qui concerne les longueurs de câbles et interfaces

## COMMUNICATION

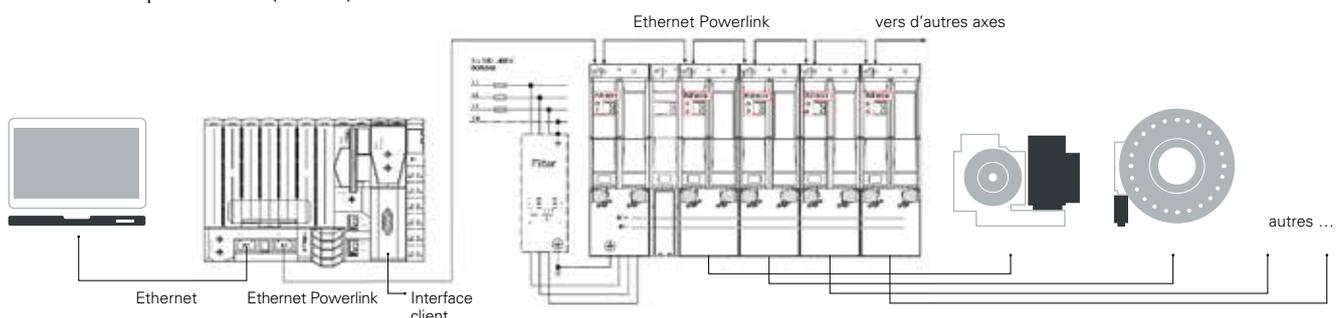
- E/S numériques (entrées et sorties 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- Autres sur demande

## SÉCURITÉ ET SAV

- Système de codage incrémental absolu
- Inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off
- Safe Motion sur demande
- SAV dans le monde entier
- Système très complet de sécurité et de surveillance

Données électriques	NC 150T	NC 220T	NC 320T
<b>Alimentation réseau</b>	400 à 480 VAC, ± 10 %; 48 à 62 Hz		
<b>Alimentation 24 V</b>	24 VDC ± 5 %; 2.5 A + Frein		
<b>Puissance de raccordement</b>	3 kVA	5 kVA	10 kVA
<b>Cotes de montage L x H x P :</b>	70,5 x 375 x 236 mm		

## Schéma électrique ACP Multi (W.A.S.2)



## CONCEPTION DE LA MACHINE NC-T

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis     Annexe à la commande

Cher client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à notre table tournante NC. Afin de réaliser la machine la mieux adaptée à vos applications, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

### Modèle

- NC 150T-A                       NC 150T-B  
 NC 220T-A                       NC 220T-B  
 NC 320T-A                       NC 320T-B

### Temps de transfert

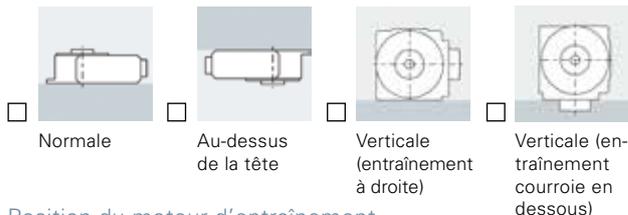
Désirez-vous, sur la base du couple d'inertie calculé :

- Le temps de transfert le plus court possible  
 Un temps de transfert plus long d'environ \_\_\_\_\_ sec  
 Angle de rotation \_\_\_\_\_ °  
 Temps mort \_\_\_\_\_ sec

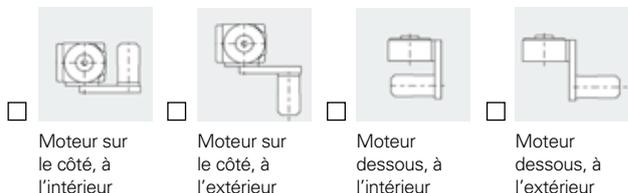
### Couleur

- RAL 7035 (gris clair)  
 Couleur spécifique RAL \_\_\_\_\_ (supplément)

### Positions de montage admises



### Position du moteur d'entraînement



### Requis pour la définition de votre table NC

Les informations suivantes sur la configuration que vous souhaitez sont particulièrement importantes pour le calcul du couple d'inertie de masse (MTM)

#### Faux-plateau

Diamètre : \_\_\_\_\_ mm  
 Épaisseur : \_\_\_\_\_ mm  
 Matériau :                       Alu     Acier     Autre

À inclure dans l'offre et dans la livraison     Ne pas livrer

Pour faciliter la compréhension, joindre un plan de principe.

Couple d'inertie de masse : \_\_\_\_\_ kgm<sup>2</sup> (faux-plateau + bâtis)

#### Pièces et posages

Nombre : \_\_\_\_\_  
 Poids par station : \_\_\_\_\_ kg  
 Ø centre de gravité : \_\_\_\_\_ mm

### Composantes supplémentaires

Faux-plateau compris dans la livraison  
 N° de plan du faux-plateau : \_\_\_\_\_

### Caractéristiques électriques

- WEISS pack de commande  
 Servomoteur, amplificateur, logiciel W.A.S.  
 Longueur de câbles :  
 5m     10m     15m     20m     25m  
 Console manuelle (option)

Interface depuis commande client :

- E/S numériques     PROFINET (uniquement W.A.S. 2)  
 Profibus-DP         EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)  
 EtherNet/IP (Rockwell)

Interface pour logiciel W.A.S. – WEISS Application Software

RS232 et Ethernet compris dans la livraison

Adaptateur RS232/USB

- Mise à disposition d'un servomoteur par le client\*\*  
 Moteur mis à disposition par le client\*\*  
 \*\* dans tous les cas, il faut joindre un plan de la bride moteur!

Fournisseur : \_\_\_\_\_

Type : \_\_\_\_\_

(Définition du moteur après accord WEISS)

### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_  
 Nom : \_\_\_\_\_  
 Pays : \_\_\_\_\_

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_  
 Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
 E-mail : \_\_\_\_\_

# NR

TABLES TOURNANTES À PROGRAMMATION LIBRE | ANNEAU INDEXEUR NR



Tous les anneaux indexeurs NR permettent le montage systématique de moteurs d'entraînement personnalisés.

## ANNEAUX INDEXEURS NR : FLEXIBILITÉ À TOUT POINT DE VUE

### QUAND L'OBJECTIF EST LA PRÉCISION

Nous assurons la fabrication conformément à vos plans de plateaux de haute précision en AlMg4,5Mn, anodisé sur demande, ou en acier, avec nickelage chimique sur demande. Certificat d'essais compris – avec un fournisseur unique du début à la fin.

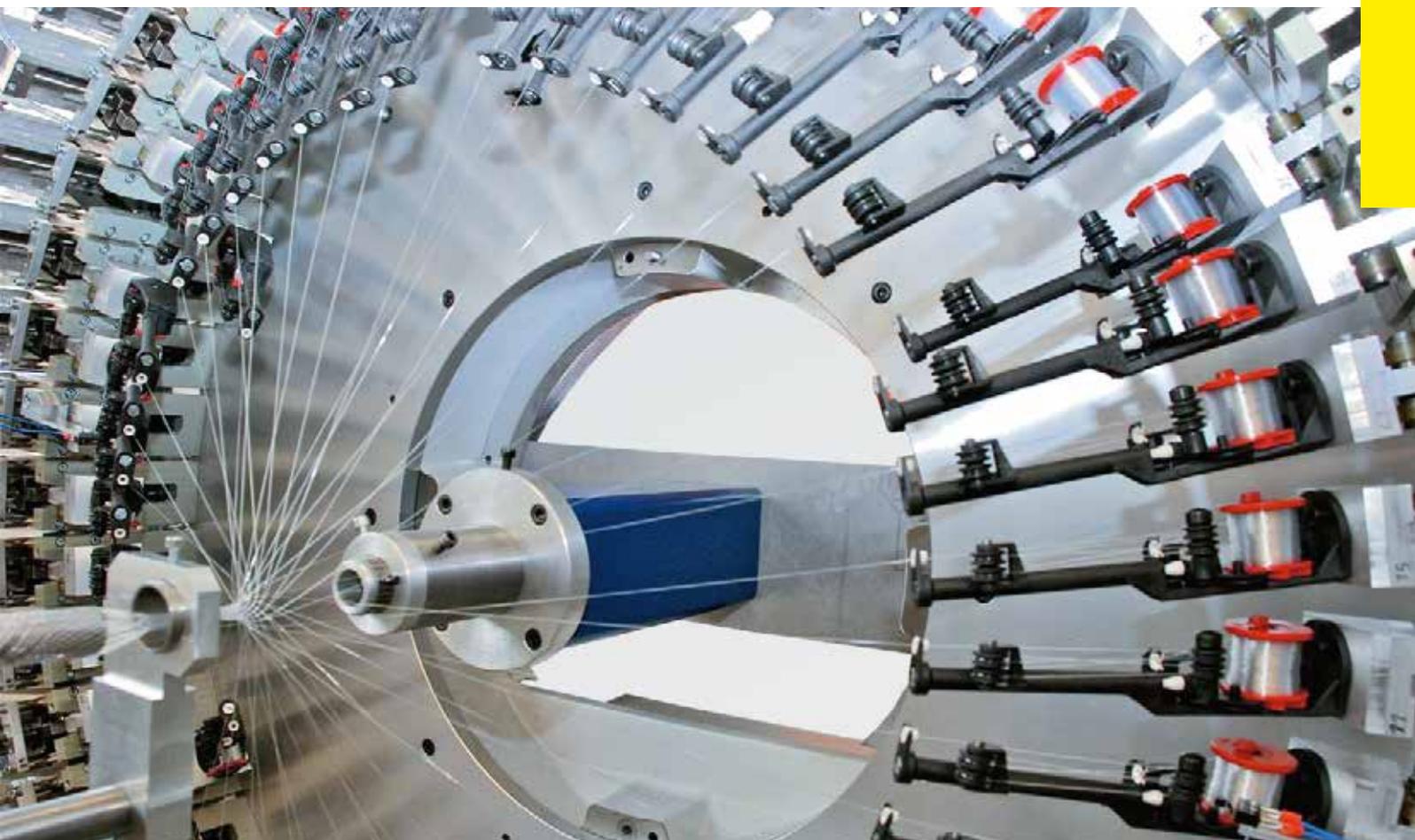


### OU VAUT-IL MIEUX OPTER POUR UNE TABLE TOURNANTE POUR CHARGES ÉLEVÉES ?

Pour les charges lourdes, nous avons conçu la gamme CR spéciale charges élevées.



Production de tresses techniques chez Bossert + Kast : l'anneau indexeur NR 750 est utilisé comme réducteur à couronne : grand palier, réducteur intégré, grand passage central.



Anneau indexeur électromécanique ultraplat à haute précision de division avec alésage central de très grand diamètre. La forme annulaire offre une multitude de possibilités pour la construction. Le diamètre et l'épaisseur de l'anneau rotatif en aluminium peuvent être adaptés à vos besoins spécifiques.

## AVANTAGES

- Table tournante annulaire avec passage central de très grand diamètre
- Précision d'indexation élevée grâce à un verrouillage situé sur l'extérieur
- Dynamisme élevé, accélération en douceur
- Construction plane et compacte – compatible avec nos machines
- Quatre tailles différentes
- Système de mesure absolu
- Commande très simple, identique à celle de nos tables tournantes
- Excellent rapport prix-performances
- Design attractif

# NR 750Z

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ø intérieur de l'anneau :	max. 490 mm
Ø extérieur de l'anneau :	min. 750 mm
Surface de l'anneau :	anodisée
Sens de rotation :	de gauche à droite ou alternatif
Cadence :	jusqu'à environ 120 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation
Tension :	400...480 V ±10%, 42...62 Hz
Poids :	env. 230 kg
Position de montage :	plan de l'anneau horizontal
Précision d'indexation - sec angle :	± 18"
Précision d'indexation - arc :	± 0,033 mm (sur Ø 750 mm)
Reproductibilité :	3"
Défaut de planéité maxi. de l'anneau :	* 0,05 mm (sur Ø 750 mm)
Défaut d'excentration maxi. :	* 0,03 mm
Défaut de parallélisme maxi. de la surface de l'anneau par rapport à la face d'appui du bâti :	* 0,05 mm (sur Ø 750 mm)
Diamètre maxi du faux-plateau :	1500 mm (selon accords techniques avec WEISS)

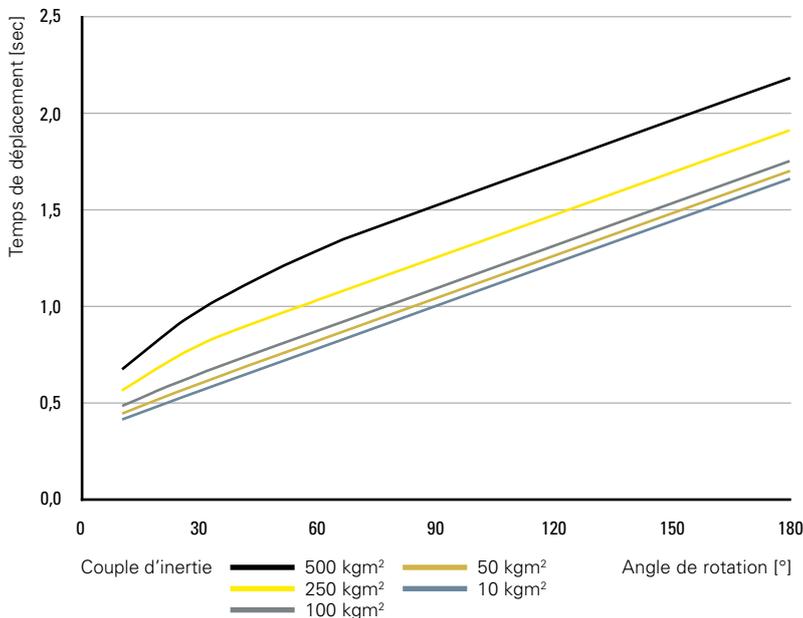
## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR\*\*

$i_{\text{Totale}}$	90 / ou 180
$M_{\text{Maxi moteur}}$	30 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	15 Nm
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tr/min

\* Attention! Pour atteindre la précision indiquée, veuillez vérifier que la planéité de la plaque support est correcte.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



Veuillez ajouter au couple d'inertie de vos dispositifs et pièces le couple d'inertie de l'anneau tournant. Pour l'anneau standard ( $\varnothing_i = 490$  mm,  $\varnothing_a = 750$  mm, épaisseur = 20 mm, matière alu)  $J = 1,4$  kgm<sup>2</sup>.

## SOLLICITATIONS (sur l'anneau tournant)

Force agissant verticalement sur l'anneau verrouillé

**$F_N$ : 3500 N**

Couple basculant admissible sur l'anneau verrouillé

**$M_K$ : 750 Nm**

Couple tangentiel admissible sur l'anneau verrouillé

**$T_R$ : 2180 Nm**

Force radiale admissible sur l'anneau verrouillé

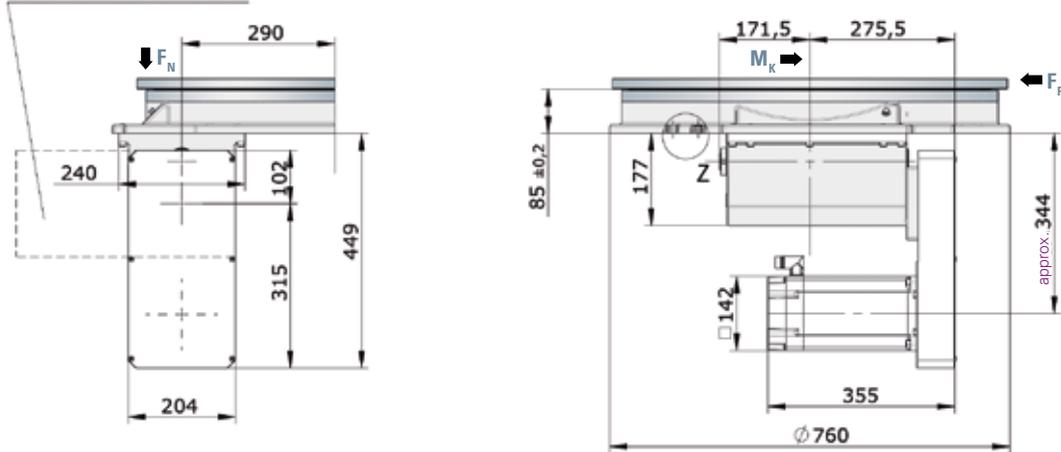
**$F_R$ : 7000 N**

Charge maximale centrée sur l'anneau pour  $M_K = 0$  Nm et  $F_R = 0$  N sur demande. Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

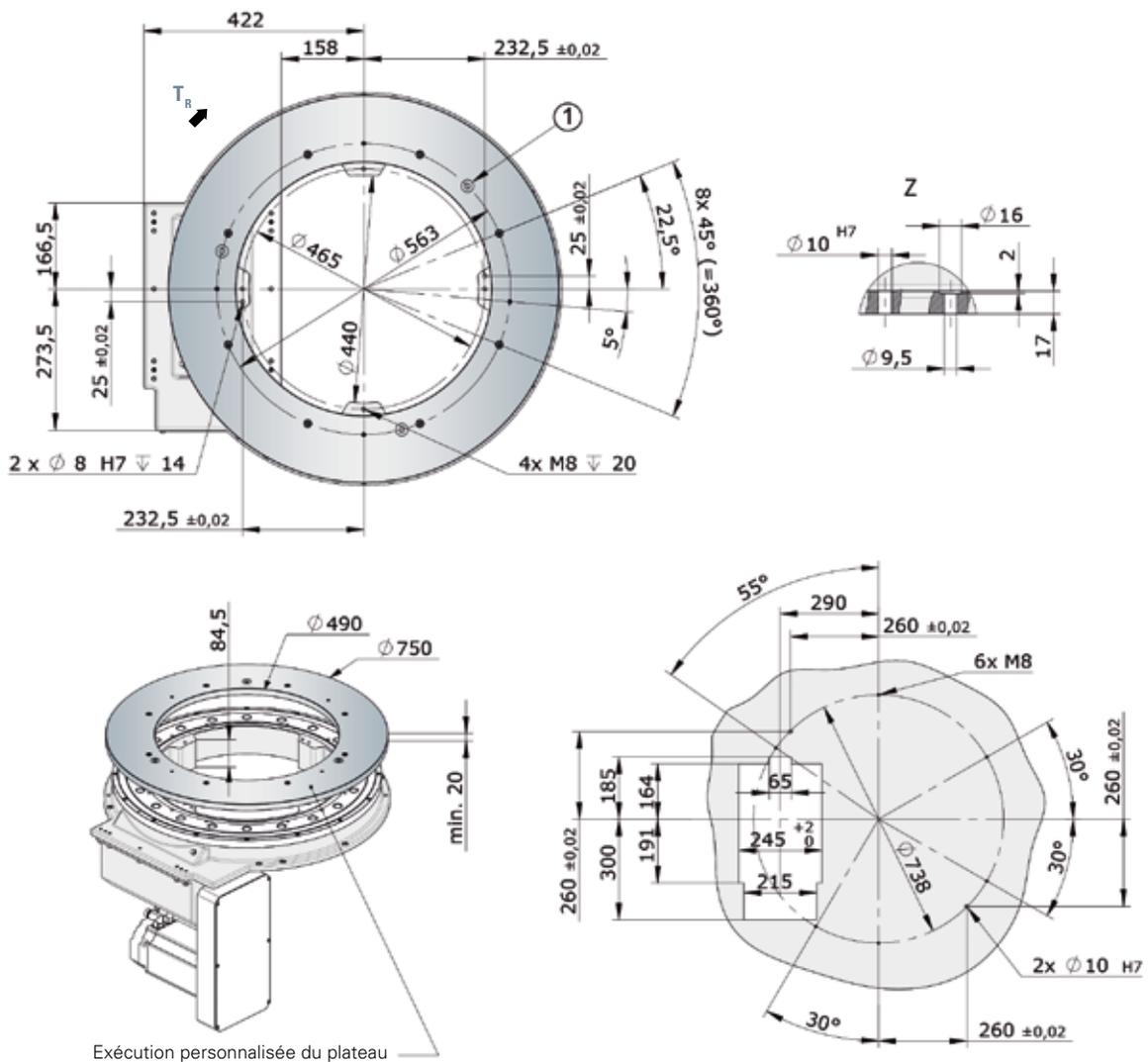
COTES

Le faux-plateau proposé moyennant supplément ne fait pas partie de la fourniture. Son prix est calculé à part sur la base de vos indications.

Entraînement basculable vers l'extérieur et l'intérieur



- ① Perçages auxiliaires liés à la fabrication : dépendant du diamètre du plateau ; 3x120°



Exécution personnalisée du plateau

# NR 1100Z

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ø intérieur de l'anneau :	max. 800 mm
Ø extérieur de l'anneau :	min. 1100 mm
Surface de l'anneau :	anodisée
Sens de rotation :	de gauche à droite ou alternatif
Cadence :	jusqu'à environ 120 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation
Tension :	400...480 V ±10%, 42...62 Hz
Poids :	env. 310 kg
Position de montage :	plan de l'anneau horizontal
Précision d'indexation - sec angle :	± 18"
Précision d'indexation - arc :	± 0,048 mm (sur Ø 1100 mm)
Reproductibilité :	3"
Défaut de planéité maxi. de l'anneau :	(sur Ø 1100 mm) * 0,06 mm
Défaut d'excentration maxi. :	* 0,04 mm
Défaut de parallélisme maxi. de la surface de l'anneau par rapport à la face d'appui du bâti :	* 0,06 mm (sur Ø 1100 mm)
Diamètre maxi du faux-plateau :	2200 mm (selon accords techniques avec WEISS)

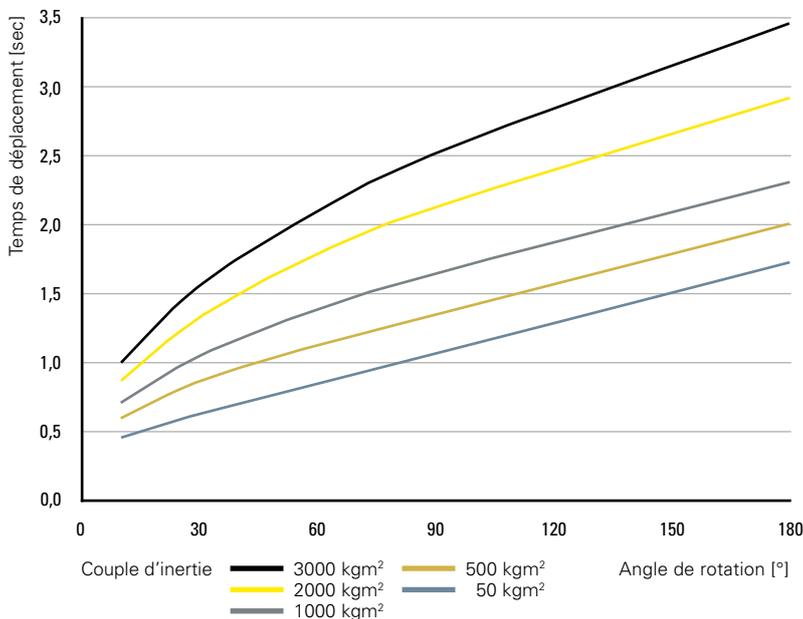
## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR\*\*

$i_{\text{Totale}}$	88
$M_{\text{Maxi moteur}}$	50 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	32 Nm
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tr/min

\* Attention! Pour atteindre la précision indiquée, veuillez vérifier que la planéité de la plaque support est correcte.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



Veuillez ajouter au couple d'inertie de vos dispositifs et pièces le couple d'inertie de l'anneau tournant. Pour l'anneau standard ( $\varnothing_i = 800$  mm,  $\varnothing_a = 1100$  mm, épaisseur = 25 mm, matière alu)  $J = 7$  kgm<sup>2</sup>.

## SOLLICITATIONS (sur l'anneau tournant)

Force agissant verticalement sur l'anneau verrouillé

**$F_N$ : 6000 N**

Couple basculant admissible sur l'anneau verrouillé

**$M_K$ : 2500 Nm**

Couple tangentiel admissible sur l'anneau verrouillé

**$T_R$ : 3500 Nm**

Force radiale admissible sur l'anneau verrouillé

**$F_R$ : 12000 N**

Charge maximale centrée sur l'anneau pour  $M_K = 0$  Nm et  $F_R = 0$  N sur demande. Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.



# NR 1500Z

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ø intérieur de l'anneau :	max. 1135 mm
Ø extérieur de l'anneau :	min. 1500 mm
Surface de l'anneau :	anodisée
Sens de rotation :	de gauche à droite ou alternatif
Cadence :	jusqu'à environ 120 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation
Tension :	400...480 V ±10%, 42...62 Hz
Poids :	env. 400 kg
Position de montage :	plan de l'anneau horizontal
Précision d'indexation - sec angle :	± 15"
Précision d'indexation - arc :	± 0,055 mm (sur Ø 1500 mm)
Reproductibilité :	3"
Défaut de planéité maxi. de l'anneau :	* 0,08 mm (sur Ø 1500 mm)
Défaut d'excentration maxi. :	* 0,04 mm
Défaut de parallélisme maxi. de la surface de l'anneau par rapport à la face d'appui du bâti :	* 0,08 mm (sur Ø 1500 mm)
Diamètre maxi du faux-plateau :	3000 mm (selon accords techniques avec WEISS)

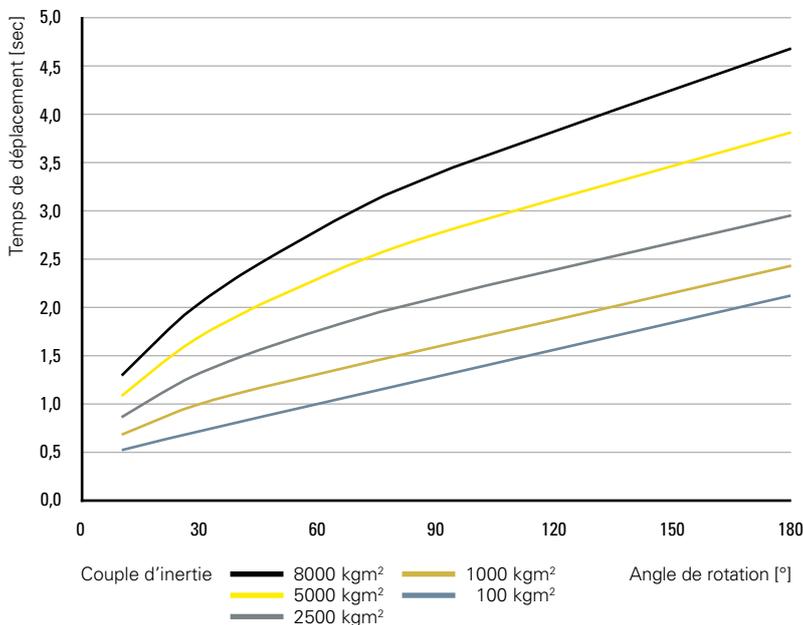
## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR\*\*

$i_{\text{Totale}}$	112
$M_{\text{Maxi moteur}}$	55 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	32 Nm
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tours/min

\* Attention! Pour atteindre la précision indiquée, veuillez vérifier que la planéité de la plaque support est correcte.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



Veuillez ajouter au couple d'inertie de vos dispositifs et pièces le couple d'inertie de l'anneau tournant. Pour l'anneau standard ( $\varnothing_i = 1135$  mm,  $\varnothing_a = 1500$  mm, épaisseur = 25 mm, matière alu)  $J = 22,5$  kgm<sup>2</sup>.

## SOLLICITATIONS (sur l'anneau tournant)

Force agissant verticalement sur l'anneau verrouillé

**$F_N$  : 8000 N**

Couple basculant admissible sur l'anneau verrouillé

**$M_K$  : 3200 Nm**

Couple tangentiel admissible sur l'anneau verrouillé

**$T_R$  : 4500 Nm**

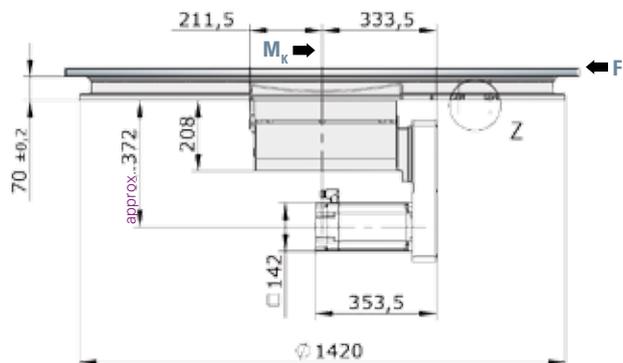
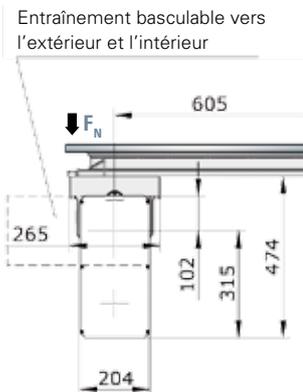
Force radiale admissible sur l'anneau verrouillé

**$F_R$  : 16000 N**

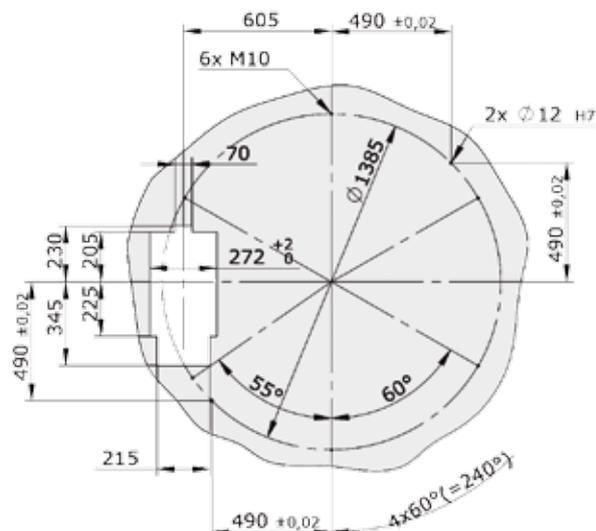
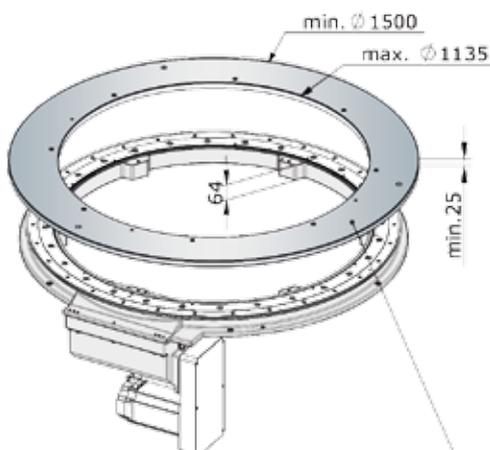
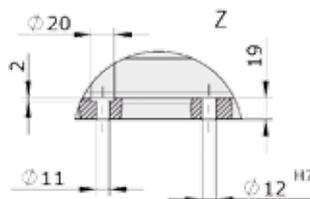
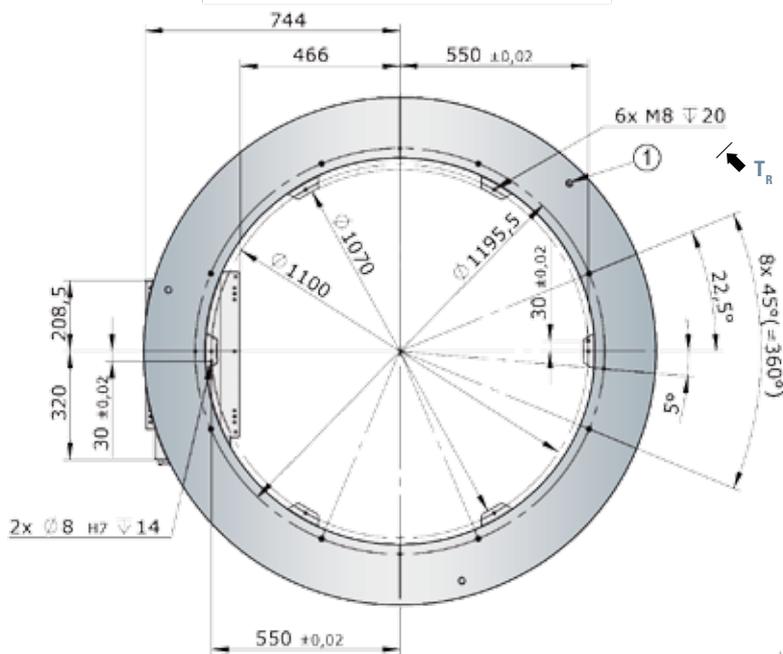
Charge maximale centrée sur l'anneau pour  $M_K = 0$  Nm et  $F_R = 0$  N sur demande. Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

COTES

Le faux-plateau proposé moyennant supplément ne fait pas partie de la fourniture. Son prix est calculé à part sur la base de vos indications.



① Perçages auxiliaires liés à la fabrication : dépendant du diamètre du plateau ; 3x120°



Exécution personnalisée du plateau (fait partie des fonctionnalités de la TR).  
Ne pas percer le plateau dans la zone min/max

# NR 2200Z

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ø intérieur de l'anneau :	max. 1750 mm
Ø extérieur de l'anneau :	min. 2200 mm
Surface de l'anneau :	anodisée
Sens de rotation :	de gauche à droite ou alternatif
Cadence :	jusqu'à environ 120 cycles/min, en fonction du couple d'inertie et de l'angle de rotation
Tension :	400...480 V ±10%, 42...62 Hz
Poids :	env. 950 kg
Position de montage :	plan de l'anneau horizontal
Précision d'indexation - sec angle :	± 12"
Précision d'indexation - arc :	± 0,064 mm (sur Ø 2200 mm)
Reproductibilité :	3"
Défaut de planéité maxi. de l'anneau :	* 0,08 mm (sur Ø 2200 mm)
Défaut d'excentration maxi. :	* 0,05 mm
Défaut de parallélisme maxi. de la surface de l'anneau par rapport à la face d'appui du bâti :	* 0,08 mm (sur Ø 2200 mm)
Diamètre maxi du faux-plateau :	4400 mm (selon accords techniques avec WEISS)

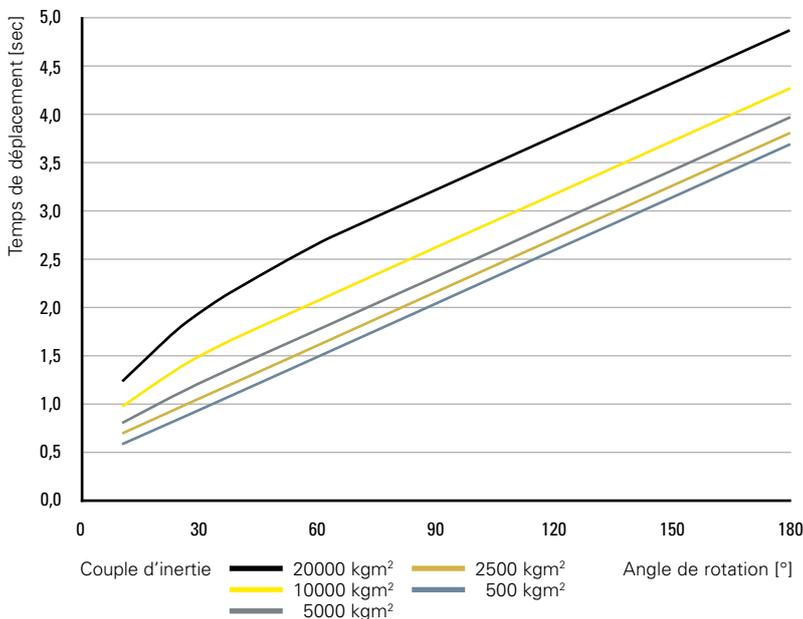
## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR\*\*

$i_{\text{Totale}}$	1220
$M_{\text{Maxi moteur}}$	80 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	32 Nm
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tours/min

\* Attention! Pour atteindre la précision indiquée, veuillez vérifier que la planéité de la plaque support est correcte.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



Veuillez ajouter au couple d'inertie de vos dispositifs et pièces le couple d'inertie de l'anneau tournant. Pour l'anneau standard ( $\varnothing_i = 1750$  mm,  $\varnothing_a = 2200$  mm, épaisseur = 30 mm, matière alu)  $J = 111,7$  kgm².

## SOLLICITATIONS (sur l'anneau tournant)

Force agissant verticalement sur l'anneau verrouillé

**$F_N$ : 15000 N**

Couple basculant admissible sur l'anneau verrouillé

**$M_K$ : 4500 Nm**

Couple tangentiel admissible sur l'anneau verrouillé

**$T_R$ : 10000 Nm**

Force radiale admissible sur l'anneau verrouillé

**$F_R$ : 30000 N**

Charge maximale centrée sur l'anneau pour  $M_K = 0$  Nm et  $F_R = 0$  N sur demande. Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.



# W.A.S./W.A.S. 2

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Le logiciel d'application de WEISS – W.A.S. – vous ouvre l'accès aux différentes possibilités de commande de la table. En outre, le W.A.S. 2 permet une mise en service simple et rapide de systèmes multi-axes complets.

- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts



## STRUCTURE ET CONNEXION

- Plug & Play
- Pack de commande préparamétré
- Composants harmonisés
- Grande flexibilité en ce qui concerne les longueurs de câbles et interfaces

## COMMUNICATION

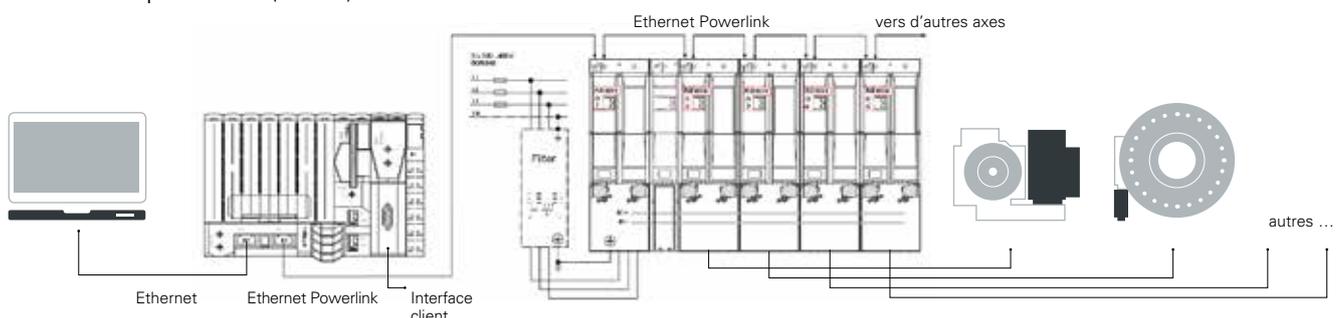
- E/S numériques (entrées et sorties 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- Autres sur demande

## SÉCURITÉ ET SAV

- Système de codage incrémental absolu
- Inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off
- Safe Motion sur demande
- SAV dans le monde entier
- Système très complet de sécurité et de surveillance

Données électriques	NC 150T	NC 220T	NC 320T
<b>Alimentation réseau</b>	<b>400 à 480 VAC, ± 10 %; 48 à 62 Hz</b>		
<b>Alimentation 24 V</b>	24 VDC ± 5 %; 2.5 A + Frein		
<b>Puissance de raccordement</b>	<b>3 kVA</b>	<b>5 kVA</b>	<b>10 kVA</b>
<b>Cotes de montage L x H x P :</b>	70.5 x 375 x 236 mm		

Schéma électrique ACP Multi (W.A.S.2)



## CONCEPTION DE LA MACHINE NR

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis     Annexe à la commande

Cher client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à nos anneaux d'entraînement tournants. Pour nous permettre d'adapter de façon optimale la machine à votre application, nous vous prions de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

### Modèle

- NR 750Z                       NR 1500Z                       Moteur dessous  
 NR 1100Z                     NR 2200Z                     Carte de boîte de vitesse avec moteur tourné à 90° vers l'intérieur  
 Carte de boîte de vitesse avec moteur tourné à 90° vers l'extérieur

### Cadence

Désirez-vous, sur la base du couple d'inertie calculé :

- Le temps de transfert le plus court possible  
 Un temps de transfert plus long d'environ \_\_\_\_\_ sec  
 Angle de rotation \_\_\_\_\_ °  
 Temps mort \_\_\_\_\_ sec

### Composants supplémentaires (option)

- Entretoise pour le plateau central fixe : Hauteur \_\_\_\_\_ mm  
 Surélévation pour l'anneau rotatif : Hauteur \_\_\_\_\_ mm  
 Bâti (voir chapitre bases de machine)

### Couleur des pièces

- RAL 7035 (gris clair)  
 Couleur spéciale RAL \_\_\_\_\_ (supplément)  
 Bossages utilisés :  oui     non (bossages peints)

### Données nécessaires pour la définition de votre anneau NR

Ces données sont fondamentales pour le calcul du couple d'inertie.

#### Anneau tournant

Diamètre extérieur : \_\_\_\_\_ mm  
 Diamètre intérieur : \_\_\_\_\_ mm  
 Épaisseur : \_\_\_\_\_ mm  
 Matériau :  AlMg4,5Mn     Autre \_\_\_\_\_

#### Porte-pièces et posages

Nombre : \_\_\_\_\_  
 Poids par station : \_\_\_\_\_ kg  
 Ø centre de gravité : \_\_\_\_\_ mm

Veuillez joindre le cas échéant, un schéma de la conception souhaitée à titre explicatif :

Couple d'inertie total : \_\_\_\_\_ kgm<sup>2</sup> (Faux-plateau et posages)

### Faux-plateau

À fournir avec la commande Usinage  
 Usinage suivant plan N° \_\_\_\_\_

### Caractéristiques électriques de la gamme

- Pack de commande WEISS  
 Amplificateur, logiciel d'application WEISS  
 Longueur de câbles :  
 5m     10m     15m     20m     25m  
 Console manuelle (option)  
 Interface depuis commande client :  
 E/S numériques     PROFINET (uniquement W.A.S. 2)  
 Profibus-DP     EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)  
 EtherNet/IP (Rockwell)  
 Interface pour logiciel W.A.S. – WEISS Application Software  
 RS232 et Ethernet compris dans la livraison  
 Adaptateur RS232/USB

- Servo-moteur fourni par par le client\*\*\*  
 Le moteur sera monté par le client\*\*\*  
 \*\*\* nous fournir impérativement le plan de la bride moteur!

Fabricant : \_\_\_\_\_  
 Type : \_\_\_\_\_  
 (Sur acceptation de la Société WEISS)

### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_  
 Nom : \_\_\_\_\_  
 Pays : \_\_\_\_\_

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_  
 Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
 E-mail : \_\_\_\_\_

# CR/TH

TABLES TOURNANTES À PROGRAMMATION LIBRE | TABLE POUR CHARGES ÉLEVÉES CR/TH



## TABLE TOURNANTE CR/TH : ELLE SE JOUE DES LOURDES CHARGES

### POUR DES AXES HORIZONTAUX

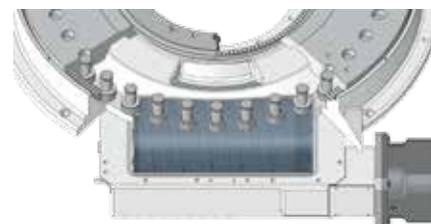
Entraînement à tambour rotatif de la gamme TH à programmation libre, pour charges horizontales et couples basculants élevés.

Possibilité de visser des goupilles Buhl et codeur en option.



### LA TECHNIQUE FAIT LA DIFFÉRENCE

W.A.S. - le logiciel d'application de WEISS : mise en service sûre et rapide grâce au logiciel utilisateur gratuit.



Ce carrousel de refroidissement d'un poste de coulée de la société Cirex, Pays-Bas, présente un diamètre de dix mètres et pèse 30 tonnes. L'entraînement est assuré par un CR. En raison du couple basculant élevé dû au chargement irrégulier, il a fallu monter un palier spécial.



Plateau pour charges élevées avec alésage central de grand diamètre. Un véritable Hercule. À programmation libre. Très plat, il permet l'aménagement de postes de travail avec une ergonomie optimale. Grâce au système de commande W.A.S., la programmation du plateau est entièrement libre.

## AVANTAGES

- Construction ultraplate
- Grande ouverture centrale permettant le passage optimal des conduites d'alimentation
- Programmation libre
- Fonctionnement extrêmement silencieux <70 dBA
- Protégé contre les projections d'eau
- Joints d'étanchéité couverts pour protéger contre les perles de soudure
- Possibilité d'adapter des moteurs du commerce
- Absence de jeu grâce à l'utilisation de plusieurs galets de came précontraints
- Reproductibilité et précision de division extrême
- Gamme CR munie d'un volant manuel
- Bon rapport prix / performances
- Roulements à aiguilles de haute précision pour sollicitations extrêmes en sens axial et radial
- Transmission des efforts par plusieurs galets de came agissant simultanément
- Surveillance permanente par le logiciel d'application WEISS (W.A.S.)

# TH 400F

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sens de rotation :	au choix
Position de montage* :	Axe rotatif horizontal (position de montage préférentielle came cylindrique en bas, horizontale) Axe rotatif vertical
Précision d'indexation :	± 15" en standard avec codeur supplémentaire (± 50" sans codeur supplémentaire)
Précision de répétition :	± 5" en standard avec codeur supplémentaire (± 40" sans codeur supplémentaire)
Défaut de planéité max. de la bride de sortie :	0,03 mm
Défaut d'excentration max. de la bride de sortie :	0,03 mm
Poids :	env. 430 kg (sans le moteur)

## CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT\*\*

$i_{\text{Table tournante}}$	14
$i_{\text{Engrenage conique}}$	15,86 (standard, autres rapports possibles)
$i_{\text{Totale}}$	222,04 (standard, autres rapports possibles)
$M_{\text{Maxi moteur}}$	22 Nm (pour transmission par engrenage conique standard)
$M_{\text{Maxi frein}}$	10 Nm (pour transmission par engrenage conique standard)

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

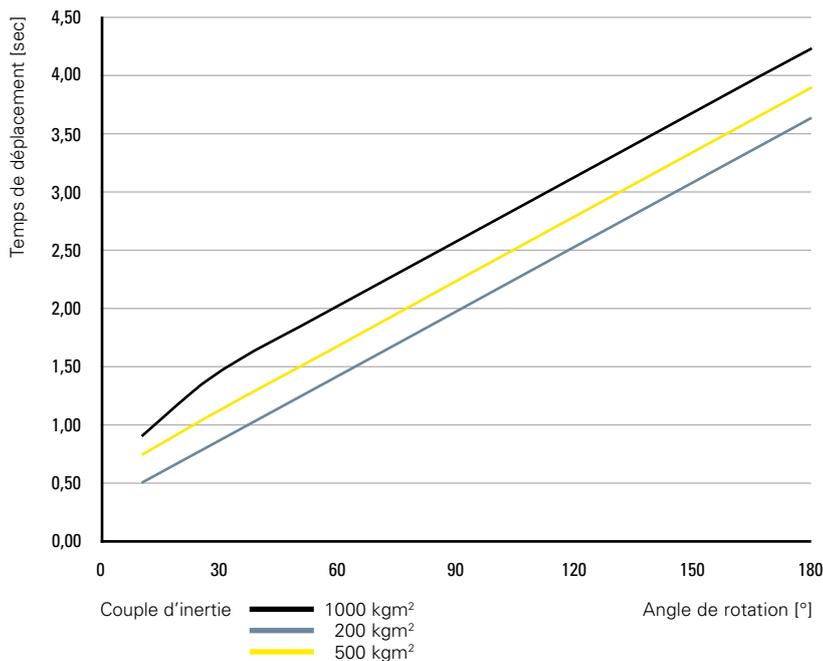
## SOLLICITATIONS (pour la bride de sortie)

$F_A$ : Force axiale maximum		$M_K$ : Couple basculant maximum		$F_R$ : Force radiale maximum		$T_A$ : Couple tangentiel maximum	
Dynamique	Statique	Dynamique	Statique	Dynamique	Statique	Dynamique***	Statique
<b>20 kN</b>	<b>90 kN</b>	<b>27 kNm</b>	<b>62 kNm</b>	<b>127 kN</b>	<b>290 kN</b>	<b>4,8 kNm</b>	<b>7 kNm</b>

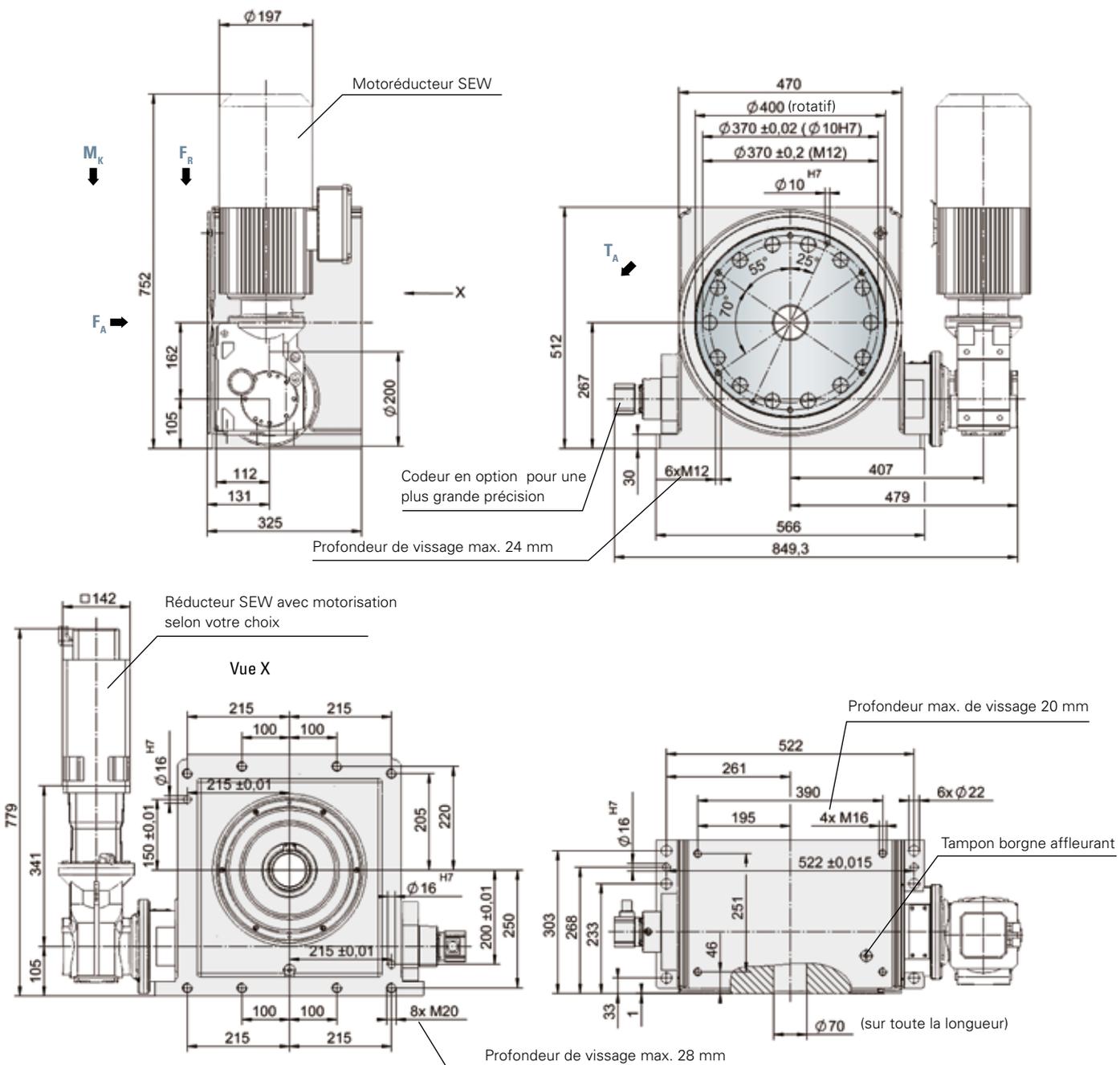
Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

\*\*\* Couple d'entraînement maximal sur bride d'entraînement

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT (avec transmission standard (n'hésitez pas à nous contacter si vous avez d'autres souhaits))



COTES



La table tournante est représentée ici tel que le plateau indexeur est livré, c'est-à-dire dans sa position initiale.

Les cotes du moteur se réfèrent au modèle 8LSA56.E1022D200-0 de B&R. Le montage de moteurs alternatifs de divers fabricants est possible. Dans le cas d'un moteur alternatif, le renvoi d'angle doit être adapté à votre moteur.

# TH 700F

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sens de rotation :	au choix
Position de montage :	Axe rotatif horizontal, came cylindrique en bas, horizontale
Précision d'indexation :	± 15"
Précision de répétition :	± 10"
Défaut de planéité max. de la bride de sortie :	0,02 mm
Défaut d'excentration max. de la bride de sortie :	0,02 mm
Poids :	env. 630 kg. (sans le moteur)
Volant manuel :	arbre carré librement accessible

## CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT\*

$i_{\text{Totale}}$	144
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tours/min
$M_{\text{Maxi moteur}}$	80 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	50 Nm

\* Le montage de moteurs alternatifs courants de divers fabricants est possible (pour certains moteurs, un réducteur rapporté supplémentaire peut être nécessaire). N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)

Couple basculant maximum sur le moyeu central

**$F_A$ : 3,5 kN**

Force radiale maximum sur le moyeu central

**$F_R$ : 19 kN**

Force verticale maximum sur le moyeu central

**$F_A$ : 3,5 kNm**

Couple tangentiel maximum

**$T_A$ : 1,7 kNm**

## SOLLICITATIONS (pour la bride de sortie)

**$F_A$ :** Force axiale maximum  
Dynamique **70 kN**    Statique **150 kN**

**$F_R$ :** Force radiale maximum  
Dynamique **10 kNm**    Statique **20 kNm**

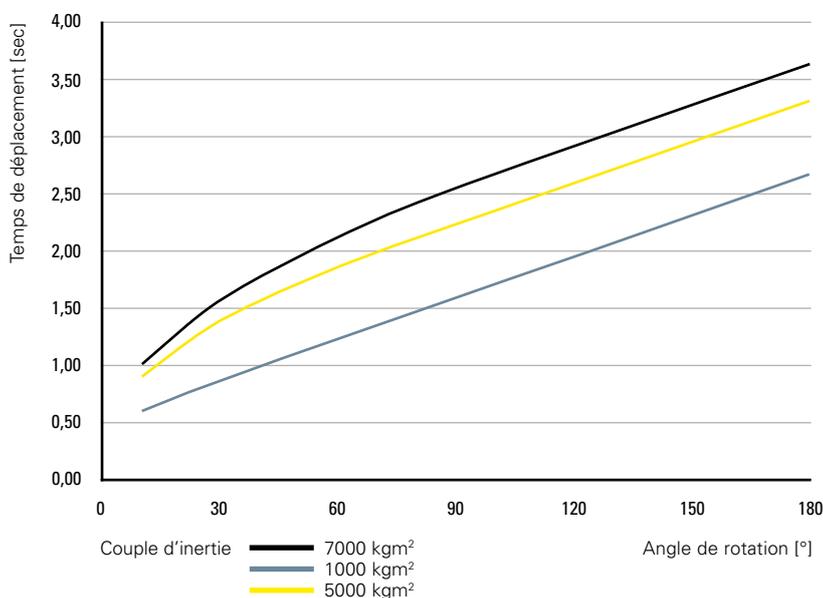
**$M_K$ :** Couple basculant maximum  
Dynamique **30 kN**    Statique **50 kN**

**$T_A$ :** Couple tangentiel maximum  
Dynamique\*\* **11,5 kNm**    Statique **17 kNm**

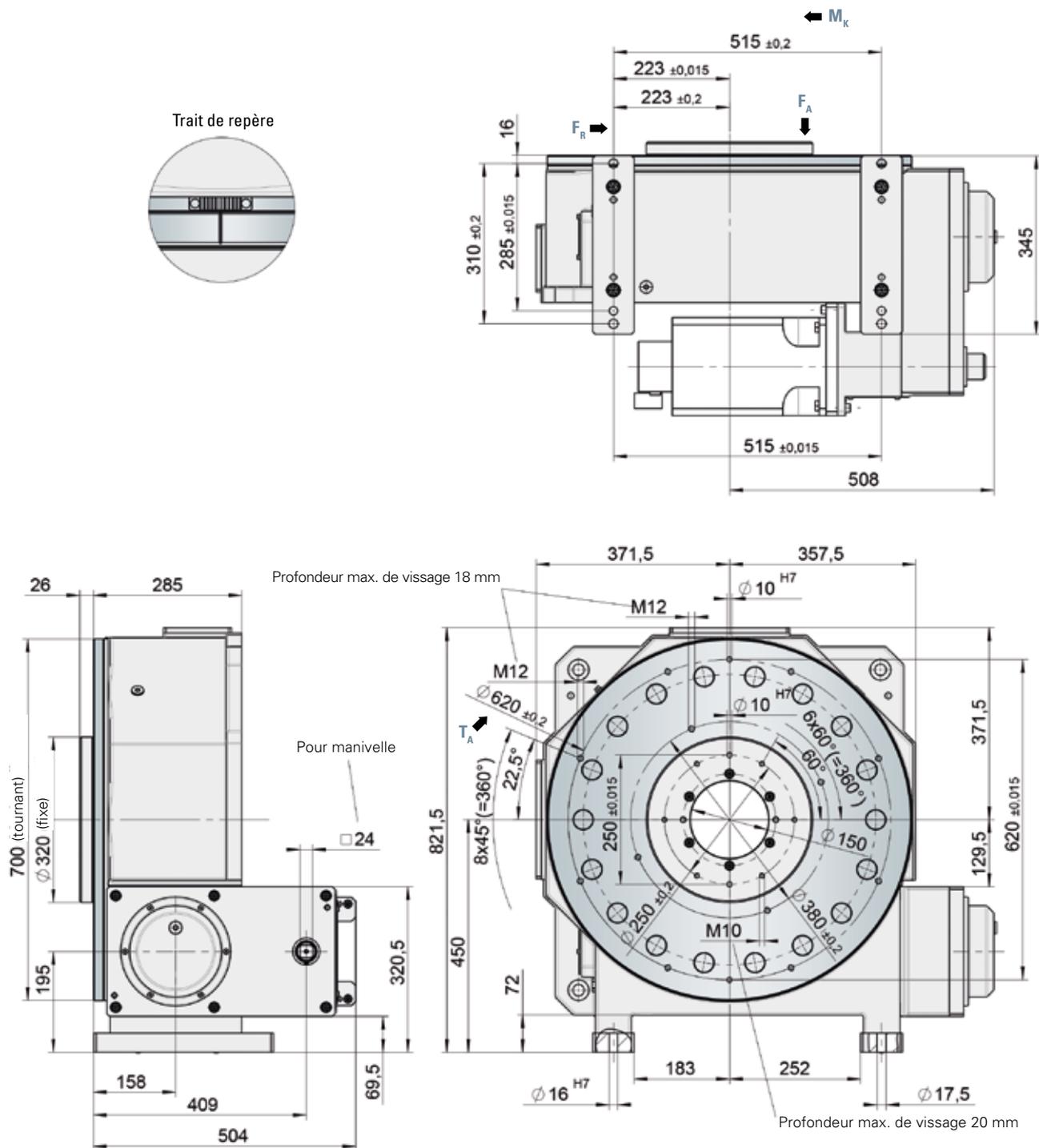
Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

\*\* Couple d'entraînement maximal sur bride d'entraînement

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT (n'hésitez pas à nous contacter si vous avez d'autres souhaits)



COTES



La table tournante est représentée ici tel que le plateau indexeur est livré, c'est-à-dire dans sa position initiale.

Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. Les géométries de la bride d'entraînement sont fonction du moteur.

# TH 1000F

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sens de rotation :	au choix
Position de montage :	Axe rotatif horizontal, came cylindrique en bas, horizontale
Précision d'indexation :	± 15"
Précision de répétition :	± 10"
Défaut de planéité max. de la bride de sortie :	0,02 mm
Défaut d'excentration max. de la bride de sortie :	0,02 mm
Poids :	env. 1500 kg. (sans le moteur)

## CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT\*

$i_{\text{Totale}}$	200
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tours/min
$M_{\text{Maxi moteur}}$	120 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	100 Nm

\* Le montage de moteurs alternatifs courants de divers fabricants est possible (pour certains moteurs, un réducteur rapporté supplémentaire peut être nécessaire). N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)

<b><math>F_A</math>:</b> Force axiale maximum <b>45 kN</b>	<b><math>F_R</math>:</b> Force radiale maximum <b>19 kN</b>	<b><math>M_K</math>:</b> Couple basculant maximum <b>6 kNm</b>	<b><math>T_A</math>:</b> Couple tangentiel maximum <b>2 kNm</b>
---	--	---	--

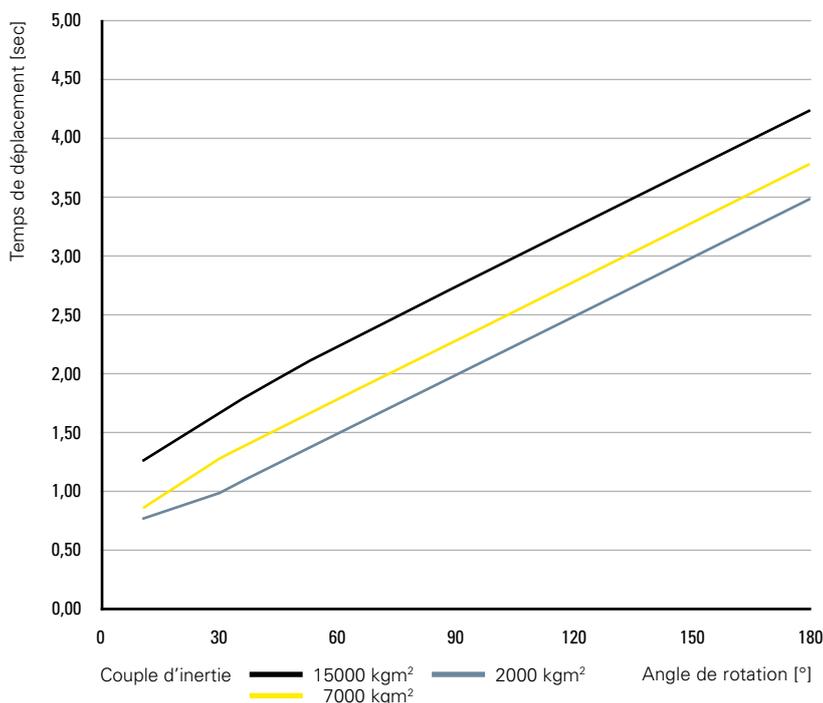
## SOLLICITATIONS (pour la bride de sortie)

<b><math>F_A</math>:</b> Force axiale maximum Dynamique <b>120 kN</b> Statique <b>250 kN</b>	<b><math>F_R</math>:</b> Force radiale maximum Dynamique <b>100 kN</b> Statique <b>220 kN</b>	<b><math>M_K</math>:</b> Couple basculant maximum Dynamique <b>25 kNm</b> Statique <b>50 kNm</b>	<b><math>T_A</math>:</b> Couple tangentiel maximum Dynamique** <b>24 kNm</b> Statique <b>32 kNm</b>
---	--	---	--

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

\*\* Couple d'entraînement maximal sur bride d'entraînement

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT (n'hésitez pas à nous contacter si vous avez d'autres souhaits)





# CR 300E

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sens de rotation :	au choix
Position de montage* :	Axe rotatif vertical Axe rotatif horizontal (Came cylindrique en bas, horizontale)
Précision d'indexation :	± 30"
Précision de répétition :	± 20"
Défaut de planéité max. du plateau de sortie :	0,01 mm
Défaut d'excentration max. du plateau de sortie :	0,01 mm
Poids :	env. 210 kg (sans le moteur)
Volant manuel :	arbre carré librement accessible

## CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT\*\*

$i_{\text{Totale}}$	130,2
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tours/min
$M_{\text{Maxi moteur}}$	28 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	15 Nm

\* En cas de positions de montage tête en bas, prière de consulter WEISS.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de divers fabricants est possible (pour certains moteurs, un réducteur rapporté supplémentaire peut être nécessaire). N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)

<b><math>F_A</math></b> : Force axiale maximum <b>6,5 kN</b>	<b><math>F_R</math></b> : Force radiale maximum <b>3,5 kN</b>	<b><math>M_K</math></b> : Couple basculant maximum <b>0,3 kNm</b>	<b><math>T_A</math></b> : Couple tangentiel maximum <b>0,15 kNm</b>
---	--	--	--

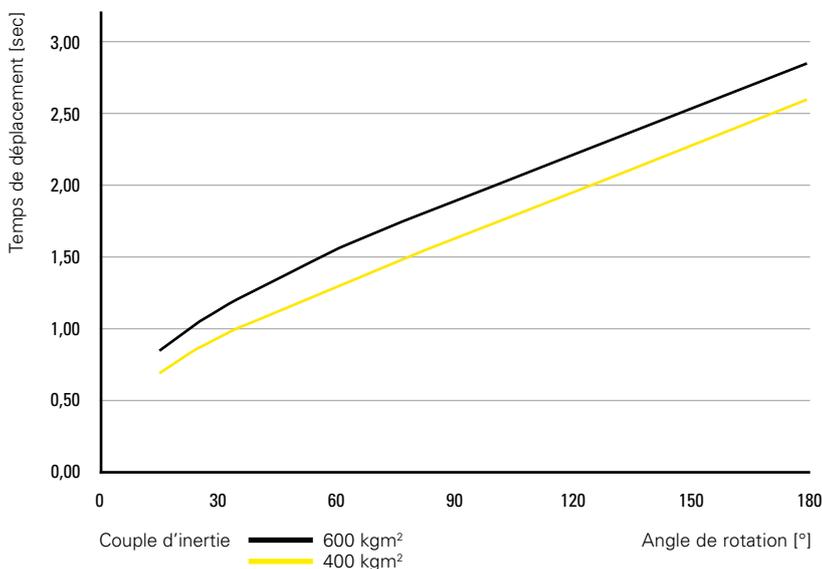
## SOLLICITATIONS (pour la bride de sortie)

<b><math>F_A</math></b> : Force axiale maximum	<b><math>F_R</math></b> : Force radiale maximum	<b><math>M_K</math></b> : Couple basculant maximum	<b><math>T_A</math></b> : Couple tangentiel maximum
Dynamique	Statique	Dynamique	Statique
<b>20 kN</b>	<b>28 kN</b>	<b>± 5,5 kN</b>	<b>± 9 kN</b>
		Dynamique	Statique
		<b>3 kNm</b>	<b>4 kNm</b>
		Dynamique***	Statique
		<b>1,2 kNm</b>	<b>1,6 kNm</b>

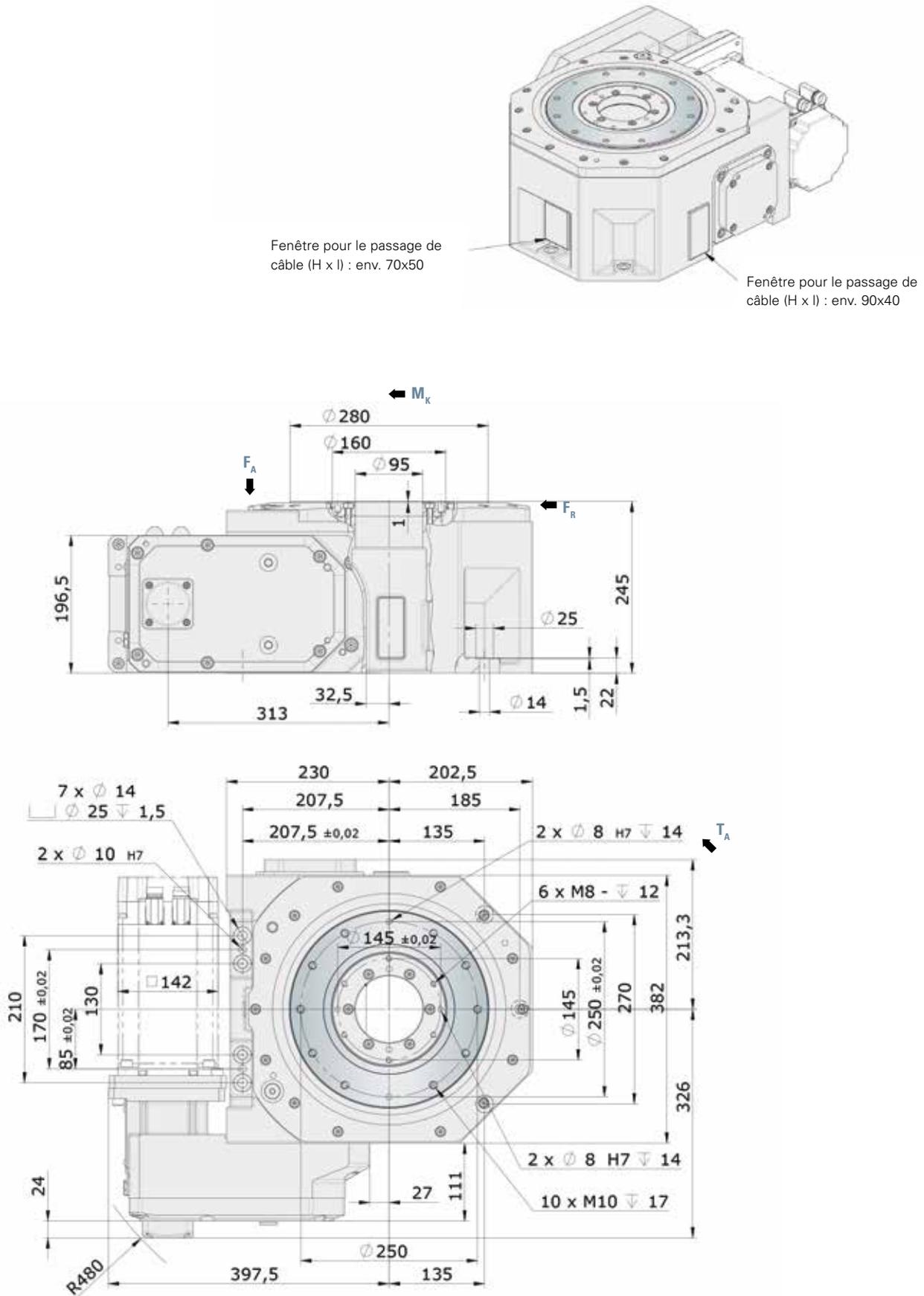
Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

\*\*\* Couple d'entraînement maximal sur bride d'entraînement

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT (n'hésitez pas à nous contacter si vous avez d'autres souhaits)



COTES



Fenêtre pour le passage de câble (H x l) : env. 70x50

Fenêtre pour le passage de câble (H x l) : env. 90x40

Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. Les géométries de la bride d'entraînement sont fonction du moteur.

# CR 400E

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sens de rotation :	au choix
Position de montage* :	Axe rotatif vertical Axe rotatif horizontal (Came cylindrique en bas, horizontale)
Précision d'indexation :	± 15" en standard (avec codeur supplémentaire) ± 50" en standard (sans codeur supplémentaire)
Précision de répétition :	± 5" en standard (avec codeur supplémentaire) ± 40" en standard (sans codeur supplémentaire)
Défaut de planéité max. du plateau de sortie :	0,015 mm
Défaut d'excentration max. du plateau de sortie :	0,015 mm
Poids :	env. 300 kg (avec réducteur standard, sans moteur)

## CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT\*\*

$i_{\text{Table tournant}}$	14
$i_{\text{Réducteur à renvoi d'angle}}$	15,86
$i_{\text{Totale}}$	222,04
$M_{\text{Maxi moteur}}$	22 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	10 Nm

\* En cas de positions de montage tête en bas, prière de consulter WEISS.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. Les géométries de la bride d'entraînement sont fonction du moteur. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)

<b><math>F_A</math></b> : Force axiale maximum <b>10 kN</b>	<b><math>F_R</math></b> : Force radiale maximum <b>6 kN</b>	<b><math>M_K</math></b> : Couple basculant maximum <b>0,65 kNm</b>	<b><math>T_A</math></b> : Couple tangentiel maximum <b>0,3 kNm</b>
--	--	---	---

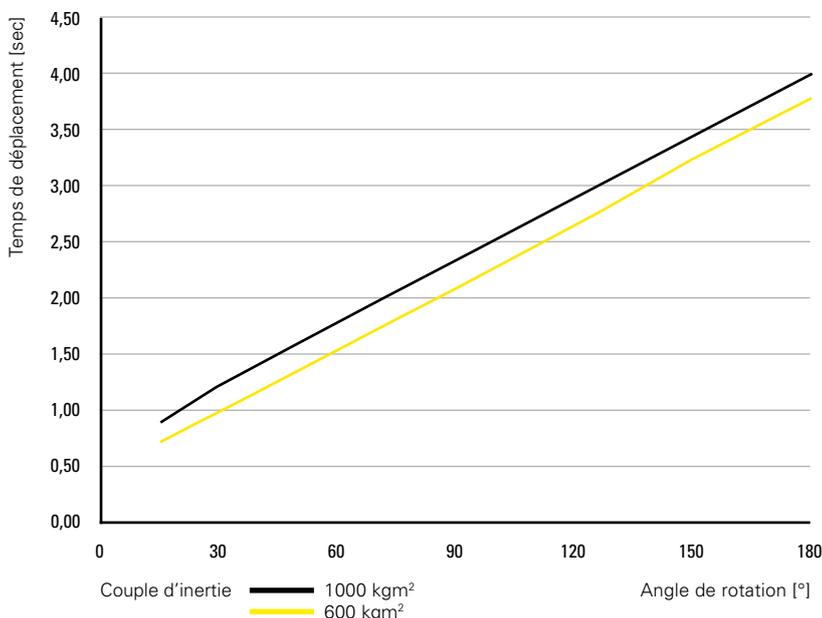
## SOLLICITATIONS (pour la bride de sortie)

<b><math>F_A</math></b> : Force axiale maximum Dynamique <b>30 kN</b> Statique <b>50 kN</b>	<b><math>F_R</math></b> : Force radiale maximum Dynamique <b>8 kN</b> Statique <b>14 kN</b>	<b><math>M_K</math></b> : Couple basculant maximum Dynamique <b>3 kNm</b> Statique <b>4 kNm</b>	<b><math>T_A</math></b> : Couple tangentiel maximum Dynamique*** <b>1,65 kNm</b> Statique <b>2 kNm</b>
--	--	--	---

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

\*\*\* Couple d'entraînement maximal sur bride d'entraînement

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT (n'hésitez pas à nous contacter si vous avez d'autres souhaits)





# CR 500E

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sens de rotation :	au choix
Position de montage* :	Axe rotatif vertical Axe rotatif horizontal (Came cylindrique en bas, horizontale)
Précision d'indexation :	± 25"
Précision de répétition :	± 15"
Défaut de planéité max. du plateau de sortie :	0,015 mm
Défaut d'excentration max. du plateau de sortie :	0,015 mm
Poids :	env. 420 kg (sans le moteur)
Volant manuel :	arbre carré librement accessible

## CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT\*\*

$i_{\text{Totale}}$	163,69
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tours/min
$M_{\text{Maxi moteur}}$	39 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	32 Nm

\* En cas de positions de montage tête en bas, prière de consulter WEISS.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. Les géométries de la bride d'entraînement sont fonction du moteur. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)

<b><math>F_A</math></b> : Force axiale maximum <b>18 kN</b>	<b><math>F_R</math></b> : Force radiale maximum <b>10 kN</b>	<b><math>M_K</math></b> : Couple basculant maximum <b>1,5 kNm</b>	<b><math>T_A</math></b> : Couple tangentiel maximum <b>0,5 kNm</b>
--	---	--	---

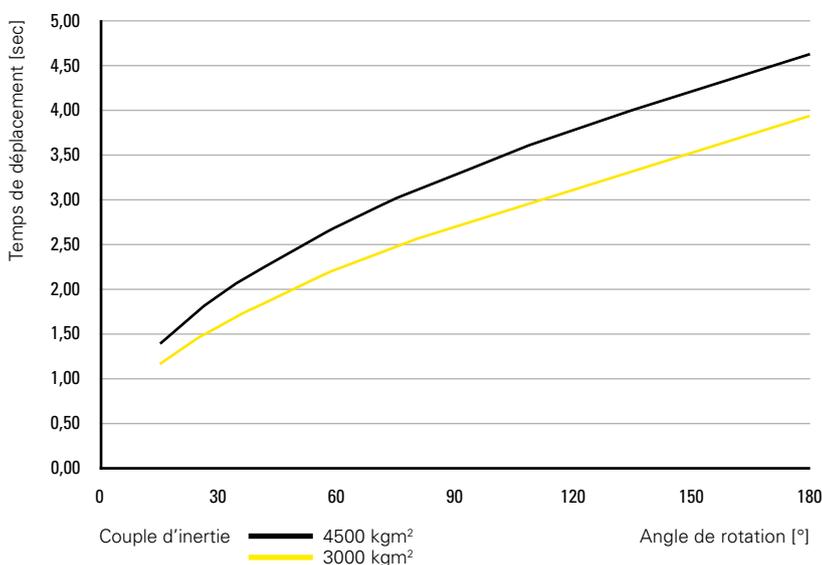
## SOLLICITATIONS (pour la bride de sortie)

<b><math>F_A</math></b> : Force axiale maximum	<b><math>F_R</math></b> : Force radiale maximum	<b><math>M_K</math></b> : Couple basculant maximum	<b><math>T_A</math></b> : Couple tangentiel maximum
Dynamique    Statique	Dynamique    Statique	Dynamique    Statique	Dynamique***    Statique
<b>40 kN</b> <b>75 kN</b>	<b>15 kN</b> <b>25 kN</b>	<b>3,5 kNm</b> <b>7 kNm</b>	<b>2,8 kNm</b> <b>3,8 kNm</b>

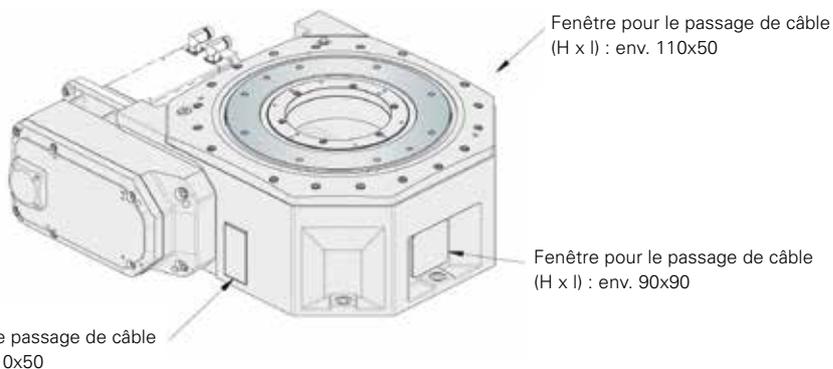
Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

\*\*\* Couple d'entraînement maximal sur bride d'entraînement

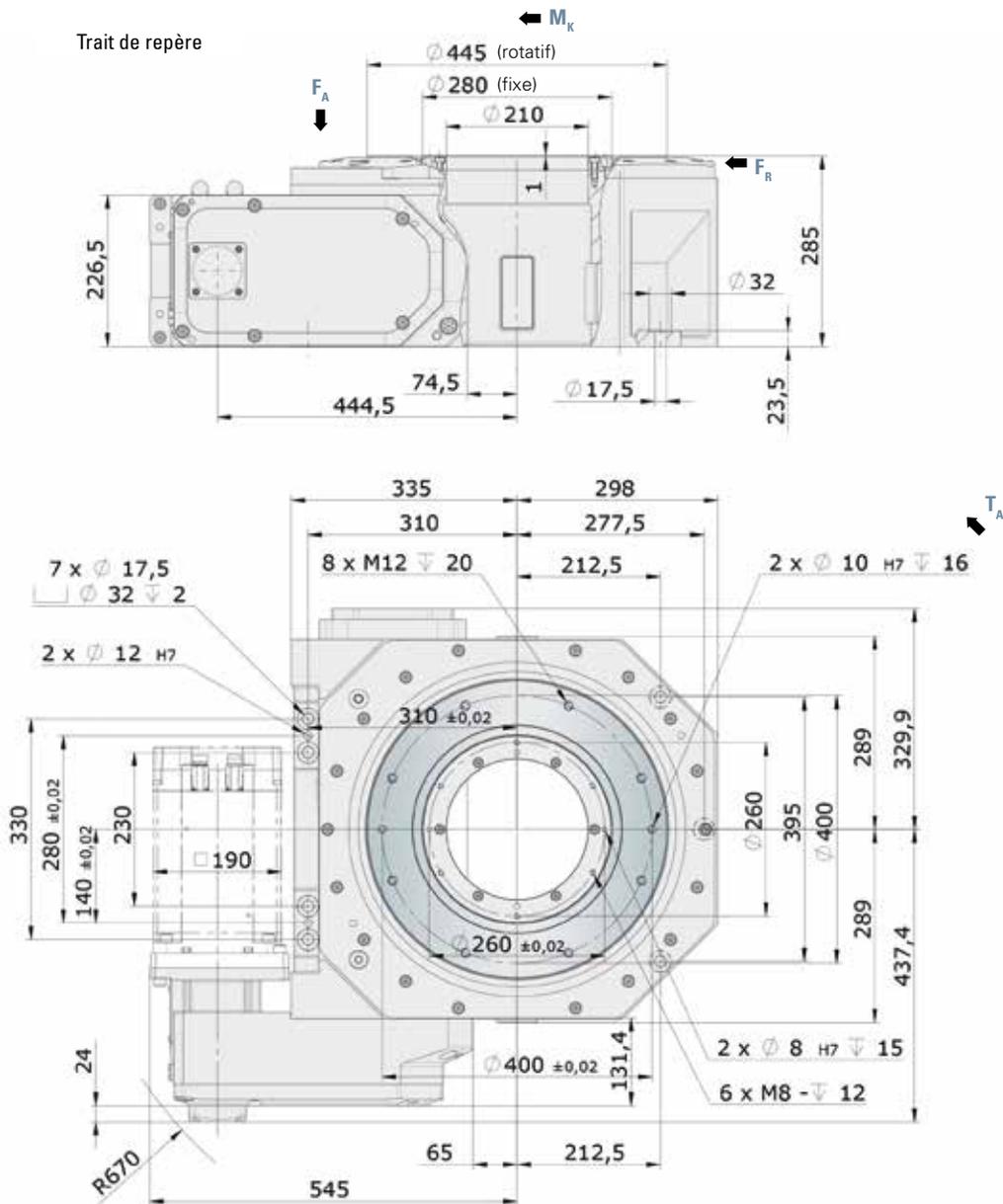
## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT (n'hésitez pas à nous contacter si vous avez d'autres souhaits)



COTES



Trait de repère



Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. Les géométries de la bride d'entraînement sont fonction du moteur.

# CR 700C

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sens de rotation :	au choix
Position de montage* :	Axe rotatif vertical Axe rotatif horizontal (Came cylindrique en bas, horizontale)
Précision d'indexation :	± 15"
Précision de répétition :	± 10"
Défaut de planéité max. du plateau de sortie :	0,02 mm
Défaut d'excentration max. du plateau de sortie :	0,02 mm
Poids :	env. 630 kg (sans le moteur)
Volant manuel :	arbre carré librement accessible

## CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT\*\*

$i_{\text{Totale}}$	144
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tours/min
$M_{\text{Maxi moteur}}$	80 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	50 Nm

\* En cas de positions de montage tête en bas, prière de consulter WEISS.

\*\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. Les géométries de la bride d'entraînement sont fonction du moteur. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)

**$F_A$ :** Force axiale maximum  
**35 kN**

**$F_R$ :** Force radiale maximum sur le moyeu central  
**19 kN**

**$M_K$ :** Couple basculant maximum sur le moyeu central  
**3,5 kNm**

**$T_A$ :** Couple tangential maximum  
**1,7 kNm**

## SOLLICITATIONS (pour la bride de sortie)

**$F_A$ :** Force axiale maximum  
Dynamique **70 kN**    Statique **150 kN**

**$F_R$ :** Force radiale maximum  
Dynamique **30 kN**    Statique **50 kN**

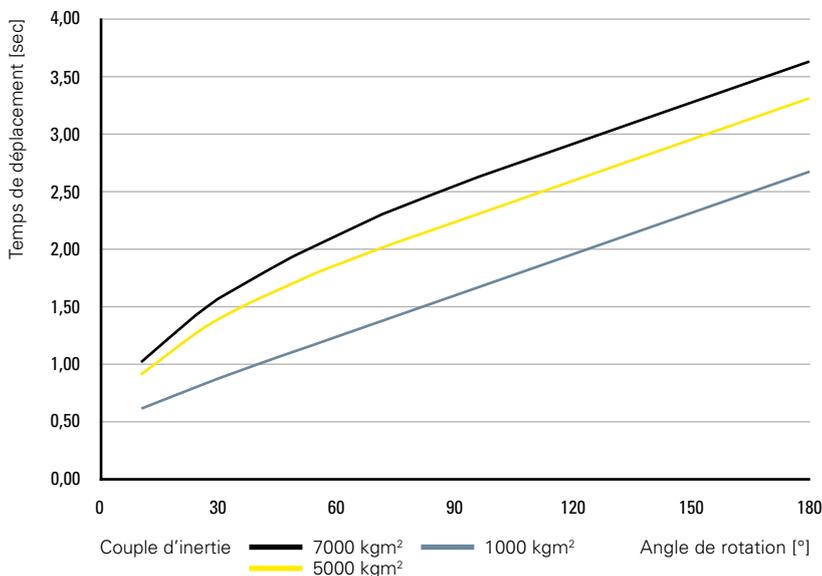
**$M_K$ :** Couple basculant maximum  
Dynamique **10 kNm**    Statique **20 kNm**

**$T_A$ :** Couple tangential maximum  
Dynamique\*\*\* **11,5 kNm**    Statique **17 kNm**

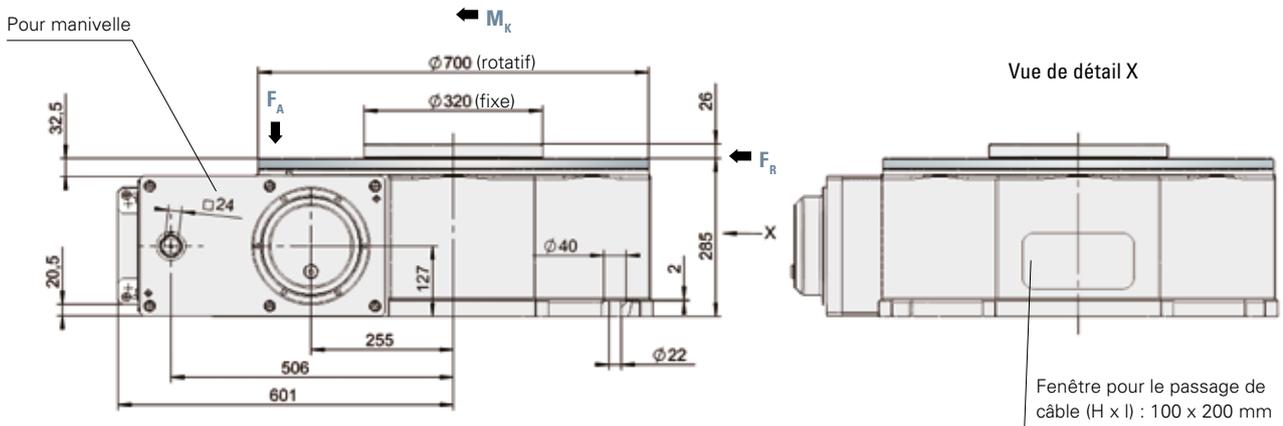
Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

\*\*\* Couple d'entraînement maximal sur bride d'entraînement

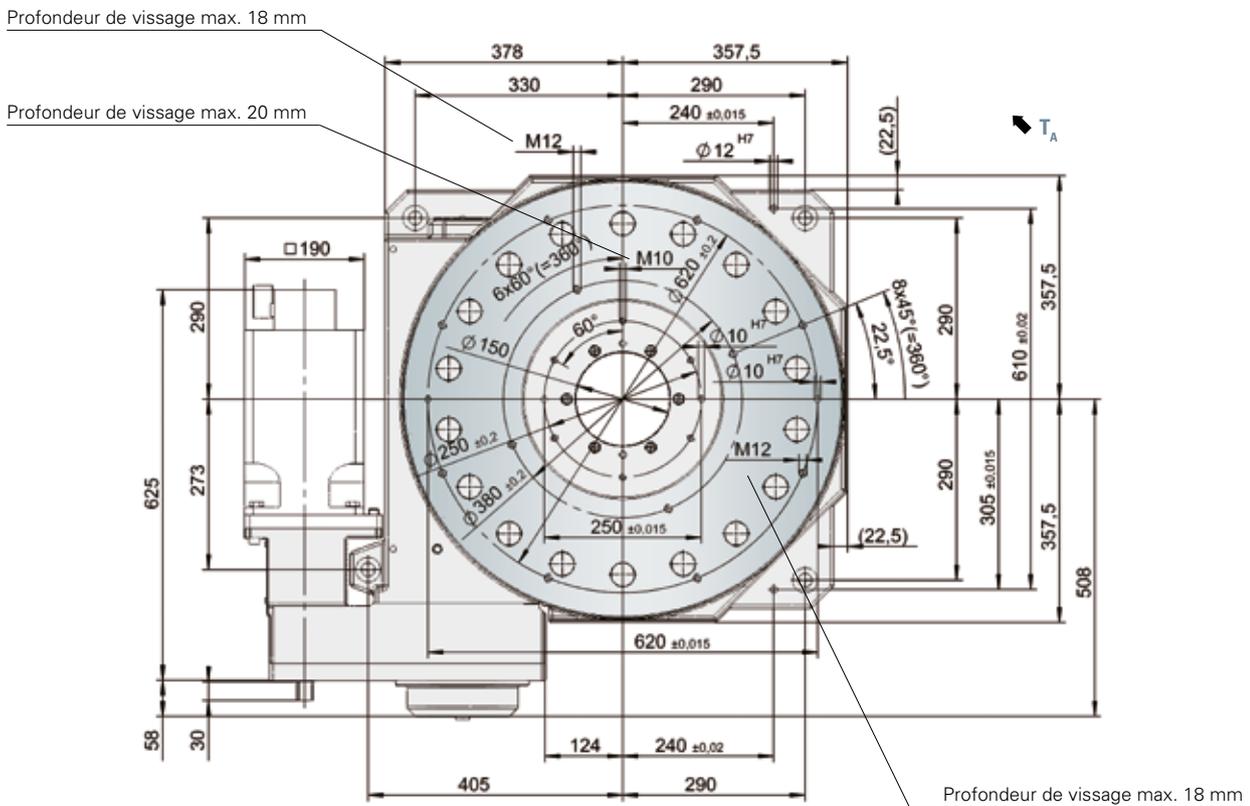
## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT (n'hésitez pas à nous contacter si vous avez d'autres souhaits)



COTES



Trait de repère



La table tournante est représentée ici tel que le plateau indexeur est livré, c'est-à-dire dans sa position initiale. Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible.

# CR 1000C

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sens de rotation :	au choix
Position de montage :	Axe rotatif horizontal (Came cylindrique en bas, horizontale)
Précision d'indexation :	± 15"
Précision de répétition :	± 10"
Défaut de planéité max. du plateau de sortie :	0,02 mm
Défaut d'excentration max. du plateau de sortie :	0,02 mm
Poids :	env. 1450 kg (sans le moteur)
Volant manuel :	arbre carré librement accessible

## CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT\*

$i_{\text{Totale}}$	200
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tours/min
$M_{\text{Maxi moteur}}$	120 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	100 Nm

\* Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

## SOLLICITATIONS (sur le moyeu central fixe)

<b><math>F_A</math>:</b> Force axiale maximum <b>45 kN</b>	<b><math>F_R</math>:</b> Force radiale maximum <b>19 kN</b>	<b><math>M_K</math>:</b> Couple basculant maximum <b>6 kNm</b>	<b><math>T_A</math>:</b> Couple tangentiel maximum <b>2 kNm</b>
---	--	---	--

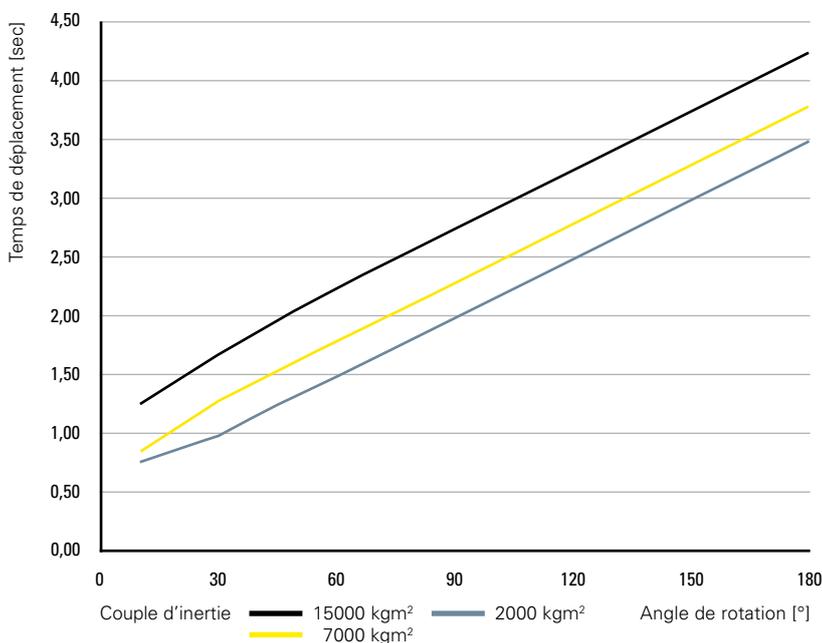
## SOLLICITATIONS (pour la bride de sortie)

<b><math>F_A</math>:</b> Force axiale maximum		<b><math>F_R</math>:</b> Force radiale maximum		<b><math>M_K</math>:</b> Couple basculant maximum		<b><math>T_A</math>:</b> Couple tangentiel maximum	
Dynamique	Statique	Dynamique	Statique	Dynamique	Statique	Dynamique**	Statique
<b>120 kN</b>	<b>250 kN</b>	<b>100 kN</b>	<b>220 kN</b>	<b>25 kNm</b>	<b>50 kNm</b>	<b>24 kNm</b>	<b>32 kNm</b>

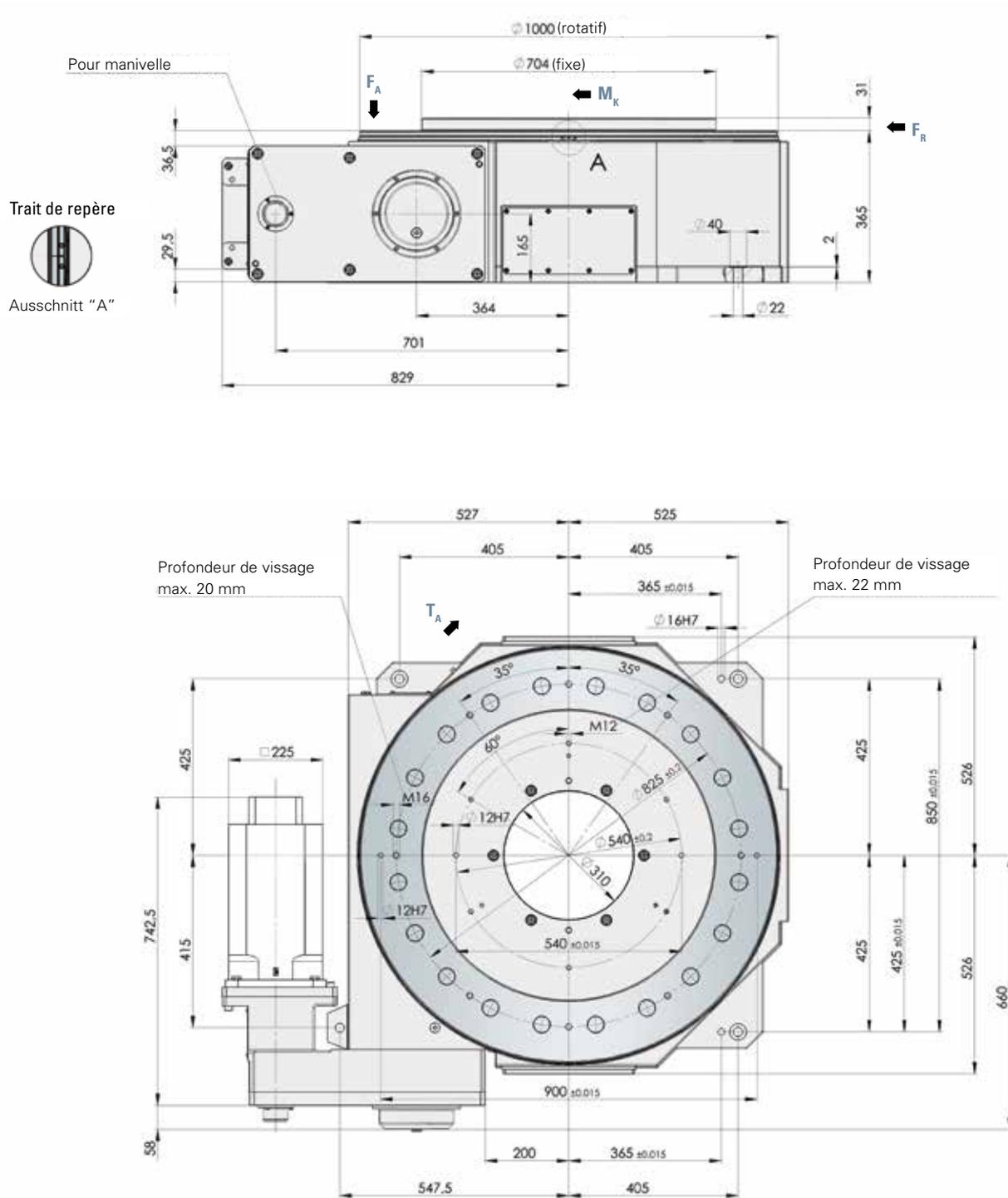
Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

\*\*Couple d'entraînement maximal sur bride d'entraînement

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT (n'hésitez pas à nous contacter si vous avez d'autres souhaits)



COTES



Les cotes du moteur se réfèrent au modèle 8LSA84.E1022D200-0 de B&R. Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible.

# CR 1300C

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sens de rotation :	au choix
Position de montage :	axe rotatif vertical
Précision d'indexation :	± 12"
Précision de répétition :	± 5"
Défaut de planéité max. du plateau de sortie :	0,03 mm
Défaut d'excentration max. du plateau de sortie :	0,03 mm
Poids :	env. 2000 kg (sans le moteur)
Volant manuel :	abre carré librement accessible

## CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT\*

$i_{\text{Totale}}$	180
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tours/min
$M_{\text{Maxi moteur}}$	150 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	80 Nm

\* Le montage de moteurs alternatifs de divers fabricants est possible. Les tolérances d'excentration et de planéité indiquées ne peuvent être atteintes que si les surfaces de support sont précises. En cas de sollicitations dissymétriques (par exemple avec une charge extrêmement lourde d'un seul côté), il est préférable que nous étudions le raccordement ensemble (la planéité de l'ensemble raccordé doit être supérieure à 0,1 mm). N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

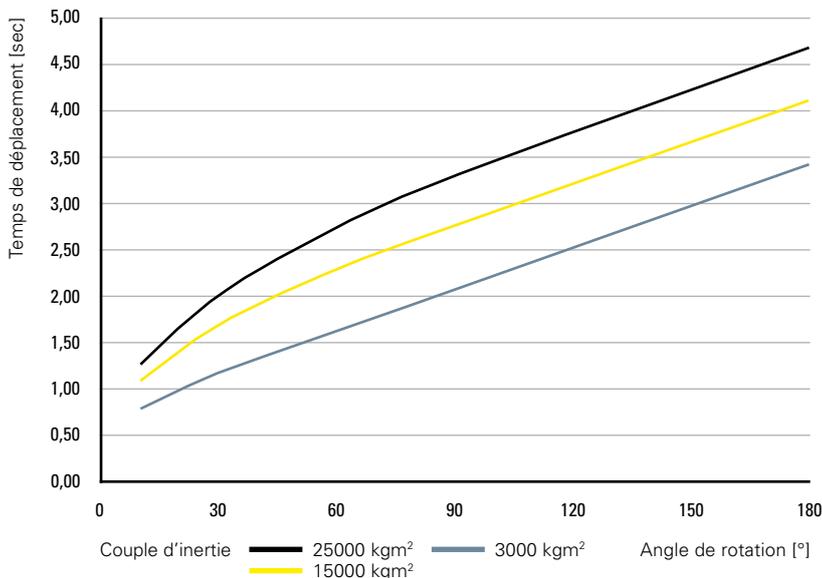
## SOLLICITATIONS (pour la bride de sortie)

$F_A$ : Force axiale maximum		$M_K$ : Couple basculant maximum		$F_R$ : Force radiale maximum		$T_A$ : Couple tangentiel maximum	
Dynamique	Statique	Dynamique	Statique	Dynamique	Statique	Dynamique**	Statique
150 kN	280 kN	35 kNm	70 kNm	100 kN	230 kN	27 kNm	40 kNm

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

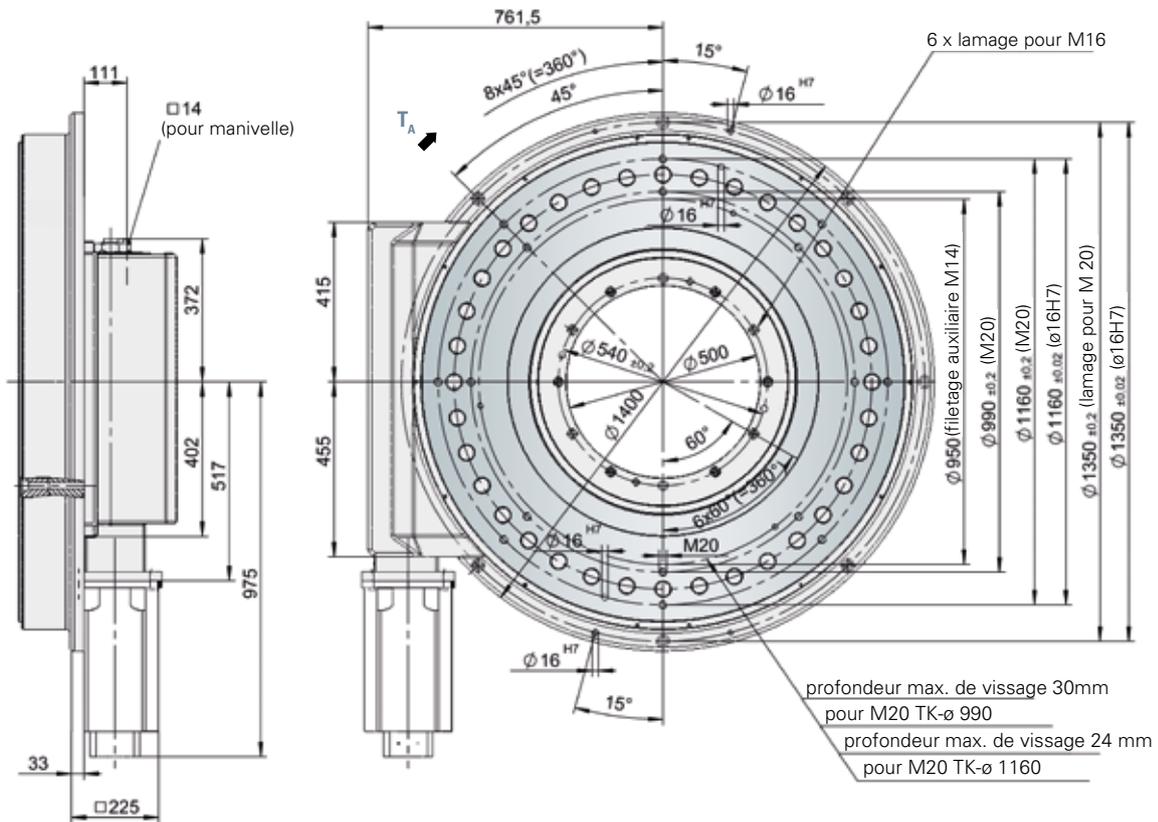
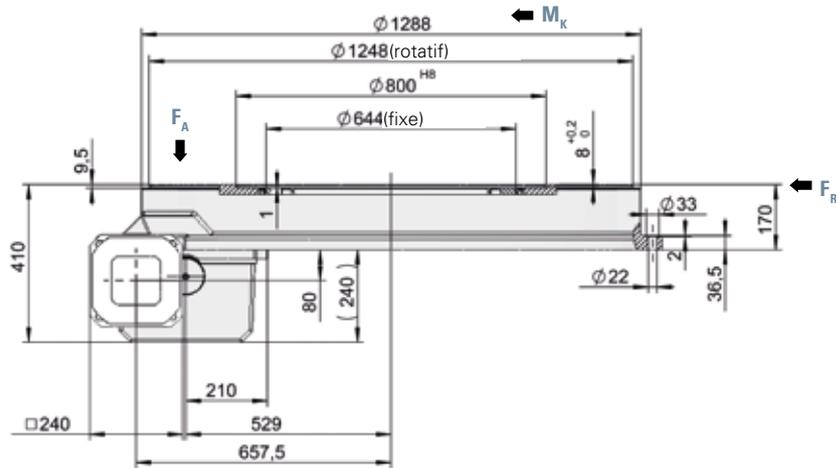
\*\* Couple d'entraînement maximal sur bride d'entraînement

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT (n'hésitez pas à nous contacter si vous avez d'autres souhaits)



COTES

Trait de repère



La table tournante est représentée ici tel que le plateau indexeur est livré, c'est-à-dire dans sa position initiale.

Les cotes du moteur se réfèrent au modèle 8LSA84.E1022D200-0 de B&R. Le montage de moteurs alternatifs courants de différents fabricants est possible. Un réducteur peut être nécessaire pour certains moteurs. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

# CR 2000C

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sens de rotation :	au choix
Position de montage :	axe rotatif vertical
Précision d'indexation :	± 10"
Précision de répétition :	± 5"
Défaut de planéité max. du plateau de sortie :	0,03 mm
Défaut d'excentration max. du plateau de sortie :	0,03 mm
Poids :	env. 3600 kg (sans le moteur)
Volant manuel :	abre carré librement accessible

## CARACTÉRISTIQUES DE L'ENTRAÎNEMENT\*

$i_{\text{Totale}}$	310
$n_{\text{Maxi moteur}}$	2000 tours/min
$M_{\text{Maxi moteur}}$	150 Nm
$M_{\text{Maxi frein}}$	80 Nm

\* Le montage de moteurs alternatifs de divers fabricants est possible. Les tolérances d'excentration et de planéité indiquées ne peuvent être atteintes que si les surfaces de support sont précises. En cas de sollicitations dissymétriques (par exemple avec une charge extrêmement lourde d'un seul côté), il est préférable que nous étudions le raccordement ensemble (la planéité de l'ensemble raccordé doit être supérieure à 0,1 mm). N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

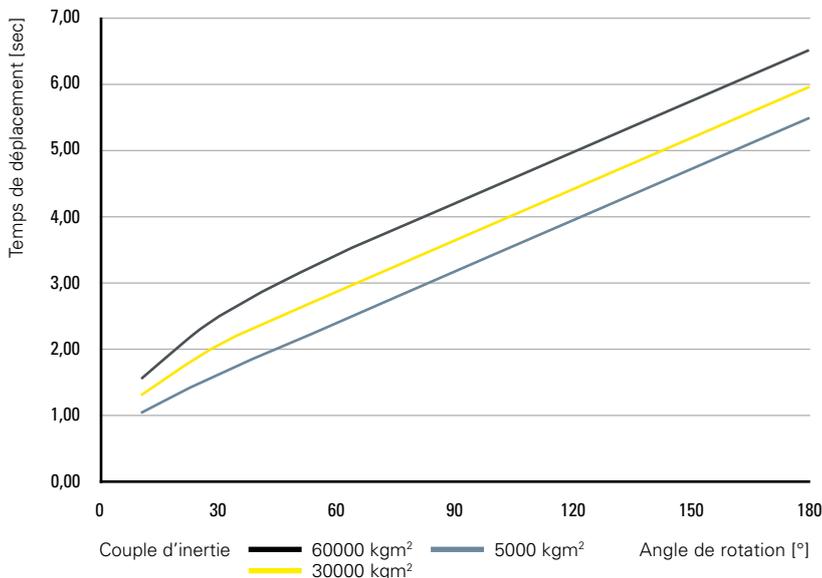
## SOLLICITATIONS (pour la bride de sortie)

$F_A$ : Force axiale maximum		$M_K$ : Couple basculant maximum		$F_R$ : Force radiale maximum		$T_A$ : Couple tangentiel maximum	
Dynamique	Statique	Dynamique	Statique	Dynamique	Statique	Dynamique**	Statique
<b>250 kN</b>	<b>450 kN</b>	<b>55 kNm</b>	<b>110 kNm</b>	<b>125 kN</b>	<b>290 kN</b>	<b>46,5 kNm</b>	<b>61 kNm</b>

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

\*\* Couple d'entraînement maximal sur bride d'entraînement

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT (n'hésitez pas à nous contacter si vous avez d'autres souhaits)





# W.A.S./W.A.S. 2

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Le logiciel d'application de WEISS – W.A.S. – vous ouvre l'accès aux différentes possibilités de commande de la table. En outre, le W.A.S.2 permet une mise en service simple et rapide de systèmes multi-axes complets.

- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts



## STRUCTURE ET CONNEXION

- Plug & Play
- Pack de commande préparamétré
- Composants harmonisés
- Grande flexibilité en ce qui concerne les longueurs de câbles et interfaces

## COMMUNICATION

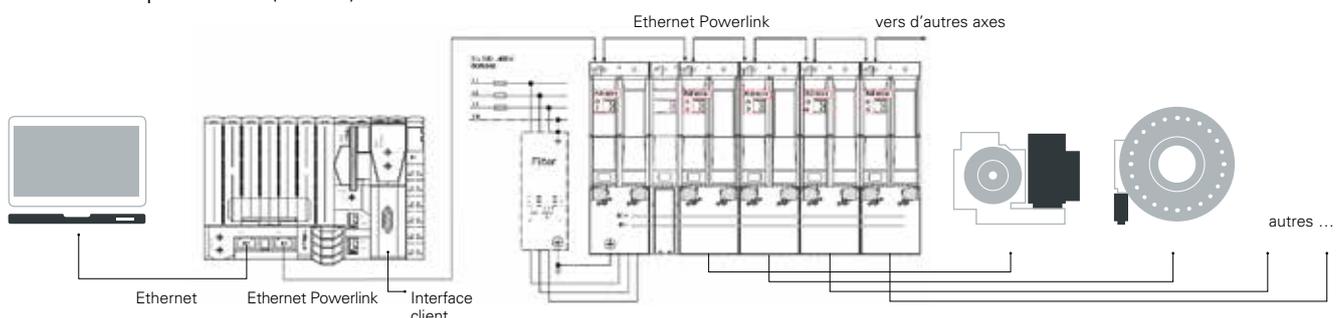
- E/S numériques (entrées et sorties 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- Autres sur demande

## SÉCURITÉ ET SAV

- Système de codage incrémental absolu
- Inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off
- Safe Motion sur demande
- SAV dans le monde entier
- Système très complet de sécurité et de surveillance

Données électriques	CR 300E, CR 400E, TH 400F	CR 500E, CR 700C, TH 700F	CR 1000C, CR 1300C, TH 1000F	CR 2000C
<b>Alimentation réseau</b>	<b>3 x 400 VAC, à 480 VAC, ± 10%; 48 à 62 Hz</b>			
<b>Alimentation 24 V</b>	24 VDC ± 5%; 5A			
<b>Puissance de raccordement</b>	<b>3 kVA</b>	<b>17 kVA</b>	<b>30 kVA</b>	<b>54 kVA</b>
<b>Cotes de montage L x H x P :</b>	70 x 375 x 236 mm	200 x 375 x 234 mm	200 x 375 x 234 mm	276 x 480 x 295 mm

## Schéma électrique ACP Multi (W.A.S. 2)



## CONCEPTION DE LA MACHINE CR/TH

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis     Annexe à la commande

Cher client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à nos anneaux indexeurs. Afin de réaliser la machine la mieux adaptée à vos applications, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

### Modèle

- |                                   |                                  |                                   |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> TH 400F  | <input type="checkbox"/> CR 300E | <input type="checkbox"/> CR 1000C |
| <input type="checkbox"/> TH 700F  | <input type="checkbox"/> CR 400E | <input type="checkbox"/> CR 1300C |
| <input type="checkbox"/> TH 1000F | <input type="checkbox"/> CR 500E | <input type="checkbox"/> CR 2000C |
|                                   | <input type="checkbox"/> CR 700C |                                   |

### Temps de transfert

Souhaitez-vous obtenir sur la base du couple d'inertie de masse calculé :

- Le temps de transfert le plus court possible
- Un temps de transfert assez long d'environ \_\_\_\_\_ sec
- Angle de rotation \_\_\_\_\_ °
- Temps mort \_\_\_\_\_ sec

### Composants optionnels pour châssis :

pour CR/TH

### Faux-plateau

À fournir avec la commande  
Selon plan client n°. \_\_\_\_\_

### Couleur du châssis

RAL 7035 (gris clair)     Couleur spécifique RAL \_\_\_\_\_ (supplément)

### Données nécessaires pour la définition de votre CR/TH

Ces données sont fondamentales pour le calcul du couple d'inertie :

#### Faux-plateau

Diamètre : \_\_\_\_\_ mm

Épaisseur : \_\_\_\_\_ mm

Matériau :  Alu     Acier     Autre \_\_\_\_\_

#### Porte-pièces et posages

Nombre : \_\_\_\_\_

Poids par station : \_\_\_\_\_ kg

Diamètre centre de gravité : \_\_\_\_\_ mm

Veuillez joindre le cas échéant, un schéma de la conception souhaitée à titre explicatif.

Couple d'inertie de masse : \_\_\_\_\_ kgm<sup>2</sup> (faux-plateau et plateau)

### Caractéristiques électriques

- Pack de commande WEISS  
Amplificateur, logiciel W.A.S. Software  
Longueur de câbles :  5m     10m     15m     20m     25m
- Console manuelle (option)
- Interface depuis commande client :
- E/S numériques     PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- Profibus-DP     EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- EtherNet/IP (Rockwell)    )
- Interface pour logiciel W.A.S. – WEISS Application Software  
RS232 et Ethernet compris dans la livraison
- Adaptateur RS232/USB

Installation d'un servomoteur fourni par le client\*\*\*

Le moteur sera monté par le client\*\*\*

\*\*\* dans tous les cas, fournir un plan de la bride moteur

Fabricant : \_\_\_\_\_

Type : \_\_\_\_\_

(sur acceptation de la société WEISS)

### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_

Nom : \_\_\_\_\_

Pays : \_\_\_\_\_

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_

Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

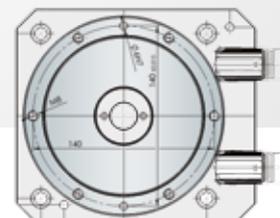
E-mail : \_\_\_\_\_

# TO

TABLES TOURNANTES À PROGRAMMATION LIBRE | TABLE TOURNANTE À MOTEUR COUPLE TO



Intégration mécanique précise et rapide grâce aux trous prépercés, mise en service électrique sûre grâce à un équipement informatique parfaitement adapté.



## TABLE TOURNANTE À MOTEUR COUPLE TO : DYNAMIQUE, SOUPLE, PRÉCISE

### BÂTIS DE BASE ET PLATEAUX HARMONISÉS

Intégration facile dans les installations existantes. Un plateau tournant extrêmement dynamique et précis, livré clés en main, avec un rapport prix/performance imbattable.



### LA CLEANLINE. POUR LA SALLE BLANCHE.

Disponible également avec certification pour salle blanche : le TO220 CAB CL est certifié pour la classe 1 de propreté de l'air selon la norme américaine US Federal Standard 209E.



La machine spéciale d'INNOVATIVE Products & Equipment assemble et contrôle les pièces en matière plastique destinées à des installations d'irrigation. La pièce maîtresse de l'installation, une TO 750, se caractérise par une cadence de 75 cycles par minute. La conception à quatre pistes permet de fabriquer 300 pièces par minute.



TO – Plateau tournant à entraînement direct, dynamique ultrarapide et haute précision de reproductibilité. Librement programmable et également adapté à l'utilisation en salle blanche. Le plateau tournant à entraînement direct permet des temps d'indexage extrêmement brefs et une précision optimale. La possibilité d'utilisation – et de réutilisation – pour des applications très diverses représente pour vous un potentiel de création de valeur supplémentaire.

---

## AVANTAGES

- Très haute dynamique
- Reproductibilité extrêmement précise
- Système de mesure absolu (TO 150C/TO 220C)
- Grande fiabilité, durée de vie élevée
- Absence de jeu
- Aucune pièce d'usure
- Fixation directe et rigide de la charge sur le dispositif de commande
- Sécurité anti-surcharges
- Entièrement inoxydable, toutes les surfaces sont traitées
- Aucun groupe de refroidissement requis
- Construction compacte, encombrement minimal, couple de rotation élevé

# TO 150C

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Cadence de commutation maximal :	600 t/min
Sens de rotation :	librement programmable
Vitesse max. du plateau :	Type A : 60 tr/min Type B : 150 tr/min
Poids :	16 kg
Positionnement de montage :	au choix*
Précision de positionnement :	± 25" (augmentation de la précision d'indexage de 15" sur demande)
Reproductibilité :	± 8"
Planéité max. du plateau :	0,01 mm (au niveau du Ø 155 mm)
Concentricité :	0,01 mm

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

## DONNÉES DU CODEUR

Système de codage :	Heidenhain EnDat ECN 113 (absolu ± 25") ou EnDat ECN 225 (absolu ± 15")
---------------------	--

## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR

Nominal :	15 Nm
Pointe :	45 Nm



## SOLLICITATIONS (pour le plateau tournant)



Couple basculant admis au niveau du plateau

**600 Nm**



Effort radial admis sur le plateau tournant

**10000 N**

Effort de travail admis (appliqué verticalement sur le plateau tournant à l'intérieur du Ø nominal)

**6000 N**

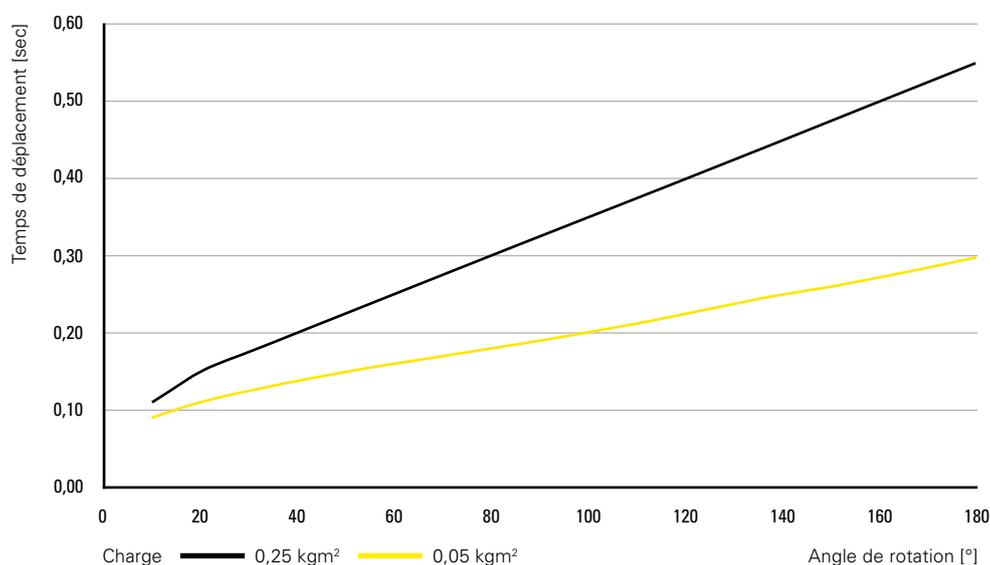


Couple tangentiel admis sur le plateau tournant

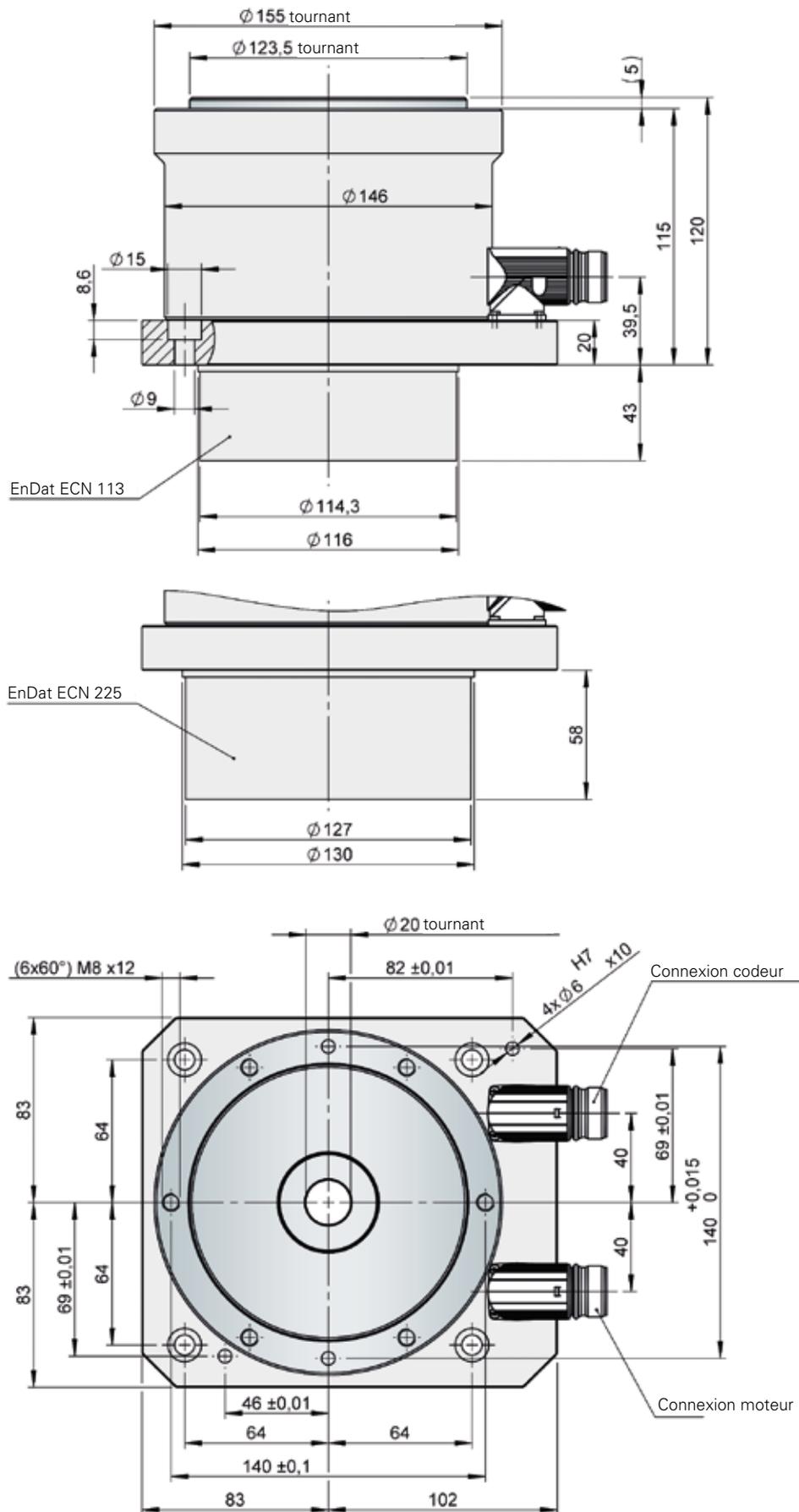
Durée **15 Nm**      Pointe **45 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



COTES



# TO 220C

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Cadence de commutation maximal :	600 t/min
Sens de rotation :	librement programmable
Vitesse max. du plateau :	Type A : 60 tr/min Type B : 150 tr/min
Poids :	32 kg
Positionnement de montage :	au choix*
Précision de positionnement :	± 25" (± 15" sur demande)
Reproductibilité :	± 7"
Planéité max. du plateau :	0,01 mm (au niveau du Ø 245 mm)
Concentricité :	0,01 mm

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR

Nominal :	52 Nm
Pointe :	130 Nm

## DONNÉES DU CODEUR

Système de codage :	Heidenhain EnDat ECN 113 (absolu ± 25") ou EnDat ECN 225 (absolu ± 15")
---------------------	---



## SOLLICITATIONS (pour le plateau tournant)



Couple basculant admis au niveau du plateau tournant

**1000 Nm**



Effort radial admis sur le plateau tournant

**15000 N**



Effort de travail admis (appliqué verticalement sur le plateau tournant à l'intérieur du Ø nominal)

**10000 N**



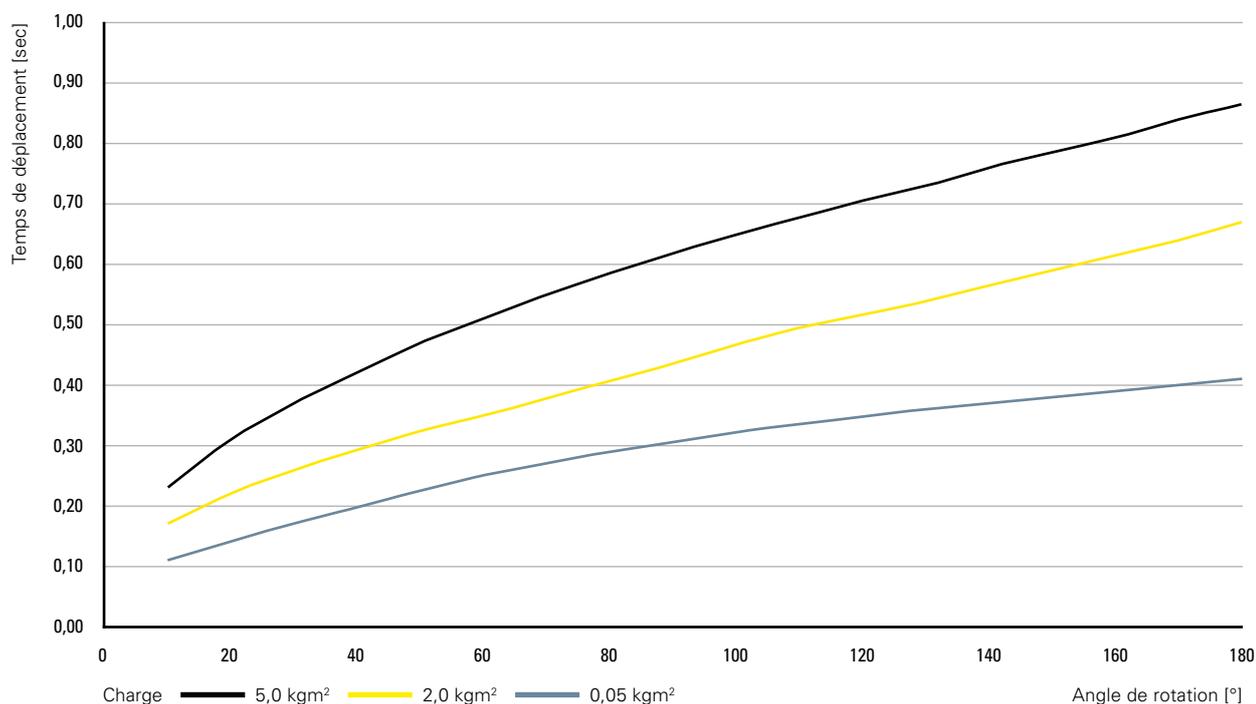
Couple tangentiel admis sur le plateau tournant

Durée  
**52 Nm**

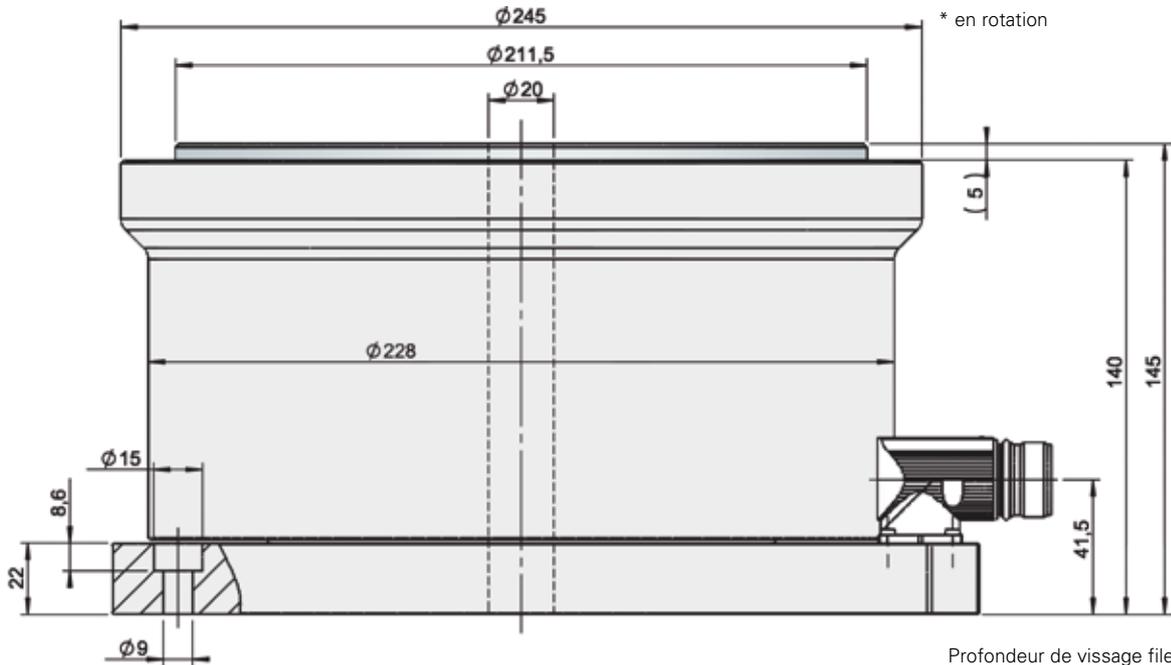
Pointe  
**130 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT

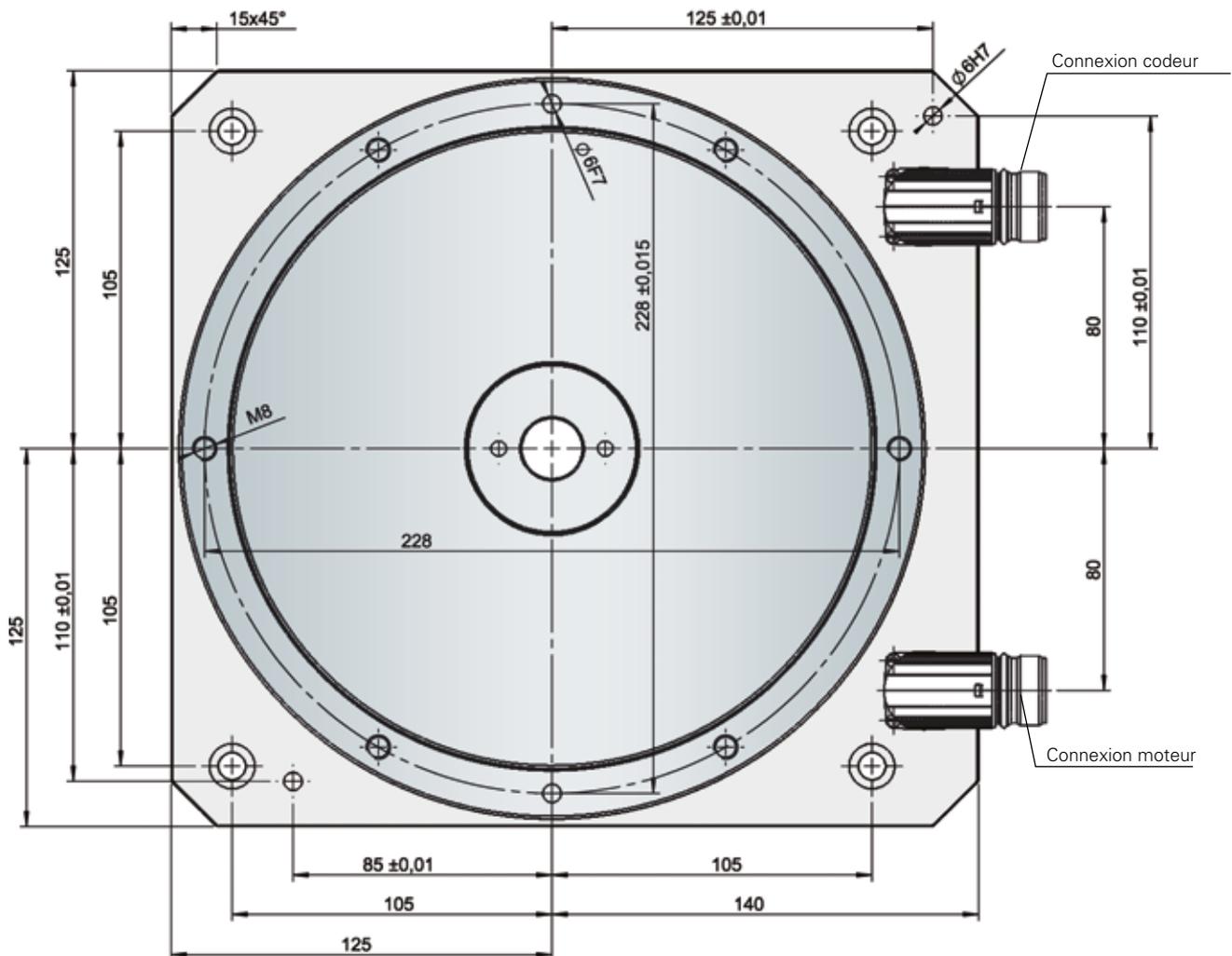


COTES



Profondeur de vissage filetage :  
M8 max. 12 mm

Profondeur d'ajustement :  
Ø6F7 max. 10 mm



# TO 750C

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Cadence de commutation maximal :	max. 400 t/min
Sens de rotation :	librement programmable
Vitesse max. du plateau :	50 t/min
Poids :	270 kg
Positionnement de montage :	au choix*
Précision de positionnement :	± 7"
Reproductibilité :	± 2"
Planéité max. au niveau du rotor :	0,01 mm (au niveau du Ø de 500 mm)
Concentricité max. au niveau du rotor :	0,01 mm (au niveau du Ø de 500 mm)

Il faut ajouter la tolérance de fabrication de votre faux-plateau. Voir nos propositions « solutions complètes adaptées aux besoins spécifiques du client ».

## CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR

Nominal :	700 Nm
Pointe :	2100 Nm

## DONNÉES DU CODEUR

Système de codage :	Renishaw Signum with incremental (1 Vpp), BISS or DriveCLIQ-interface
---------------------	---

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.



## SOLLICITATIONS (pour le moyeu central fixe)



Couple basculant admis au niveau du moyeu central

**2500 Nm**



Effort radial admis sur le moyeu central

**20000 N**

Effort de travail admis (appliqué verticalement sur le moyeu central)

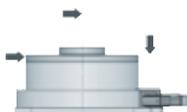
**25000 N**



Couple tangentiel admis sur le moyeu central

**1100 Nm**

## SOLLICITATIONS (pour le plateau tournant)



Couple de basculant admis du plateau tournant

**6000 Nm**

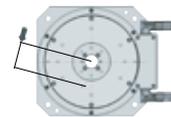


Effort radial admis sur le plateau tournant

**25000 N**

Effort de travail admis (appliqué verticalement sur le plateau tournant à l'intérieur du Ø nominal)

**25000 N**

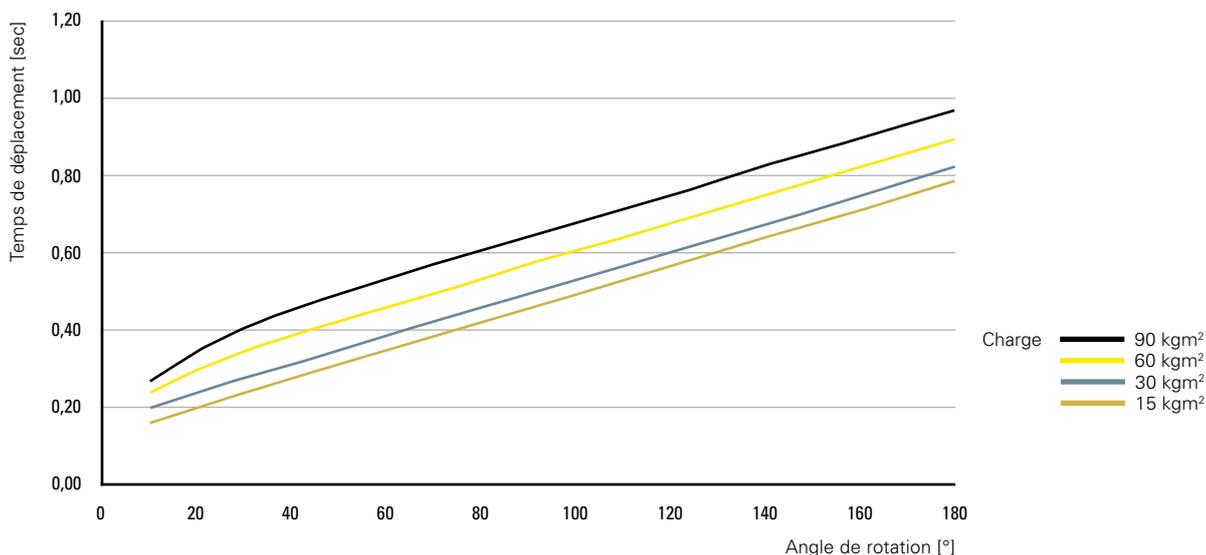


Couple tangentiel admis sur le plateau tournant

Durée **700 Nm**      Pointe **2400 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



COTES

Des plateaux fixes et tournants réalisés selon le plan du client font partie de notre fourniture et sont proposés séparément.

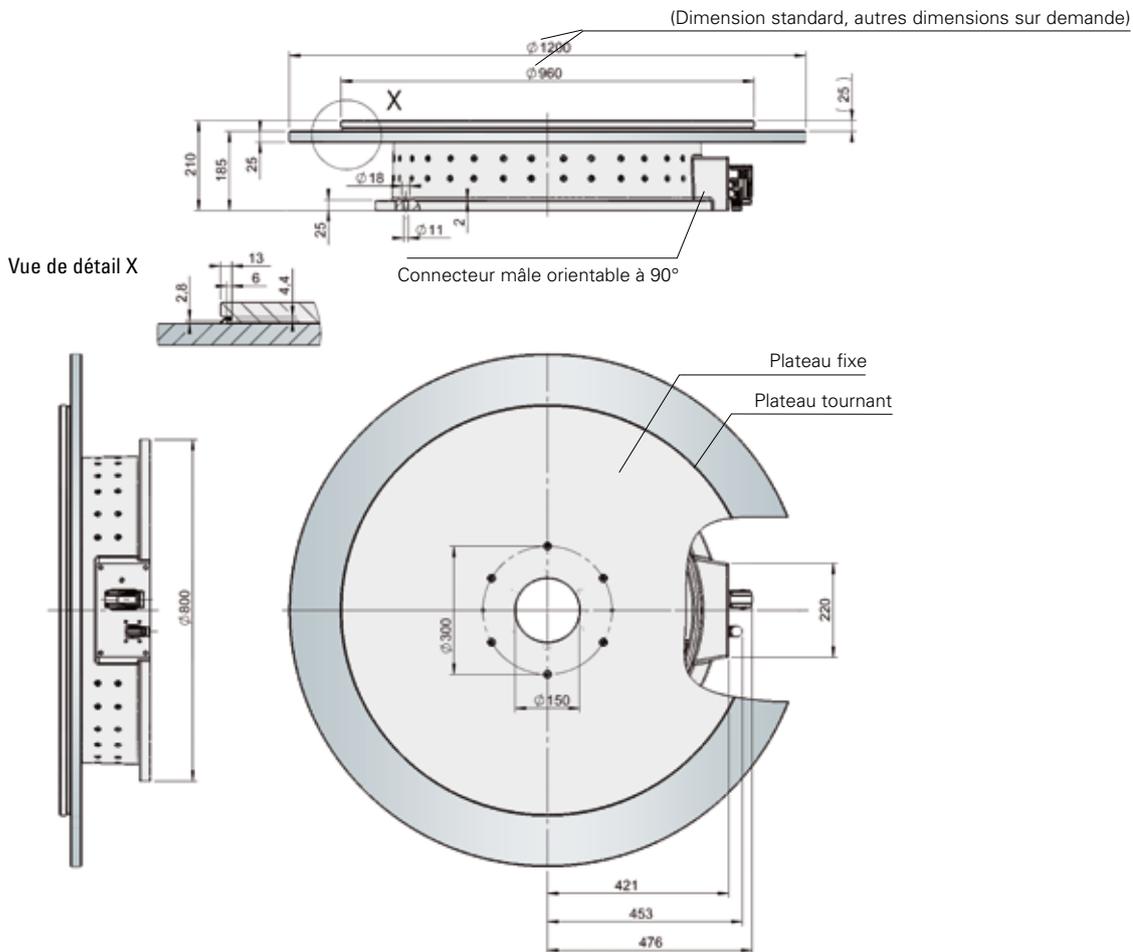
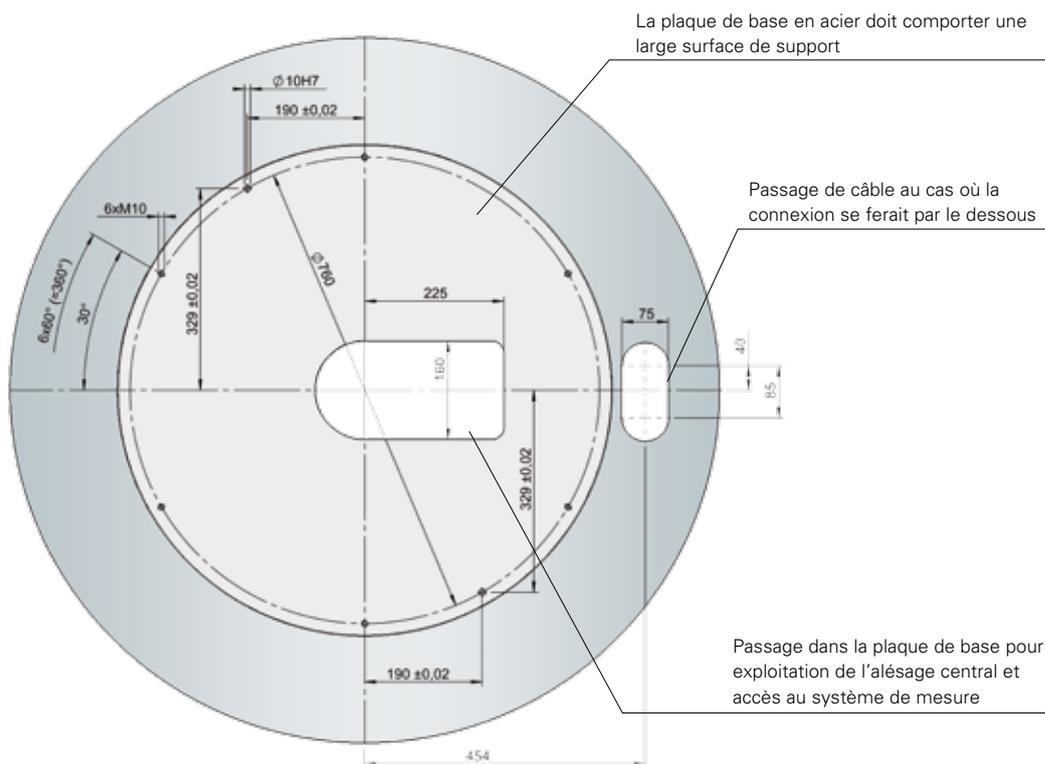


SCHÉMA DE VISSAGE



# W.A.S./W.A.S. 2

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Le logiciel d'application de WEISS – W.A.S. – vous ouvre l'accès aux différentes possibilités de commande de la table. En outre, le W.A.S. 2 permet une mise en service simple et rapide de systèmes multi-axes complets.

- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts



## STRUCTURE ET CONNEXION

- Plug & Play
- Pack de commande préparamétré
- Composants harmonisés
- Grande flexibilité en ce qui concerne les longueurs de câbles et interfaces

## COMMUNICATION

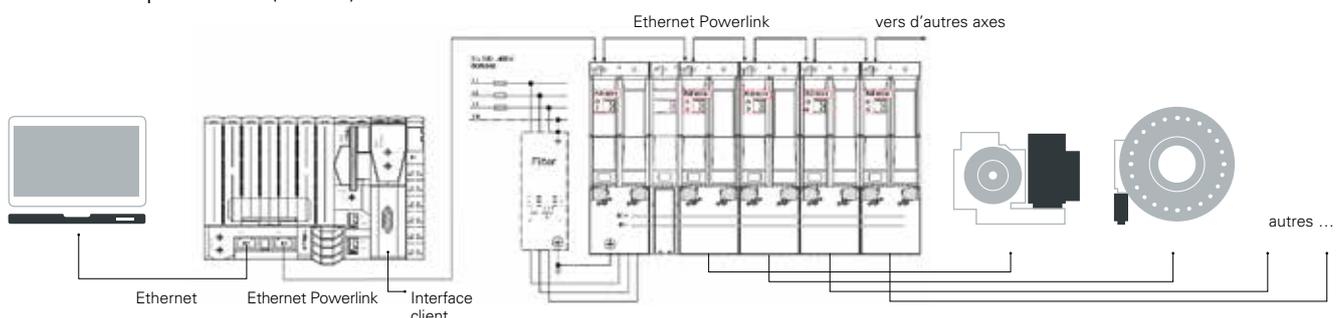
- E/S numériques (entrées et sorties 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- autres sur demande

## SÉCURITÉ ET SAV

- Système de codage incrémental absolu
- Inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off
- Safe Motion sur demande
- SAV dans le monde entier
- Système très complet de sécurité et de surveillance

Données électriques	TO 150C / TO 220C	TO 150C / TO 220C	TO 750C
<b>Alimentation réseau</b>	<b>230 V</b>	<b>400 V</b>	<b>400 V</b>
<b>Alimentation 24 V</b>	1,5 A	2,5 A	2,5 A
<b>Puissance de raccordement</b>	<b>2,1 kVA</b>	<b>5 kVA</b>	<b>30 kVA</b>
<b>Cotes de montage L x H x P :</b>	60 x 300 x 295 mm	70 x 450 x 310 mm	200 x 450 x 310 mm

## Schéma électrique ACP Multi (W.A.S. 2)



## CONCEPTION DE LA MACHINE TO

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis     Annexe à la commande

Cher client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à tables tournantes à moteur couple TO. Afin de réaliser la machine la mieux adaptée à vos applications, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

### Modèle

TO 150C (A/B)     TO 220C (A/B)     TO 750C

Nous choisissons la version (A ou B) en fonction de vos indications de temps de transfert.

### Temps de transfert

Souhaitez-vous obtenir sur la base du couple d'inertie de masse calculé :

- Le temps de transfert le plus court possible
- Un temps de transfert assez long d'environ \_\_\_\_\_ sec.
- Un angle de rotation de \_\_\_\_\_ °
- Temps mort \_\_\_\_\_ sec

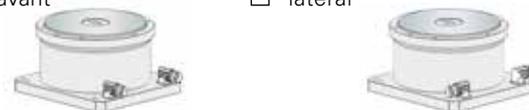
Couple d'inertie de masse : \_\_\_\_\_ kgm<sup>2</sup>  
(Faux-plateau et plateaux)

### Couleur de la table tournante (seulement TO 750C)

- RAL 7035 (gris clair)
- Autre couleur RAL \_\_\_\_\_ (supplément)

### Disposition des raccords (TO 150C/TO 220C)

- par l'avant                       latéral



### Disposition des raccords (TO 750C)

- dessous



- gauche



- droite



### Faux-plateau

Diamètre : \_\_\_\_\_ mm  
Épaisseur : \_\_\_\_\_ mm  
Matériau :     Alu     Acier     Autre

### Porte-pièces et posages

Nombre : \_\_\_\_\_  
Poids par station : \_\_\_\_\_ kg  
Diamètre centre de gravité : \_\_\_\_\_ mm

### Faux-plateau

- À fournir avec la commande du TO

Selon plan client n° \_\_\_\_\_

### Données électriques

- Pack de commande WEISS  
Amplificateur, logiciel W.A.S.  
Longueur de câble :  5m     10m     15m     20m     25m
- Console manuelle (option)
- Interface depuis commande client :
  - E/S numériques     PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
  - Profibus-DP         EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
  - EtherNet/IP (Rockwell)
- Interface pour logiciel W.A.S. – WEISS Application Software  
RS232 et Ethernet compris dans la livraison
- Adaptateur USB / RS232

### Alimentation électrique

- TO 150C
- 1x208 ou 230 V ~ 50/60 Hz
  - 3x208 ou 230 V ~ 50/60 Hz
  - 3x400 ou 480 V ~ 50/60 Hz
- TO 220C
- 3x208 ou 230 V ~ 50/60 Hz
  - 3x400 ou 480 V ~ 50/60 Hz
- TO 750C
- 3x400 ou 480 V ~ 50/60 Hz

### Capteur

- |  |   |
|--|---|
| TO 150C/TO 220C                        | TO 750C                                   |
| <input type="checkbox"/> ECN 113 ± 25" | <input type="checkbox"/> Incrémental      |
| <input type="checkbox"/> ECN 225 ± 15" | <input type="checkbox"/> Absolu BISS      |
|  | <input type="checkbox"/> Absolu DriveCliq |

### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_  
Nom : \_\_\_\_\_  
Pays : \_\_\_\_\_

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_  
Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_

# TW

TABLES TOURNANTES À PROGRAMMATION LIBRE | TABLE TOURNANTE AVEC HYBRID DRIVE TW



## LA TW AVEC HYBRID-DRIVE

LOGICIEL D'APPLICATION DE WEISS W.A.S.

Mise en service rapide, sûre et confortable grâce au logiciel unique.



PETIT, MOYEN, GRAND

Disponible en trois tailles!





Un moteur Torque intégré et combiné avec une réduction à haute précision. Avec système de mesure absolu et frein de parking intégré.

La TW établit un nouveau standard dans le domaine des tables tournantes compactes. Elle allie dynamique, précision, flexibilité et confort d'utilisation de l'entraînement direct avec une puissance élevée et le mécanisme précis et robuste de WEISS.

Ainsi, elle décline toutes les solutions de plateaux tournants pneumatiques – même en ce qui concerne le coût. Pour un prix d'achat comparable, la TW marque après quelques mois seulement les avantages : coûts de maintenance réduits, coûts d'exploitation réduits et productivité imbattable.

---

## AVANTAGES

- Sensiblement plus rapide que du pneumatique
- Sensiblement plus précis que du pneumatique
- Puissance plus élevée que du pneumatique
- Temps d'arrêt très réduit
- Codeur absolu
- Point «0» très précis grâce à un alésage pour goupille dans le bâti
- Exempte d'usure
- Positions exactes programmables
- Plateau central fixe robuste en différentes hauteurs
- Protection électronique contre surcharge
- Position d'intégration indifférente
- Dynamique élevée
- Division à pas variables possibles
- Frein de parking intégré

# TW 150

## DONNÉES TECHNIQUES

Couple nominal (Nm) :	33	Courant nominal (Aeff) :	2
Couple crête (Nm) :	75	Courant crête (Aeff) :	5
Max. vitesse de rotation (1/min) :	80	Concentricité (mm) :	0,02
Couple de friction (Nm) :	5	Planéité sur Ø140 (mm) :	0,02
Max. charge (kgm <sup>2</sup> ) :	5	Sonde de température :	PTC
Précision division (") :	±65	Inertie appareil (kgm <sup>2</sup> ) :	0,0054
Max. tension circuit intermédiaire (VDC) :	800	Poids (kg) :	27
Positionnement de montage :	au choix*	Ratio de réduction :	1:9

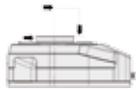
Toutes données relatives au plateau tournant.

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

## SYSTÈME DE MESURE

Interface	Précision
Sick-Stegmann Hiperface	SEL52 ±65"
Heidenhain EnDat (sur demande)	EQI ±65"

## SOLLICITATIONS (pour moyeu central fixe)

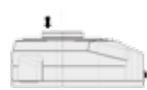


Couple admissible sur moyeu central

**200 Nm**

Force radiale sur moyeu central

**2500 N**



Force admissible perpendiculairement sur moyeu central

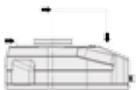
**3500 N**



Couple admissible sur moyeu central

**150 Nm**

## SOLLICITATIONS (pour le plateau tournant)

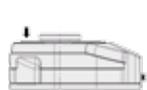


Couple basculant admissible sur plateau tournant en asservissement

**500 Nm**

Force radiale admissible sur plateau tournant en asservissement

**6000 N**



Effort d'usinage admissible (perpendiculaire sur plateau tournant en asservissement, agissant à l'intérieur du diamètre nominal)

**5500 N**



Couple admissible avec frein de parking

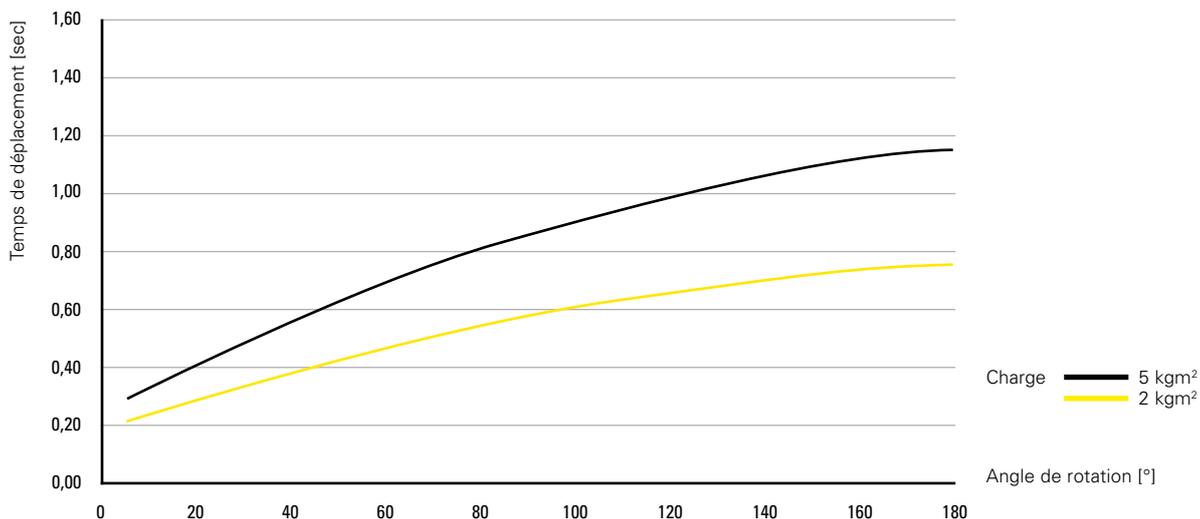
**12 Nm**

Couple admissible moteur sous courant (en continu)

**33 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT





# TW 200

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Couple nominal (Nm) :	100	Courant nominal (Aeff) :	3,12
Couple crête (Nm) :	220	Courant crête (Aeff) :	7
Max. vitesse de rotation (1/min) :	120	Concentricité (mm) :	0,02
Couple de friction (Nm) :	15	Planéité sur Ø190 (mm) :	0,02
Max. charge (kgm <sup>2</sup> ) :	25	Sonde de température :	PTC
Précision division (") :	±55	Inertie appareil (kgm <sup>2</sup> ) :	0,031
Max. tension circuit intermédiaire (VDC) :	800	Poids (kg) :	40
Positionnement de montage :	au choix*	Ratio de réduction :	1:10

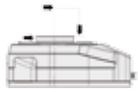
Toutes données relatives au plateau tournant.

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

## SYSTÈME DE MESURE

Interface	Précision
Sick-Stegmann Hiperface	SEL52 ±55"
Heidenhain EnDat (sur demande)	EQI ±55"

## SOLLICITATIONS (pour moyeu central fixe)

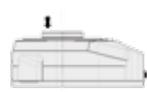


Couple admissible sur moyeu central

**300 Nm**

Force radiale sur moyeu central

**4000 N**



Force admissible perpendiculairement sur moyeu central

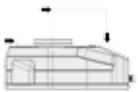
**5000 N**



Couple admissible sur moyeu central

**200 Nm**

## SOLLICITATIONS (pour le plateau tournant)

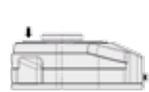


Couple basculant admissible sur plateau tournant en asservissement

**700 Nm**

Force radiale admissible sur plateau tournant en asservissement

**8000 N**



Effort d'usinage admissible (perpendiculaire sur plateau tournant en asservissement, agissant à l'intérieur du diamètre nominal)

**7500 N**



Couple admissible avec frein de parking

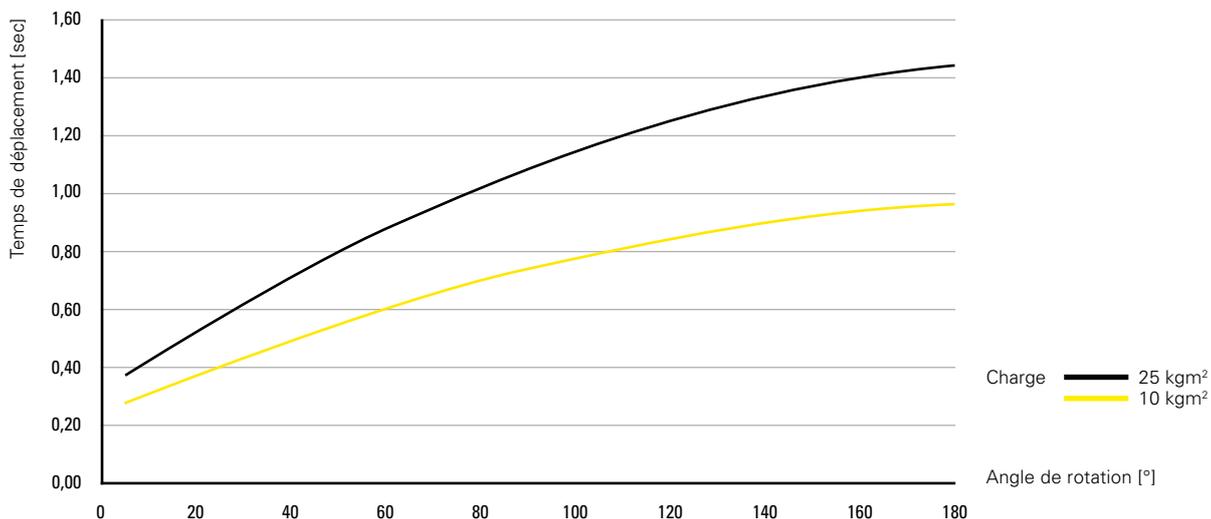
**70 Nm**

Couple admissible moteur sous courant (en continu)

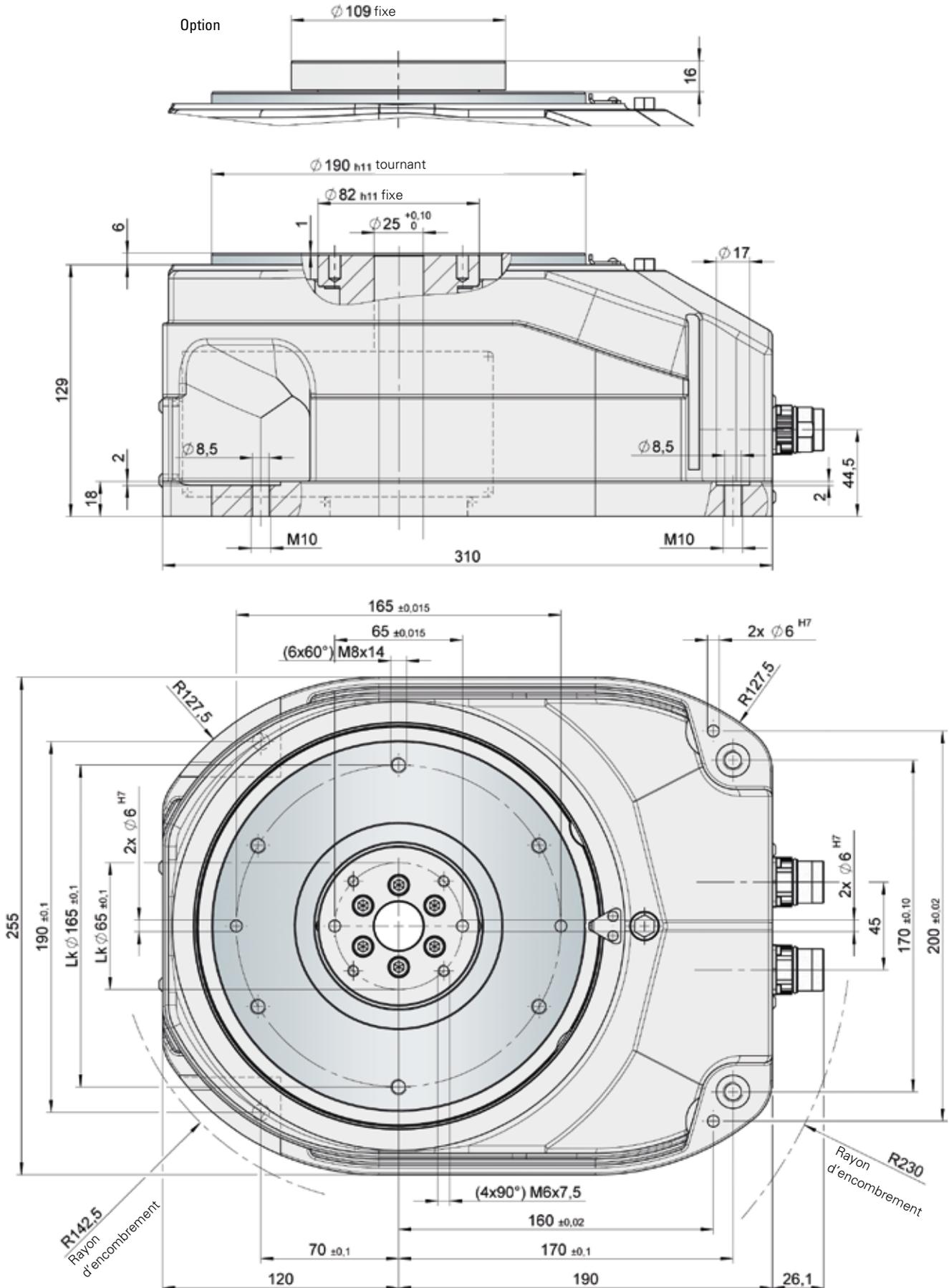
**100 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



COTES



Tolérance de rotation maxi entre moyeu fixe et boîtier ± 250''

# TW 300

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Couple nominal (Nm) :	200	Courant nominal (Aeff) :	4,8
Couple crête (Nm) :	450	Courant crête (Aeff) :	12
Max. vitesse de rotation (1/min) :	109	Concentricité (mm) :	0,02
Couple de friction (Nm) :	20	Planéité sur Ø280 (mm) :	0,02
Max. charge (kgm <sup>2</sup> ) :	50	Sonde de température :	PTC
Précision division (") :	±45	Inertie appareil (kgm <sup>2</sup> ) :	0,28
Max. tension circuit intermédiaire (VDC) :	800	Poids (kg) :	106
Positionnement de montage :	au choix*	Ratio de réduction :	1:11

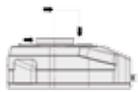
Toutes données relatives au plateau tournant.

\* Pour les positions de montage au-dessus de la tête, prière de consulter WEISS.

## SYSTÈME DE MESURE

Interface	Précision
Sick-Stegmann Hiperface	SEL52 ±45"
Heidenhain EnDat (sur demande)	EQI ±45"

## SOLLICITATIONS (pour moyeu central fixe)

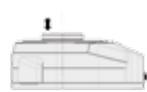


Couple admissible sur moyeu central

**1800 Nm**

Force radiale sur moyeu central

**2000 N**



Force admissible perpendiculairement sur moyeu central

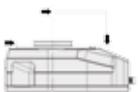
**18000 N**



Couple admissible sur moyeu central

**800 Nm**

## SOLLICITATIONS (pour le plateau tournant)

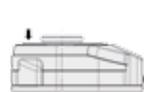


Couple basculant admissible sur plateau tournant en asservissement

**2250 Nm**

Force radiale admissible sur plateau tournant en asservissement

**15000 N**



Effort d'usinage admissible (perpendiculaire sur plateau tournant en asservissement, agissant à l'intérieur du diamètre nominal)

**15000 N**



Couple admissible avec frein de parking

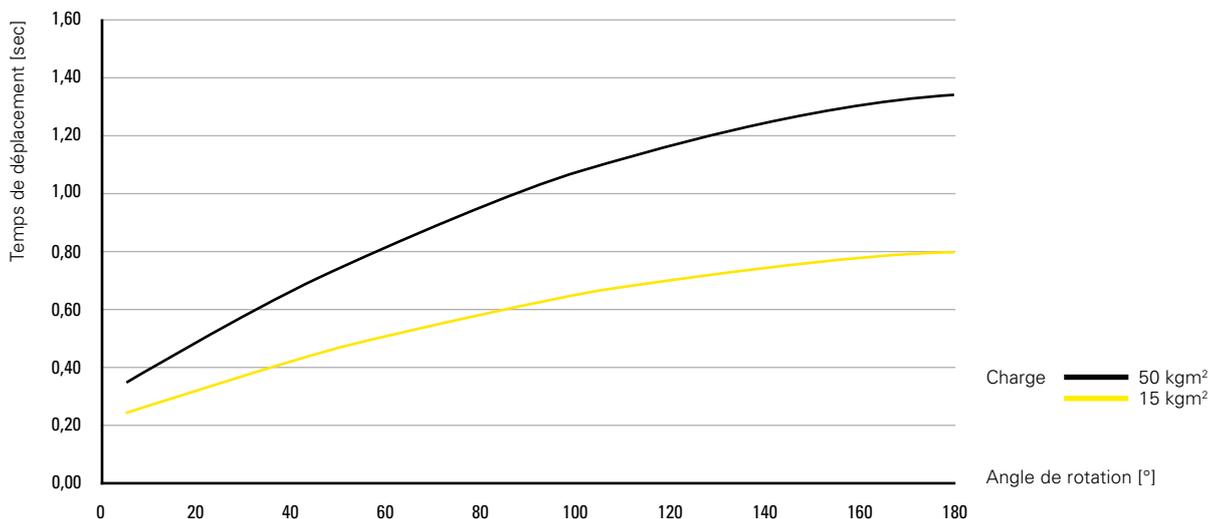
**150 Nm**

Couple admissible moteur sous courant (en continu)

**200 Nm**

Charges combinées uniquement après vérification par WEISS.

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT





# W.A.S./W.A.S. 2

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Le logiciel d'application de WEISS – W.A.S. – vous ouvre l'accès aux différentes possibilités de commande de la table. En outre, le W.A.S. 2 permet une mise en service simple et rapide de systèmes multi-axes complets.

- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts



## STRUCTURE ET CONNEXION

- Plug & Play
- Pack de commande préparamétré
- Composants harmonisés
- Grande flexibilité en ce qui concerne les longueurs de câbles et interfaces

## COMMUNICATION

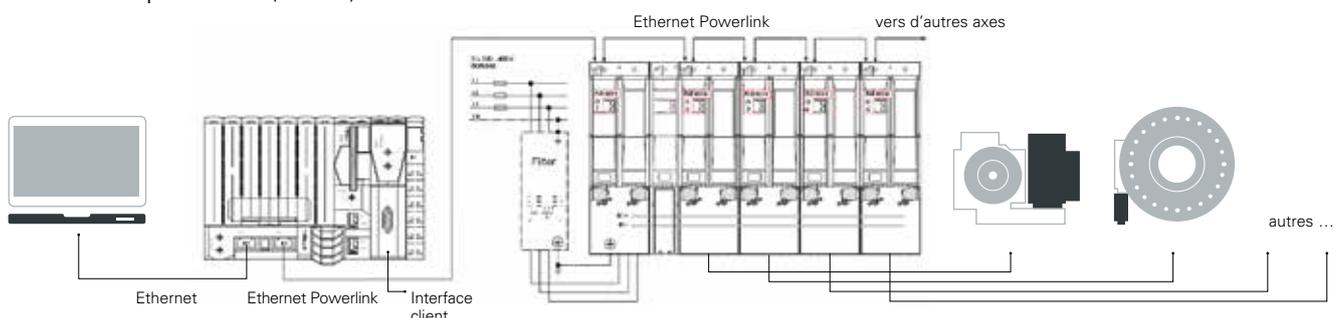
- E/S numériques (entrées et sorties 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- Autres sur demande

## SÉCURITÉ ET SAV

- Système de codage incrémental absolu
- Inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off
- Safe Motion sur demande
- SAV dans le monde entier
- Système très complet de sécurité et de surveillance

Données électriques	TW 150 / TW 200	TW 150 / TW 200	TW 300
<b>Alimentation réseau</b>	<b>230 V</b>	<b>400 V</b>	<b>400 V</b>
<b>Alimentation 24 V</b>	2,5 A	2,5 A	3 A
<b>Puissance de raccordement</b>	<b>1,35 kVA</b>	<b>5 kVA</b>	<b>5 kVA</b>
<b>Cotes de montage L x H x P :</b>	60 x 300 x 295 mm	70 x 450 x 310 mm	70 x 450 x 310 mm

## Schéma électrique ACP Multi (W.A.S. 2)



## CONCEPTION DE LA MACHINE TW

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis     Annexe à la commande

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à nos tables TW.

Afin de réaliser la machine la mieux adaptée à vos applications, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

### Modèle

TW 150     TW200     TW300

### Temps de cycle

Selon le couple d'inertie calculé vous souhaitez :

- le temps de cycle le plus court  
 un temps de cycle plus long d'environ \_\_\_\_\_ sec  
 Angle de rotation \_\_\_\_\_ °  
 Temps d'arrêt \_\_\_\_\_ sec  
 Couple d'inertie de masse : \_\_\_\_\_ kgm<sup>2</sup>

### Disposition connecteurs



Coudé



Droit

### Couleurs standards

- RAL 7035 (gris clair)  
 Couleur spéciale RAL \_\_\_\_\_ (supplément)

### Faux-plateau

- Compris dans l'offre/livraison  
 Usinage selon le plan N° \_\_\_\_\_

### Composants électriques

- Pack de commande WEISS  
 Variateur, Logiciel W.A.S.  
 Longueur de câbles :  5m     10m     15m     20m     25m  
 Console manuelle (option)  
 Interface vers API client  
 Interface depuis commande client :  
 E/S numériques     PROFINET (uniquement W.A.S. 2)  
 Profibus-DP     EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)  
 EtherNet/IP (Rockwell)  
 Interface pour logiciel W.A.S. – WEISS Application Software  
 RS232 et Ethernet compris dans la livraison  
 Adaptateur USB sur RS232

### Posages et pièces

- Nombre : \_\_\_\_\_  
 Poids par station : \_\_\_\_\_ kg  
 Diamètre centre de gravité : \_\_\_\_\_ mm

### Faux-plateau

- Compris dans l'offre/livraison     Ne pas livrer  
 Diamètre : \_\_\_\_\_ mm    Épaisseur : \_\_\_\_\_ mm  
 Matière     Al     Acier     Autres

### Alimentation électrique

- 1 ou 3 x 208...230 V ~ 50/60 Hz  
 3 x 400...480 V ~ 50/60 Hz (obligatoire avec TW300)

### Système de mesure

- Hiperface (Standard avec Pack de commande WEISS)  
 EnDat (pour automates tiers)

### Moyeu central fixe

- surélevé  
 sous niveau de montage (n'existe pas pour TW300)

### Position de montage

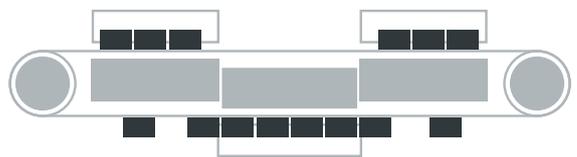
- standard (axe rotatif vertical)  
 au-dessus de la tête (axe rotatif vertical)  
 axe rotatif vertical

### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_  
 Nom : \_\_\_\_\_  
 Pays : \_\_\_\_\_

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_  
 Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
 E-mail : \_\_\_\_\_



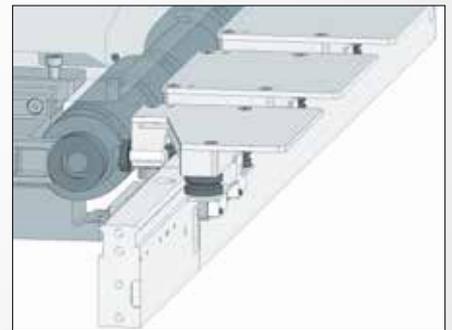


---

SYSTÈME D'ASSEMBLAGE LINÉAIRE

# LS

SYSTÈME D'ASSEMBLAGE LINÉAIRE LS 280



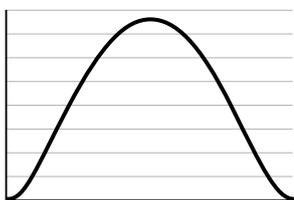
Le système de montage linéaire LS 280 se compose de 4 cellules de montage avec stations d'indexage et bâtis support. Il y a également des bandes de transport, des courbes à 180° et des trains de palettes avec plaques porte pièces.

## SYSTÈME LINÉAIRE LS : CONSTRUCTION CELLULAIRE MODULAIRE PARFAITEMENT ÉTUDIÉE

### COURBE DE DÉPLACEMENT

La trajectoire sinusoïdale modifiée de la came permet d'obtenir un mouvement harmonieux très souple au niveau du montage porte-pièce – impératif pour des diagrammes de temps de déplacement rapides et une grande longévité.

— v Courbe de la vitesse



Pos. 1

Pos. 2

— a Courbe de l'accélération



Pos. 1

Pos. 2

### CERTIFIÉ POUR SALLE BLANCHE

LS 280 CL – La solution pour les salles blanches : Le système d'assemblage linéaire LS 280 CL, avec son design tenant compte des exigences des salles blanches, est certifié pour la classe 6 de propreté de l'air selon ISO 14644-1.



Installation de production entièrement automatique pour des bornes de luminaires. La base est constituée par un système de montage linéaire de 13 mètres de long LS280 avec 7 cellules d'usinage autonomes et 45 positions d'usinage au total. 24 000 bornes de luminaires à l'heure sont fabriquées à une cadence de 2,4 secondes.



L'avantage du LS 280 résulte d'un mécanisme d'entraînement complètement nouveau. Il combine le principe de la table tournante associé à un système de transfert (système à came et bande de transport). Le résultat obtenu est une très forte réduction du temps de transport procurant ainsi un gain énorme de productivité.

## AVANTAGES

- Entraînement à came éprouvé
- Mouvements fluides et sans à-coups
- Diagramme de temps de déplacement des pièces courts
- Positionnement extrêmement précis sans module supplémentaire pour l'arrêt et l'indexage
- Haute disponibilité
- Système modulaire
- Possibilité de fonctionnement en autarcie des cellules d'assemblage
- Compensation des différents temps de cycle
- Taux de réutilisabilité élevé
- Châssis robuste en acier
- Sur demande, livraison avec câblage complet des cellules
- Grande fiabilité
- Absence d'entretien
- Test de performance et de qualité complet
- Réalisation rapide
- Montage rapide
- Logiciel d'application WEISS (W.A.S.) pour une mise en service simple et rapide
- Excellent rapport qualité/prix
- Compatible ESD

## UNE CADENCE SUPÉRIEURE – UN RENDEMENT PLUS ÉLEVÉ

Grâce à la réduction des diagrammes de temps de déplacement, le LS 280 travaille à une cadence qui dépasse de loin celles des systèmes concurrents. Le transfert classique des palettes porte-pièces – déplacement, arrêt, élévation et positionnement – est remplacé par un mouvement unique, rapide, souple et sans à-coups, assuré par une came dont la vitesse peut atteindre 60 cycles/minute. Ce mode d'entraînement agréable permet au LS 280 d'allier la rapidité, la précision et la fiabilité d'un plateau indexeur tournant à la flexibilité d'un système de transfert linéaire.

## UN MOUVEMENT SIMPLE – UNE GRANDE DISPONIBILITÉ

Moins de composants, moins de pannes ! La simplicité et la précision du mouvement de la came et la conception modulaire en cellules réduisent le nombre de composants mécaniques et électriques de manière considérable, ce qui se traduit par une grande disponibilité du LS 280. Ses convoyeurs à bande « intelligents » permettent de relier de petits îlots de production entre eux. Les temps morts entre ces îlots sont entièrement compensés par le petit nombre de palettes accumulées.

## TRANSFERT DES PALETTES EN DOUCEUR ET SANS À-COUPS – LE PRODUIT DU CLIENT NE SUBIT AUCUNE SECOUSSE

La nature sinusoïdale du mouvement au sein de la came de transfert et la régulation de la vitesse de la bande transporteuse devant chaque cellule assurent un transfert en douceur et sans à-coups des pièces. L'entraînement de la bande à vitesse asservie permet de diviser par cent l'énergie de transfert de la palette porte-pièce lors de son arrivée à la station d'indexage. On évite ainsi toute secousse aux produits du client.

## UN SYSTÈME MODULAIRE – UN INVESTISSEMENT RESTREINT

Le LS 280 repose sur un concept modulaire simple composé de cellules. Sa structure ingénieuse constituée d'un petit nombre de composants offre des solutions d'une grande simplicité et d'une grande élégance, élaborées sur mesure selon les exigences spécifiques du client. Aucun module supplémentaire pour l'arrêt et l'indexage des palettes porte-pièces n'est nécessaire.

Grâce à ses modules de cellules clairement définis, l'installation ne nécessite pas de gros investissement de conception et de mise en service. Sa stabilité et sa fiabilité permettent une production en trois huit avec un effectif minimum.

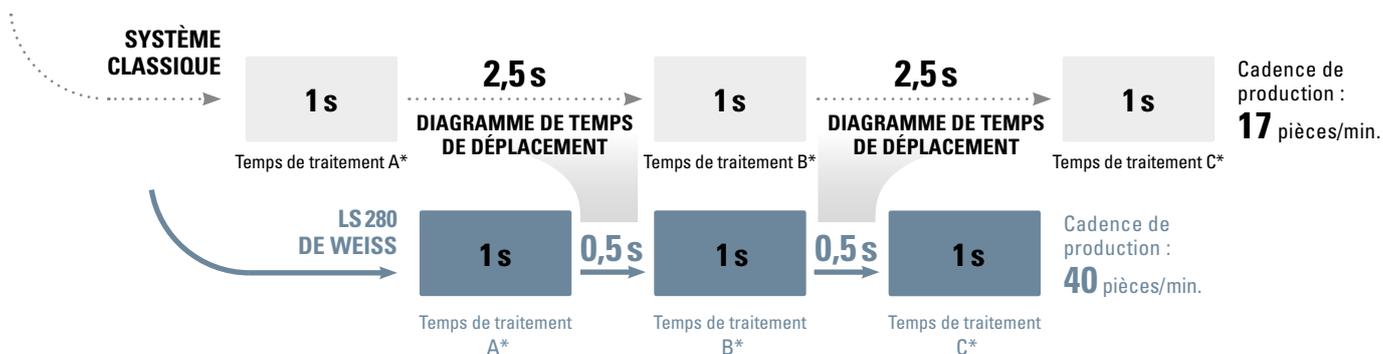
## COMPENSATION DES DIFFÉRENTS TEMPS DE TRAITEMENT – AUGMENTATION DE LA PRODUCTIVITÉ

La cadence d'un plateau indexeur rotatif dépend du temps de traitement le plus long. Le LS 280 présente la particularité de combiner différentes courses au sein d'une même installation pour exécuter parallèlement plusieurs opérations assez longues en chaîne du fait de l'insertion simultanée de plusieurs pièces. Il permet ainsi d'intégrer sans aiguillage compliqué plusieurs temps de traitement désaccouplés afin d'augmenter la productivité. La rapidité de travail générale de l'installation demeure la même.

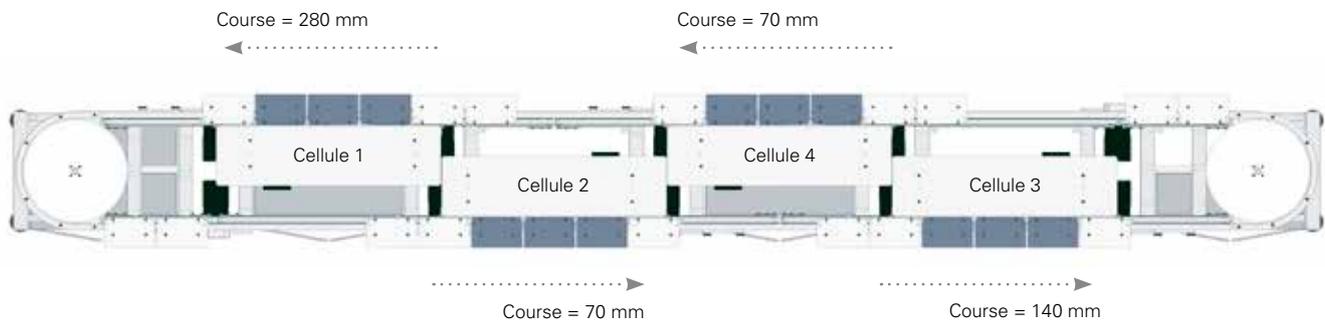
## ABSENCE DE MAINTENANCE – GRANDE FIABILITÉ

Le fonctionnement entièrement automatique et sans maintenance du LS 280 permet une utilisation en 3/8. Il comporte en effet des rails de guidage en acier trempé poli reliés à un système de lubrification centrale intégré. En outre, les palettes sont équipées de galets montés sur roulements. Les fonctions de contrôle intégrées aux commandes garantissent une extrême fiabilité.

## COMPARAISON DES DIAGRAMMES DE TEMPS DE DÉPLACEMENT PALETTES.



**SCHÉMA AVEC EXEMPLE DE TEMPS OBTENU POUR UN LS 280 AYANT UN TEMPS PROCESS CLIENT DIFFÉRENT SUR CHAQUE CELLULE DE MONTAGE**



Course de la cellule (mm)	Diagramme de temps de déplacement de palette (sec.)	Temps de traitement client (sec.)	Temps de cycle de la cellule (sec.)	Temps de cycle qui en résulte par pièce (sec.)
<b>70</b>	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>	<b>1,2</b> (1)	<b>1,2</b>
140	0,5	1,9	2,4 (2)	1,2
<b>280</b>	<b>0,6</b>	<b>4,2</b>	<b>4,8</b> (3)	<b>1,2</b>

- (1) Traitement individuel des pièces les unes après les autres
- (2) Traitement parallèle de 2 pièces
- (3) Traitement parallèle de 4 pièces

**COMPATIBILITÉ ESD – TRANSFERT ANTISTATIQUE**

Le transfert ne génère pas de charge électrostatique. Du fait de la conception en acier de l'installation, chaque palette porte-pièce est reliée à la terre.

**CELLULES D'ASSEMBLAGE AUTONOMES – INSTALLATION FLEXIBLE ET EXTENSIBLE**

Le LS 280 est constitué de différentes cellules aussi bien sur le plan mécanique qu'en ce qui concerne son système de commande. Chacune des cellules d'assemblage fonctionne de manière autonome du fait de l'intégration de toutes les fonctions de commande nécessaire. De ce fait, il est tout à fait possible de réaliser une extension de l'installation ultérieurement ou de diviser le système en sous-installations séparées. Grâce à la stabilité de leur structure de base, les cellules ne nécessitent aucun réajustement après la recombinaison de l'installation.

**DES DÉLAIS DE FABRICATION COURTS**

Les machines conçues à partir d'un petit nombre de modules standard détenus en stock ne demandent pas un temps de fabrication très long. Toutes nos installations sont soumises à un contrôle de fonctionnement et de qualité complet avant la livraison. De ce fait, toutes les commandes de cellules sont déjà pré-paramétrées individuellement.

Nous fabriquons les interfaces mécaniques – plaques supports, bases des palettes porte-pièce, etc – suivant vos plans. Le fonctionnement autonome des cellules les unes par rapport aux autres permet même de répartir les tâches entre plusieurs sous-traitants. L'ensemble de ces avantages se traduit par un gain de temps de plusieurs semaines pour le client.

## CELLULE AVEC STATION D'INDEXAGE



Les stations d'indexage servent avant tout au transfert et au positionnement de plusieurs palettes porte-pièce en même temps. Suivant la course et le modèle de l'installation, l'utilisateur dispose d'un nombre variable de positions d'indexage. Les stations d'indexage, le châssis stable en acier et les plaques supports constituent la base des cellules du système d'assemblage linéaire LS 280.

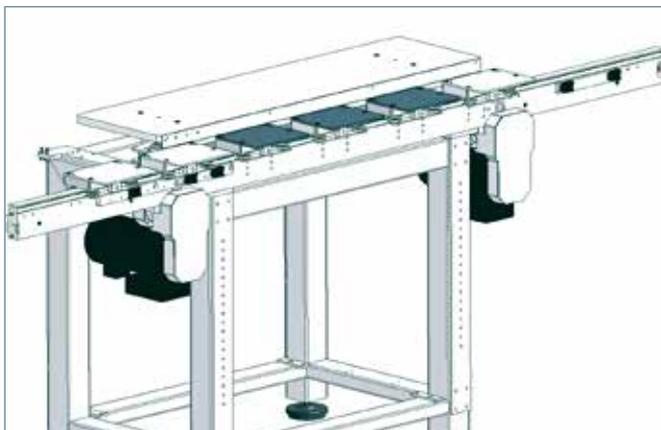
Le cœur des stations proprement dit est une came cylindrique qui assure la saisie des palettes en un mouvement unique et effectue leur transfert et leur verrouillage mécanique. Ce mode d'entraînement fiable permet d'obtenir à la fois des diagrammes de temps de déplacement très courts et une grande précision de positionnement. La courbe de mouvement sinusoïdale au sein de



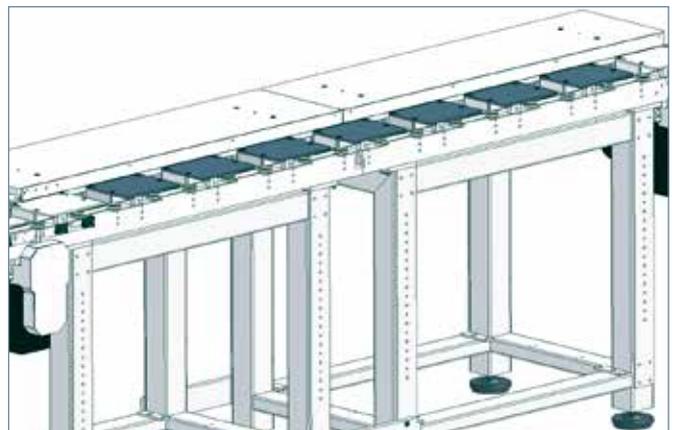
la came cylindrique garantit un transfert souple et sans à-coups des palettes en dépit de la vitesse élevée. Elle évite aussi que le produit ne subisse des secousses pendant son transfert.

Il existe des stations d'indexage simples et doubles. Les deux modules fonctionnent selon le même principe de commande mais se différencient par le nombre de palettes indexées et la longueur (simple : 1200mm / double : 2400mm)

Dans le cas d'une station jumelée, les 2 stations d'indexage indépendantes devront être montées dos à dos sur un seul et même bâti permettant ainsi un gain de place.



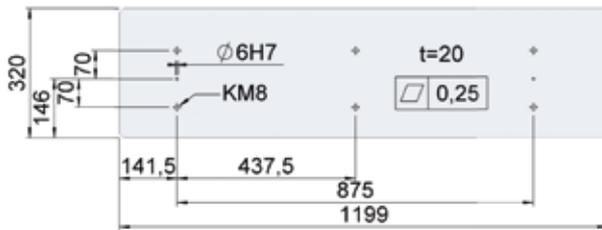
Station d'indexage simple



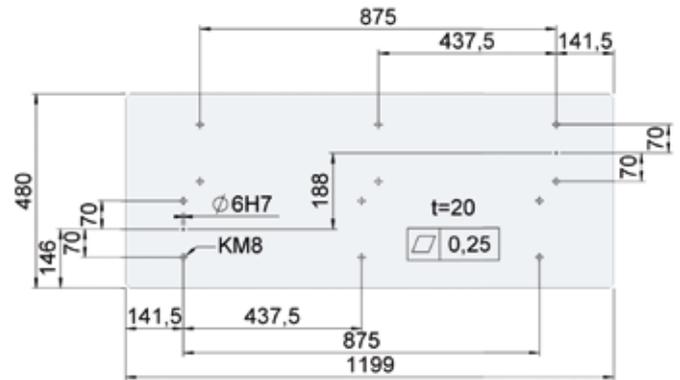
Station d'indexage double

Dans le cas d'une disposition en jumeaux, on installe deux stations d'indexage indépendantes l'une de l'autre « dos à dos » sur un même châssis, ce qui permet de gagner de la place. Cette configuration requiert une plaque support commune d'assez grande taille. Les stations d'indexage servent égale-

ment à installer des modules de manipulateurs sur leurs plaques supports. Les modèles standard de ces plaques supports sont en aluminium anodisé. Elles peuvent bien sûr aussi être fabriquées suivant les spécifications du client.



Plaque support « une face » avec schéma de perçage standard



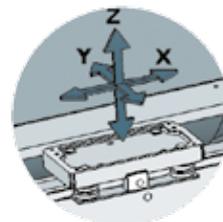
Plaque support « à jumeau » avec schéma de perçage standard

## DONNÉES TECHNIQUES DES STATIONS D'INDEXAGE

Course (mm)	Diagramme de temps de déplacement de palettes (s)	Nombre de positions d'indexage disponible à chaque course sur	
		une station d'indexage simple position	station d'indexage double
<b>70</b>	<b>0,4*</b>	<b>10 positions</b>	<b>28 positions</b>
140	0,5*	5 positions	14 positions
<b>280</b>	<b>0,6*</b>	<b>3 positions</b>	<b>7 positions</b>
560	1,2*	2 positions (1 x 2 pos. parallèles)	6 positions (3 x 2 pos. parallèles)

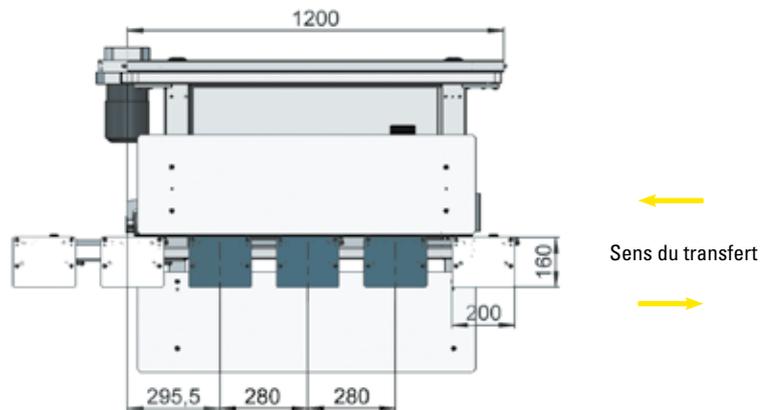
\* Temps qui s'écoule entre la réception du signal de départ dans la commande du poste et l'émission du signal d'indexage à la sortie de la commande du poste

Précision d'indexage :	Axe X / Y : +/- 0,03 mm Axe Z : +/- 0,06 mm
Direction de transfert :	En sens inverse des aiguilles d'une montre
Type d'entraînement :	Moteur triphasé

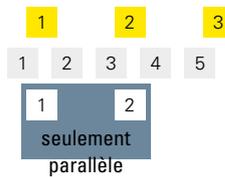


## CELLULE AVEC STATION D'INDEXAGE SIMPLE – NOMBRE DE POSITIONS INDEXÉES DISPONIBLES

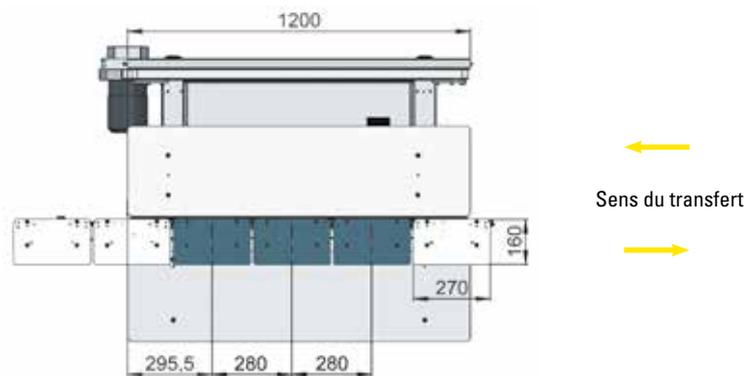
Des plateaux fixes et tournants réalisés selon le plan du client font partie de notre fourniture et sont proposés séparément.



Course : **280**  
 Course : **140**  
 Course : **560**



Nombre de positions indexées par cycle



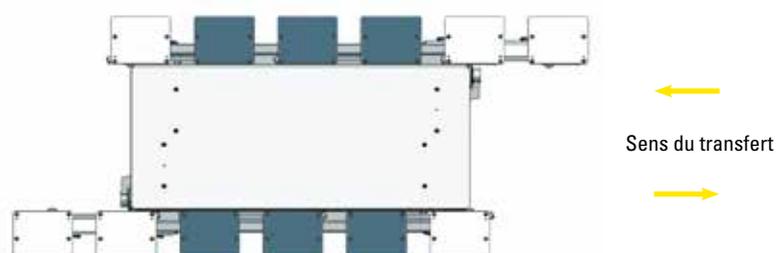
Course : **70**



Nombre de positions indexées par cycle

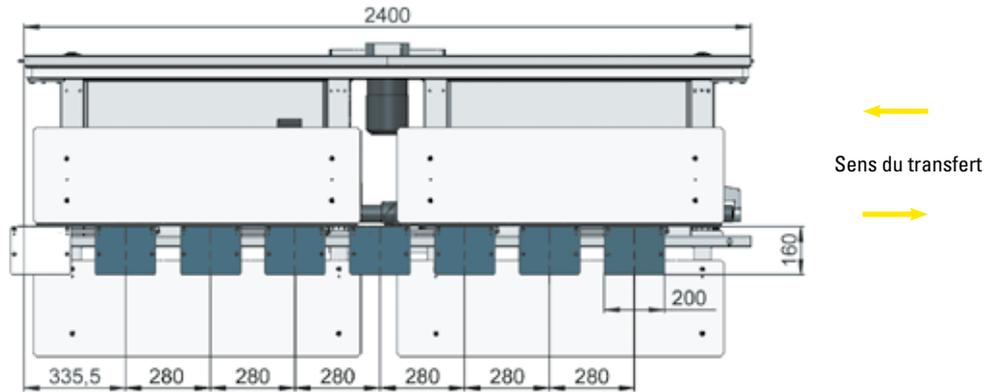
## CELLULES AVEC DEUX STATIONS D'INDEXAGE SIMPLES DANS UNE DISPOSITION DE TYPE « JUMEAUX » - NOMBRE DE POSITIONS INDEXÉES

Des plateaux fixes et tournants réalisés selon le plan du client font partie de notre fourniture et sont proposés séparément.

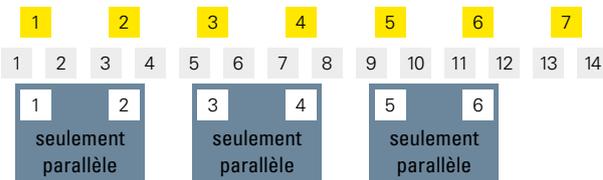


**CELLULE AVEC STATION D'INDEXAGE DOUBLE – NOMBRE DE POSITIONS INDEXÉES**

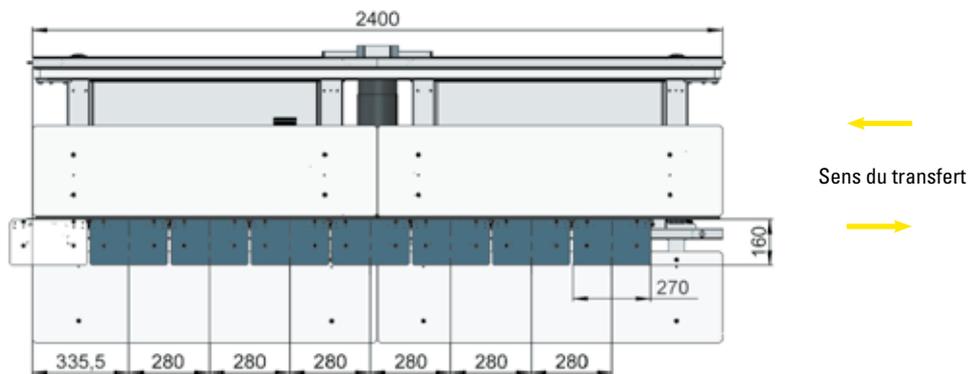
Des plateaux fixes et tournants réalisés selon le plan du client font partie de notre fourniture et sont proposés séparément.



Course : **280**  
 Course : **140**  
 Course : **560**



Nombre de positions indexées par cycle



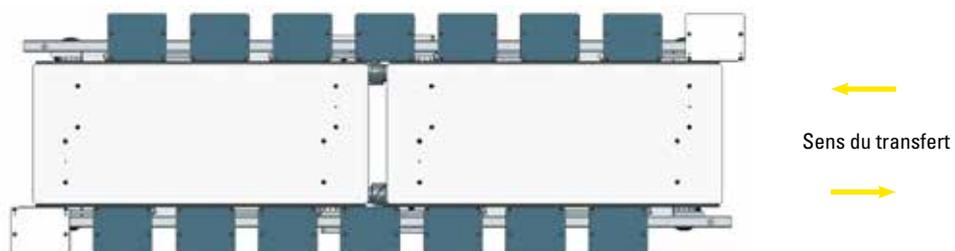
Course : **70**



Nombre de positions indexées par cycle

**CELLULE AVEC DEUX STATIONS D'INDEXAGE DOUBLES DANS UNE DISPOSITION DE TYPE « JUMEAUX » - NOMBRE DE POSITIONS INDEXÉES**

Des plateaux fixes et tournants réalisés selon le plan du client font partie de notre fourniture et sont proposés séparément.



## CONVOYEURS À BANDE



Les convoyeurs à bande servent au transfert des palettes entre deux stations d'indexage. Ils assurent le découplage des différents modules de cellules et font également office de petit tampon en dehors des stations de travail. Les palettes sont entraînées par friction sur une courroie de transfert. Les convoyeurs sont disponibles en différentes longueurs de façon à permettre un aménagement individualisé.

La vitesse élevée de la bande est constante à la sortie d'une station d'indexage. Elle est réglée automatiquement à l'entrée

d'une station. On obtient ainsi un transfert rapide et sans à-coups entre les stations.

En outre, le nombre de palettes nécessaires sur les tronçons libres est réduit grâce à la vitesse élevée du transfert. La régulation automatique de la vitesse de transfert et le fait que la pression exercée sur la courroie crantée soit indépendante du poids de la pièce minimisent l'usure de frottement.



Convoyeur à courroie crantée



Unité d'entraînement à moteur

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CONVOYEURS À BANDE

Longueurs de bande :	600, 1200, 1500, 1800, 2400 mm
Longueur minimum entre deux cellules :	1200 mm
Vitesses de transfert :	19 m/min; 26 m/min; 41 m/min (en utilisant 50 Hz) (possibilité de réduire la vitesse en ajoutant un démultiplicateur)
Courroie de transfert crantée :	courroie en PU ; revêtement nylon
Type d'entraînement :	moteur triphasé

## RENOI COURBE

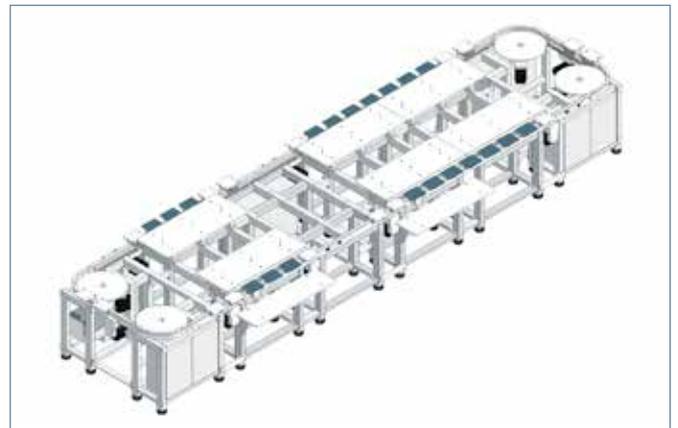


Afin de personnaliser la configuration de votre installation, nous vous proposons des renvois courbes à 90° et 180°. Ces renvois déterminent la géométrie des deux configurations

possibles. La déviation des palettes est assurée par friction sur un disque rotatif en aluminium anodisé.



Exemple de 180° système plan de masse



Exemple de 90° système plan de masse

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE RENVOI COURBE

Vitesses de transfert :	15 m/min; 21 m/min; 34 m/min (en utilisant 50 Hz)
Type d'entraînement :	Moteur triphasé



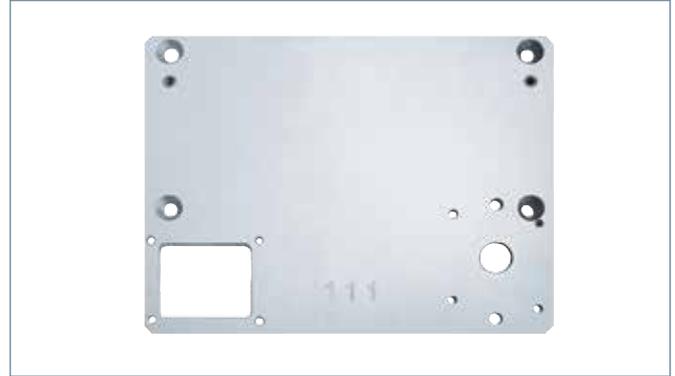
## PLAQUE PORTE-PIÈCE

Les plaques porte-pièce servent de support aux posages du client. Elles dépassent du corps de la palette et constituent les contours extérieurs du système. Cette configuration permet d'accéder au produit par le dessous

et offre également la possibilité d'installer une enclume de reprise d'efforts verticaux. Le fait que les pièces soient arquées ou dépassent au niveau de la plaque porte-pièce ne pose pas de problème.



Plaque porte-pièce avec perçages standard



Plaque porte-pièce avec perçages correspondant aux besoins spécifiques d'un client

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PLAQUES PORTE-PIÈCE

Matériau :	Acier; nickelé chimiquement
Dimensions standard (L x l x H) :	200 x 160 x 5 mm ( pour courses 140, 280, 560 ) 270 x 160 x 5 mm ( pour courses 70, 140, 280, 560 ) 480 x 160 x 6 mm ( pour courses 560 / plaque porte-pièce commune ) ( autres dimensions et types sur demande )
Charge maximum pour transfert :	La charge utile maximale dépend de la position du montage spécial sur le porte-pièce, plaque porte-pièce incluse, ainsi que de la cadence de la ligne. La charge utile totale ne doit pas dépasser un poids maximal de 4 kg.

## REPRISE D'EFFORTS VERTICAUX

Si une application nécessite la reprise d'efforts verticaux, par exemple dans le cas d'assemblage de composants, les plaques porte-pièce peuvent être « soulagées » par le dessous au moyen d'une enclume de reprise. Les plaques qui sont équipées par le dessous d'une barrette en acier trempé supplémentaire

sont alors transférées dans les positions souhaitées à l'aide de galets de guidage fixes. Ce type de dispositif permet une reprise d'efforts verticaux pouvant atteindre 3000 N. La partie extérieure des enclumes de reprise peut être personnalisée en fonction du point d'application de l'effort.



Enclume de reprise stationnaire



## CHÂSSIS ET ACCESSOIRES



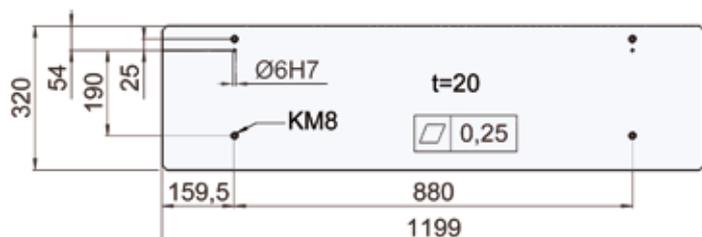
Le châssis de conception stable en acier constitue la base des stations d'indexage du système d'assemblage linéaire LS280. Les modules de manipulation sont installés directement sur les stations d'indexage et ne nécessitent pas de plateforme de support supplémentaire.

La hauteur de travail de la cellule d'assemblage est de 1020mm. La hauteur du châssis peut bien sûr être adaptée aux souhaits du client. Lorsque les stations d'indexage sont installées sur



un châssis existant, la station est livrée sur un cadre de support plat sans pied.

Les châssis sont usinés en standard sur la face avant et la face arrière. Ils sont fournis avec un schéma de perçages. Les plaques de support machine en aluminium qui sont disponibles en option viennent se fixer au châssis à l'aide de consoles. Elles sont réglables en hauteur par pas de 50 mm, ce réglage s'effectuant de manière simple et précise.



Plaque de montage « latérale » avec schéma de perçage standard

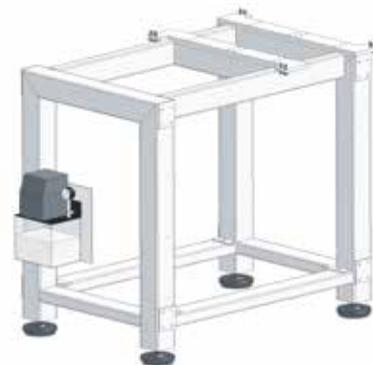
Des armoires électriques de grande qualité qui peuvent s'intégrer précisément à l'avant ou à l'arrière du châssis sont également proposées en option. Les cotes de l'armoire sont 788 x 630 x 300 mm (L x H x P).

En cas d'utilisation d'une plaque de montage, il faut bien veiller à ce que l'armoire électrique ne puisse s'ouvrir que lorsque la plaque est montée en position supérieure (cote X = 200 mm entre l'arête supérieure de la plaque de montage et l'arête supérieure de la plaque porte-pièce).



Armoire électrique intégrée dans le châssis

## POSTE DE TRAVAIL MANUEL ET LUBRIFICATION CENTRALISÉE



Pour garantir la sécurité de fonctionnement et l'absence d'usure de l'installation, les composants mobiles des rails de guidage et des cames de transfert sont lubrifiés automatiquement par

un système de lubrification centrale intégré. Le cycle de lubrification et le dosage sont pré réglés.



Système de lubrification centrale



Point de graissage dans la glissière

## OPÉRATIONS MANUELLES

En cas de difficulté d'automatisation du process , d'une production incertaine ou variable, il est préférable d'effectuer les opérations manuelles sur les cellules de montage avec stations d'indexage. En cas d'augmentation de la production, les opérations manuelles

peuvent être remplacées par des opérations automatiques sans modifications mécaniques des cellules de montage. En option, un repose pieds peut être intégré au bâti de la cellule de montage.



Repose pieds intégré dans le châssis (proposé en option)

# W.A.S.

---

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Le programme sous Windows W.A.S. – Logiciel d'application WEISS est dédié d'une part à la commande du système d'assemblage linéaire et d'autre part à l'interfaçage client avec la commande maître. En plus des fonctions basiques pour la mise en service, le software offre beaucoup d'autres fonctions.

- Visualisation
- Choix de la langue
- Visualisation d'état des différentes cellules
- Visualisation des alarmes
- Accès facile aux paramètres des cellules
- Forçage des entrées et sorties
- Fonctions de surveillance
- Historique des alarmes
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Liaison Ethernet avec la commande
- Chargement et affichage du jeu de paramètres « offline »



---

## CONCEPTION ET RACCORDEMENT

- Une CPU par machine de base LS 280
- Pack de commande décentralisés par cellule de montage
- Communication des cellules via bus système
- Mémorisation centrale du fichier de paramètres
- Conception standardisée avec système de connexion
- Interfaces - bus pour interface - client

---

## SÉCURITÉ ET SERVICE

B&R concept commande

- Variateurs de fréquences avec inhibition de démarrage intégrée Save Torque Off (SIL 2, PL « d » )
- En fonction du modèle, de la configuration et du câblage du convertisseur de fréquence, un variateur de fréquences avec inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off (SIL 3, PL « e » ) peut également être suffisant.
- Fonctions de surveillances nombreuses
- Maintenance à distance
- Service mondial

---

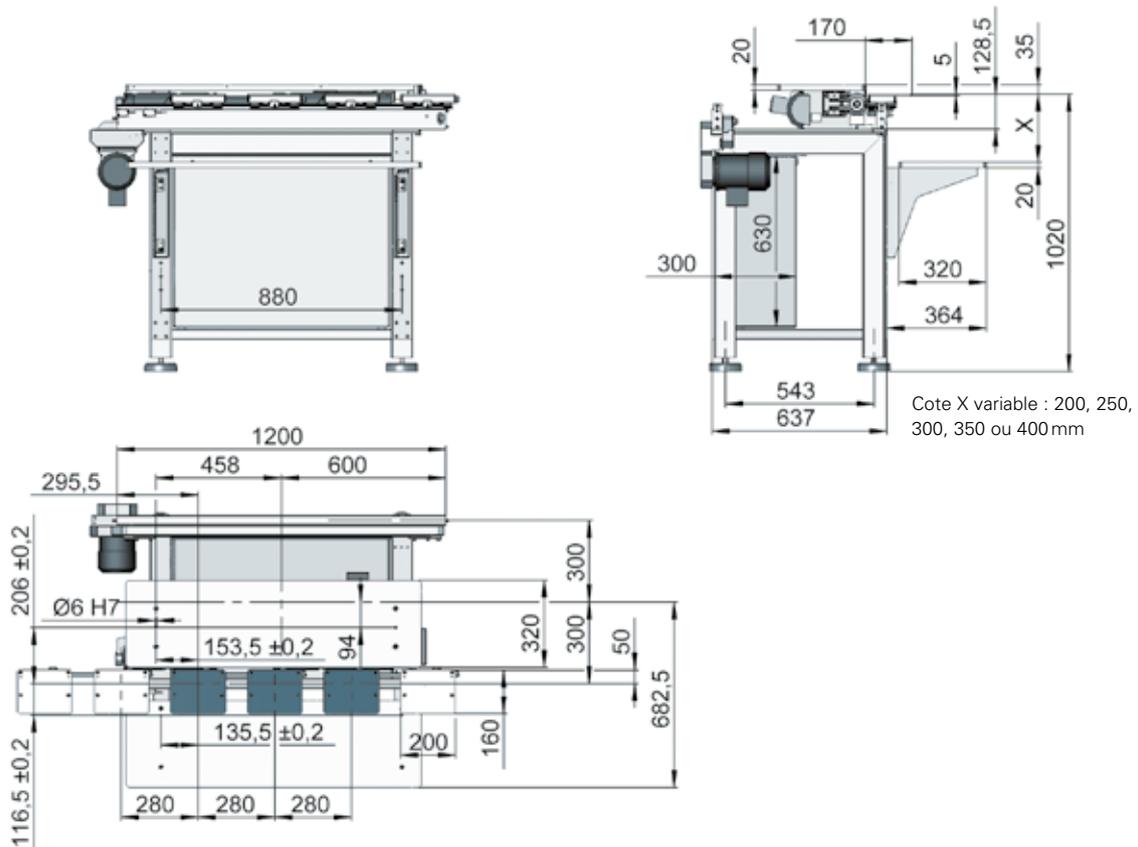
## COMMUNICATION

En plus de la liaison Ethernet intégrée, les interfaces suivantes sont disponibles sur la CPU :

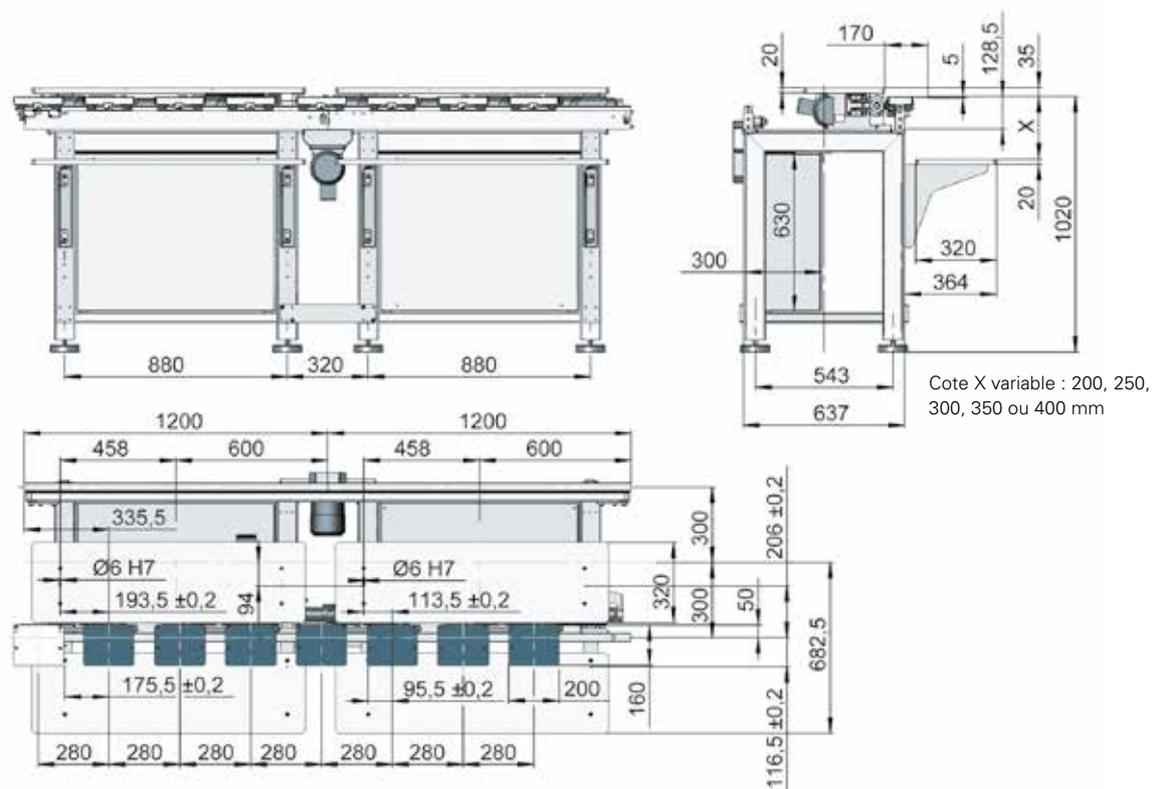
B&R concept commande

- Profibus-DP
- EtherNet/IP
- DeviceNet-CAN

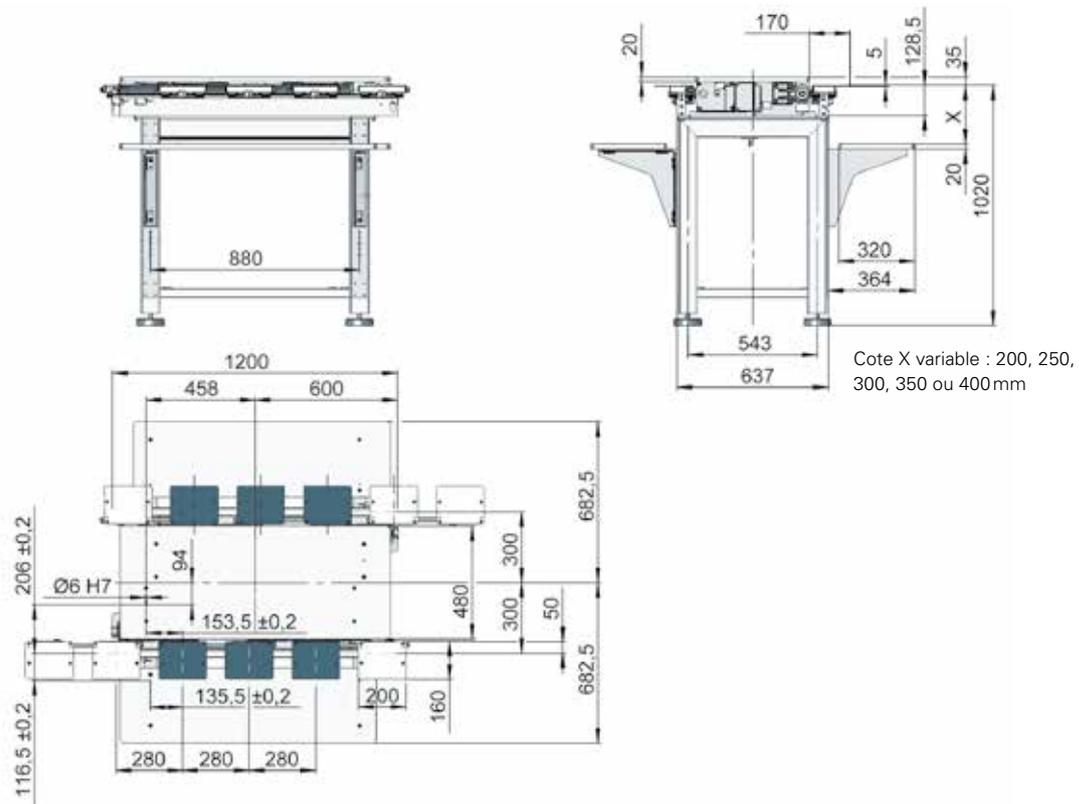
COTES – CELLULE DE MONTAGE LS 280 AVEC STATION D'INDEXAGE SIMPLE



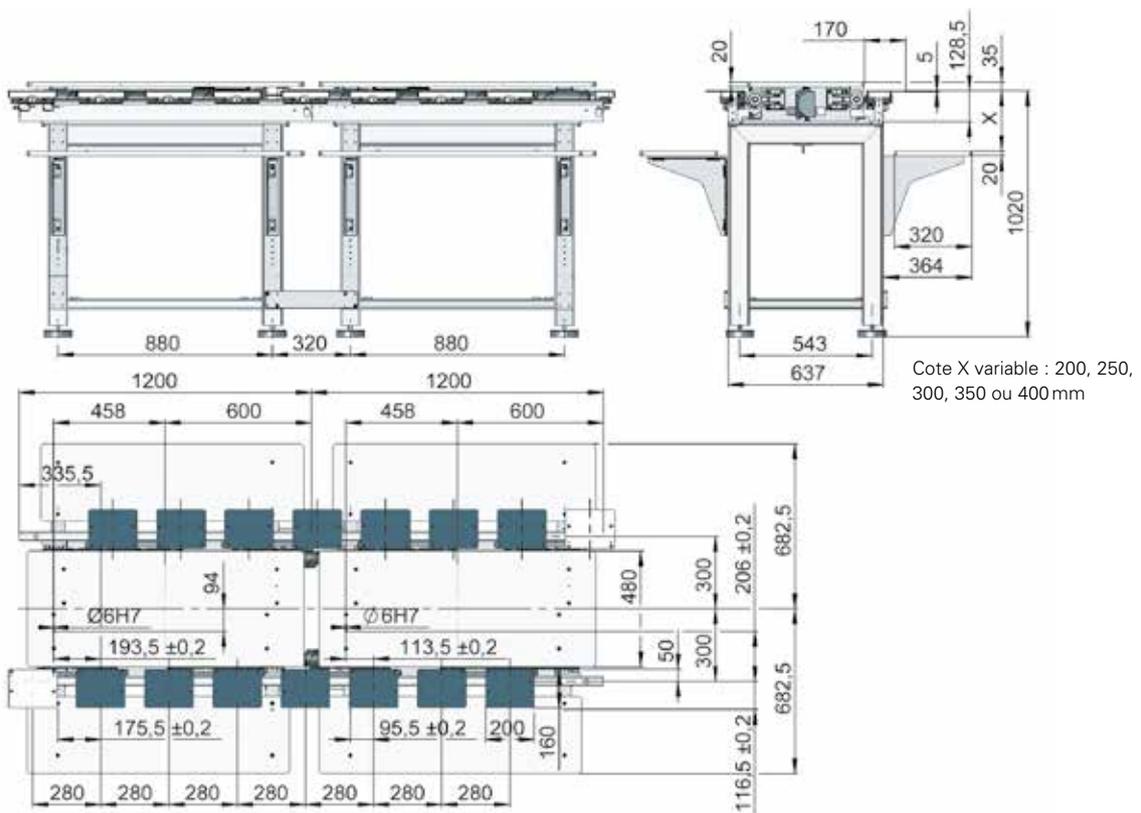
COTES – CELLULE DE MONTAGE LS 280 AVEC STATION D'INDEXAGE DOUBLE



COTES – CELLULE DE MONTAGE LS 280 AVEC DEUX STATIONS D'INDEXAGE SIMPLES JUMELÉES

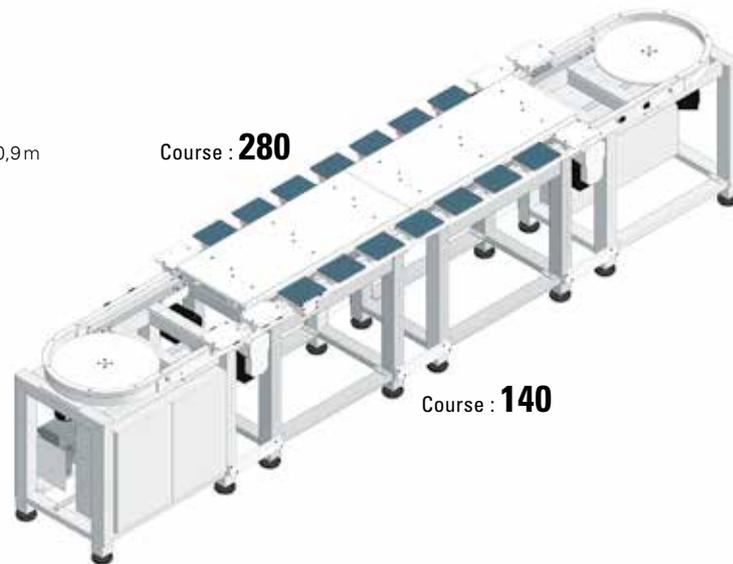


COTES – CELLULE DE MONTAGE LS 280 AVEC DEUX STATIONS D'INDEXAGE DOUBLES JUMELÉES

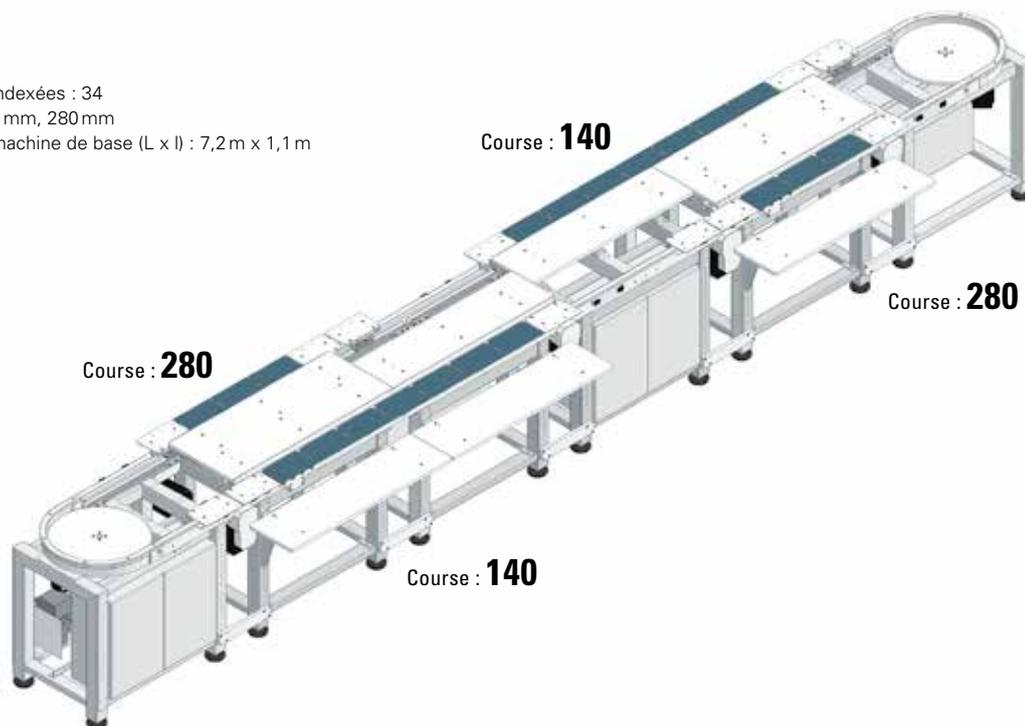


EXEMPLES DE CONFIGURATION D'INSTALLATIONS À 180°

Nombre de positions indexées : 21  
 Courses utilisées : 140 mm, 280 mm  
 Encombrement de la machine de base (L x l) : 4,8 m x 0,9 m



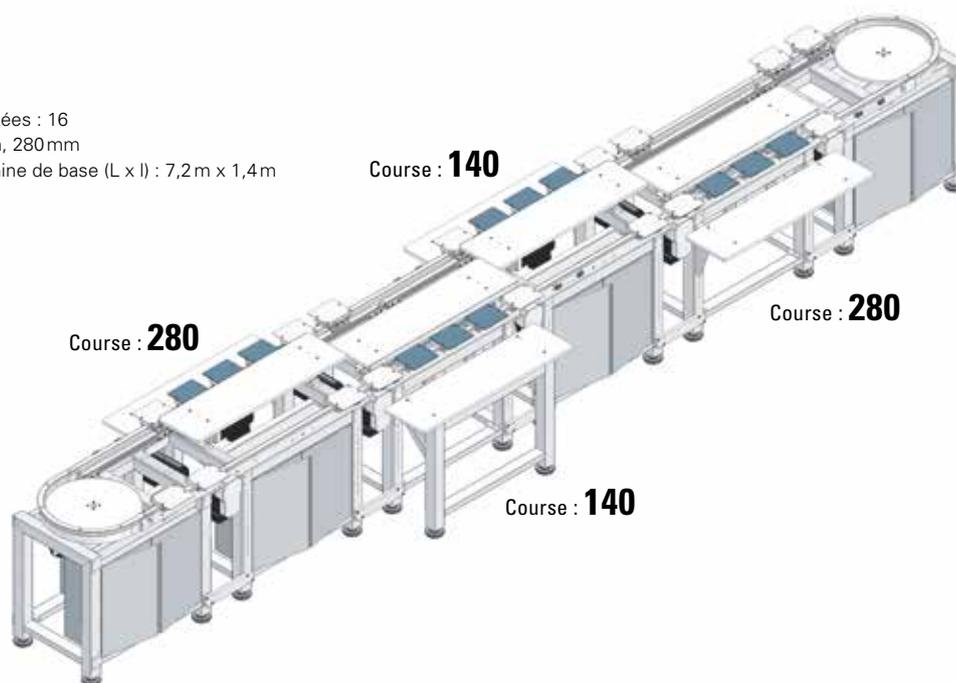
Nombre de positions indexées : 34  
 Courses utilisées : 140 mm, 280 mm  
 Encombrement de la machine de base (L x l) : 7,2 m x 1,1 m



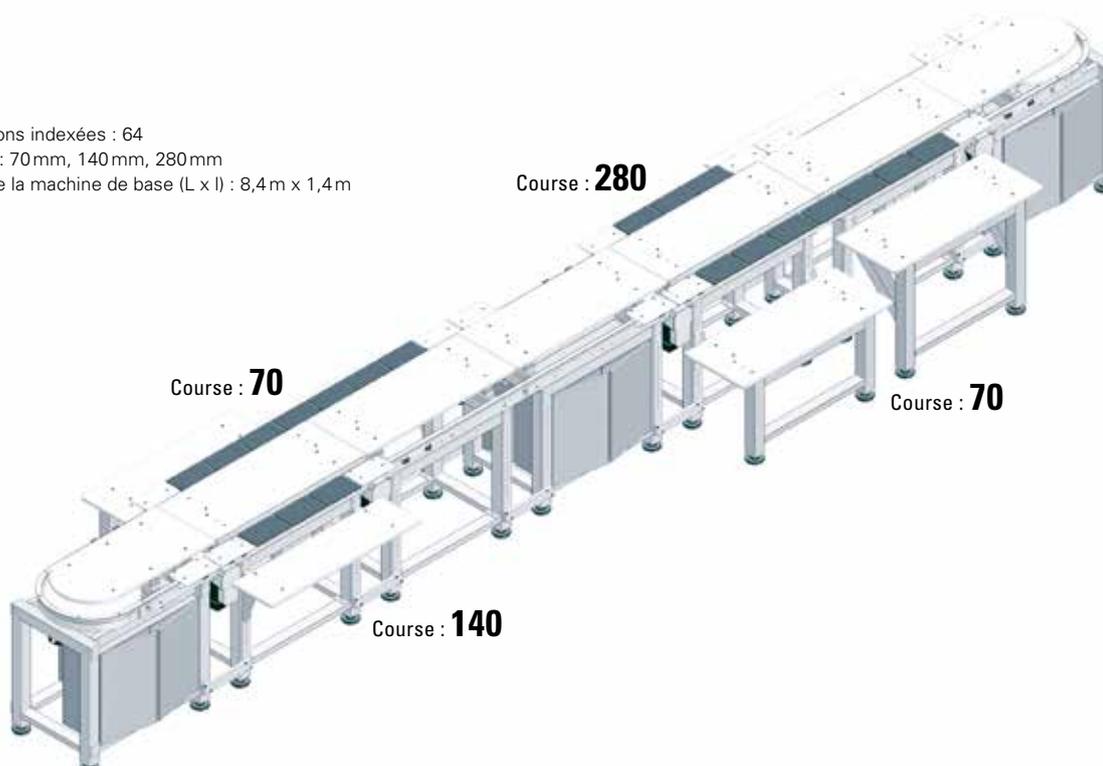
Vous trouverez des exemples de configurations du système d'assemblage linéaire LS280 sous forme de fichiers de CAO sur le site [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com).

## EXEMPLES DE CONFIGURATIONS D'INSTALLATION À 180°

Nombre de positions indexées : 16  
Courses utilisées : 140 mm, 280 mm  
Encombrement de la machine de base (L x l) : 7,2 m x 1,4 m



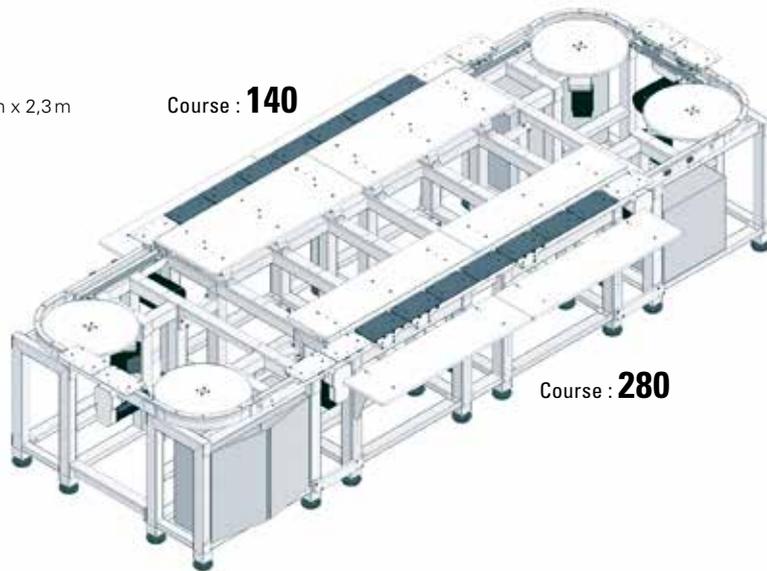
Nombre de positions indexées : 64  
Courses utilisées : 70 mm, 140 mm, 280 mm  
Encombrement de la machine de base (L x l) : 8,4 m x 1,4 m



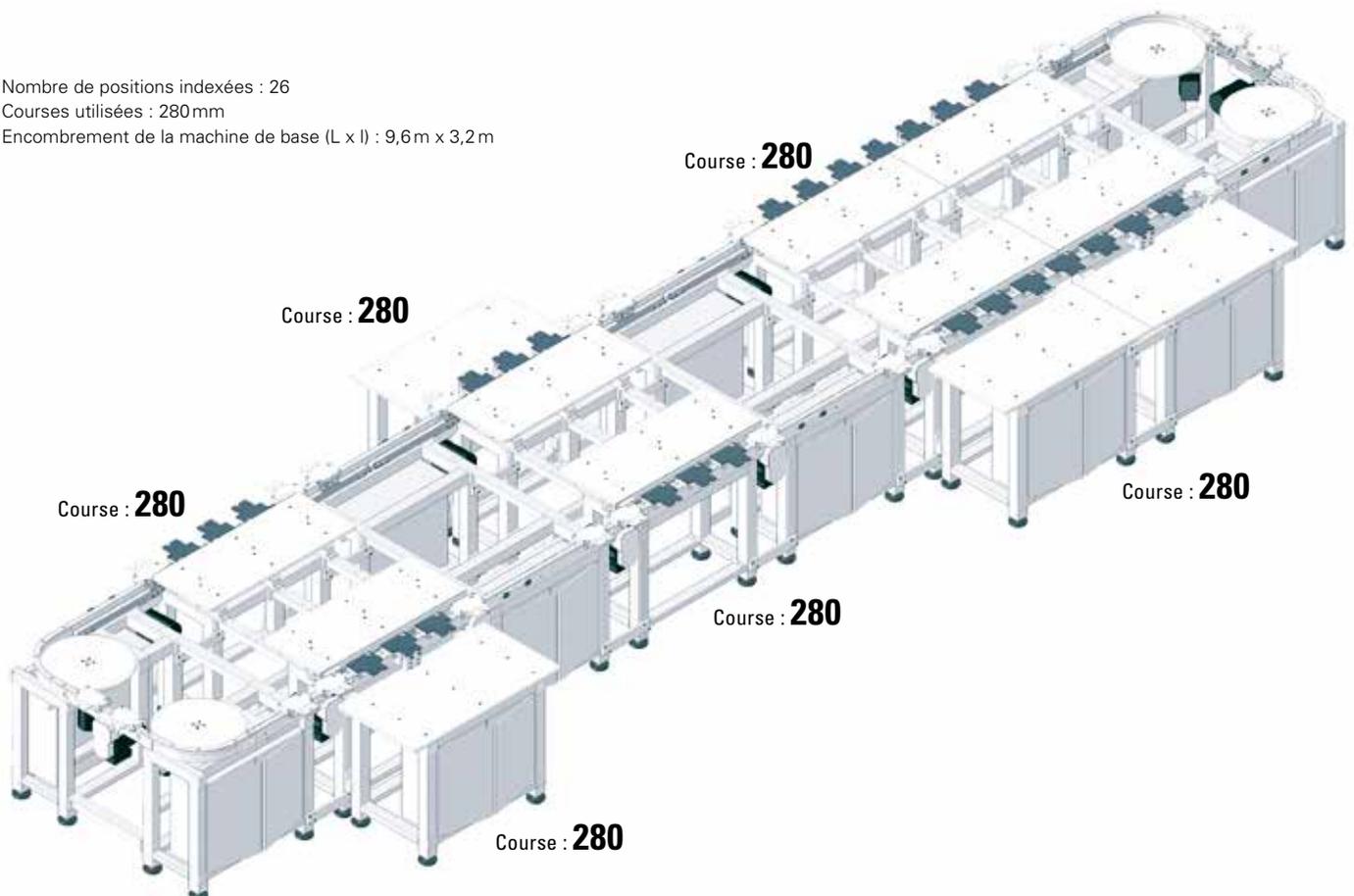
Vous trouverez des exemples de configurations du système d'assemblage linéaire LS280 sous forme de fichiers de CAO sur le site [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com).

EXEMPLES DE CONFIGURATIONS D'INSTALLATION À 90°

Nombre de positions indexées : 21  
 Courses utilisées : 140 mm, 280 mm  
 Encombrement de la machine de base (L x l) : 4,8 m x 2,3 m



Nombre de positions indexées : 26  
 Courses utilisées : 280 mm  
 Encombrement de la machine de base (L x l) : 9,6 m x 3,2 m

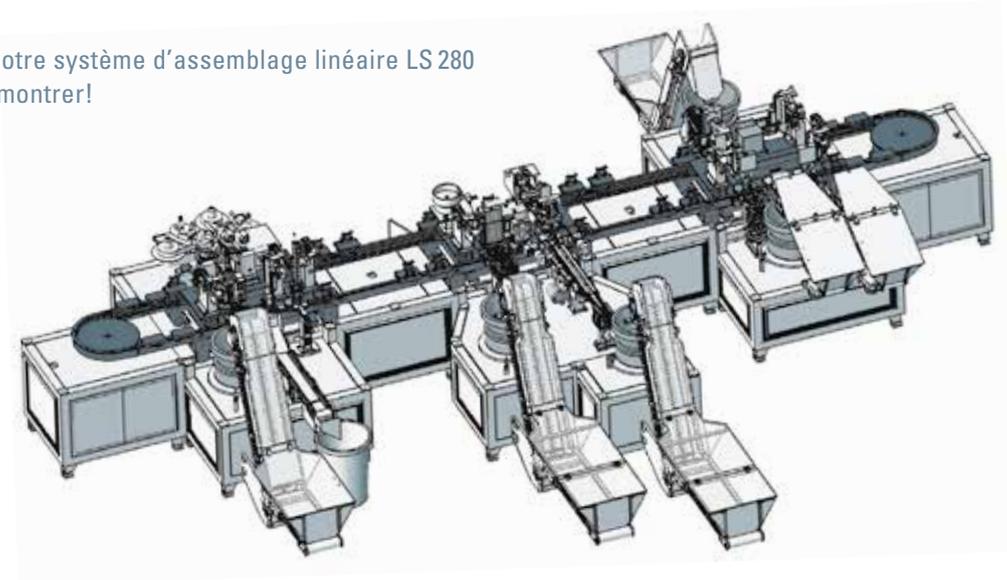


Vous trouverez des exemples de configurations du système d'assemblage linéaire LS280 sous forme de fichiers de CAO sur le site [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com).

---

## LE LS 280 EN PRATIQUE

Le succès de notre système d'assemblage linéaire LS 280 n'est plus à démontrer!



Plus de la moitié de nos clients qui ont opté pour un LS 280 au cours de ces dernières années en possède aujourd'hui au moins deux. Cet équipement est utilisé comme machine de base d'installation d'assemblage dans les domaines suivants : Automobile, électronique, chauffage & sanitaire, biens de consommation, tampographie et sérigraphie, robinetterie, cosmétique, médical et emballage.

---

## VOUS SOUHAITEZ VOIR LE LS 280 ET/OU LE HP 140 À L'ŒUVRE ?

Alors, demandez tout de suite par fax le DVD LS 280 et/ou le DVD HP 140 :  
+49 (0) 6281-5208-99 ou rendez-vous sur le site : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Oui! Veuillez m'envoyer le DVD du LS 280 et/ou le DVD HP 140 à :

Société : \_\_\_\_\_

Nom, prénom : \_\_\_\_\_

Tél : \_\_\_\_\_

E-mail : \_\_\_\_\_

Rue, numéro : \_\_\_\_\_

Code postal, localité : \_\_\_\_\_

## CONCEPTION DE LA MACHINE LS 280

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis  Annexe à la commande

Cher Client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez au système d'assemblage linéaire LS. Afin d'optimiser la configuration de ce système pour votre application, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

Attention : le transfert fonctionne toujours dans le sens **anti-horaire**.

### Indications concernant votre application

Branche :  Automotive  Electrotechnique  Médical  Cosmétique  Biens de consommation  
 Installations  Quincaillerie  Tampographie  \_\_\_\_\_

Description de votre produit : \_\_\_\_\_

Longueur du produit (dans le sens du transport) [mm] : \_\_\_\_\_ Largeur [mm] : \_\_\_\_\_ Hauteur [mm] : \_\_\_\_\_

Poids du produit seul [kg] : \_\_\_\_\_ Charge totale (comprenant posage client) par palette [kg] : \_\_\_\_\_

Longueur du posage client sur plaque porte-pièce (contour extérieur dans le sens du transport) [mm] : \_\_\_\_\_

Longueur plaque porte-pièce (dans le sens de transport) [mm] :  200  270  480

Description du process client : \_\_\_\_\_

Cadence de votre installation complète : \_\_\_\_\_

### Temps de process max. par cycle sur les cellules du LS 280

Course [mm] : 

70	140	280	560
----	-----	-----	-----

Temps process max [s] : \_\_\_\_\_

Avez-vous besoin de cellules pour postes manuels?  Non  Oui Nombre : \_\_\_\_\_ Temps de process [s] : \_\_\_\_\_

Type d'installation  Config. 180°  Config. 90° (Veuillez joindre un croquis avec la disposition des cellules.)

### Cellule avec station d'indexage

Station d'indexage simple (Longueur module 1200 mm)

Course [mm] :  70  140  280  560

Nombre de cellules : \_\_\_\_\_

Station d'indexage double (Longueur module 2400 mm)

Course [mm] :  70  140  280  560

Nombre de cellules : \_\_\_\_\_

Enclume de reprise  Oui  Non

Effort vertical [N] : \_\_\_\_\_ Nombre : \_\_\_\_\_

### Plaque support machines

Matière :  Aluminium, anodisé Nombre : \_\_\_\_\_

Couleur :  Standard (RAL 7035, gris clair)

#### Options

Plaque de montage latérale [n] : \_\_\_\_\_

Châssis latéral [n] : \_\_\_\_\_

Repose-pieds :  oui  non [n] : \_\_\_\_\_

#### Commande

Interface B&R  Profibus-DP  \_\_\_\_\_

Acier, nickelage chimique Nombre : \_\_\_\_\_

Couleur spéciale RAL : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Raccordement sur les lieux d'exploitation

3x400 V, 50 Hz  3x208 V, 60 Hz

3x480 V, 60 Hz  3x220 V, 60 Hz

\_\_\_\_\_

### Contact pour les questions techniques

Nom : \_\_\_\_\_

Société : \_\_\_\_\_

Code postal, localité : \_\_\_\_\_

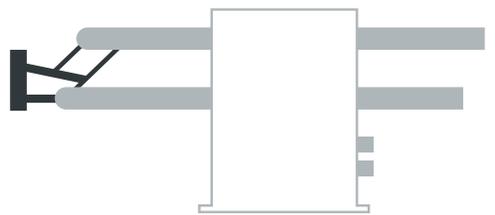
Pays : \_\_\_\_\_

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_

Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

E-mail : \_\_\_\_\_

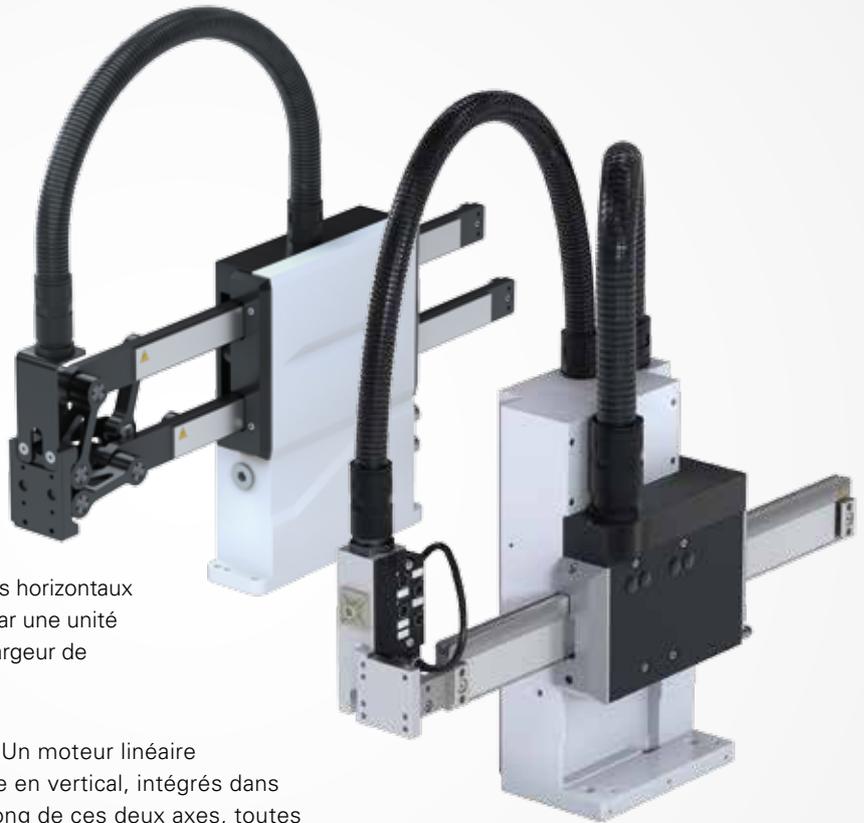




MODULES MANIPULATEURS

# HP

MODULES MANIPULATEURS | MODULE MANIPULATEUR HP



Pick & Place HP 70 : deux moteurs linéaires horizontaux parallèles, l'un au dessus de l'autre, liés par une unité cinétique. Cette conception permet une largeur de seulement soixante millimètres.

Pick & Place HP 140 : Un moteur linéaire horizontal, et un autre en vertical, intégrés dans un module. Tout au long de ces deux axes, toutes les positions peuvent être exécutées directement

## PICK & PLACE HP : L'ALTERNATIVE DIRECTE

### LA SOLUTION POUR LES SALLES BLANCHES :

Le Pick&Place HP 140T CL 6 avec son design conforme aux exigences des salles blanches est certifié pour la classe 6 de propreté de l'air selon ISO 14644-1.



### LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Mise en service rapide, facile et sûre grâce au logiciel d'application W.A.S. : commande simplifiée, messages libellés en clair.



**W.A.S.handling**  
WEISS Application Software

Automate d'assemblage pour capteurs électromécaniques de UBH Me-chanical Engineering : onze unités Pick & Place à entraînement direct réalisent une précision de position de 0,02 mm – pour une temps de cycle de 1,5 s.



HP 140 ou HP 70 : Les manipulateurs Pick & Place de chez WEISS travaillent à l'aide de deux moteurs linéaires et possèdent donc tous les avantages de l'entraînement direct : dynamique fulgurante, librement programmable, usure des plus réduites et très haute précision. Les modules compacts reçoivent le renfort du HP 70 extra-mince pour les applications n'autorisant qu'un très faible encombrement. Le HP dépasse donc la limite posée par des systèmes pneumatiques traditionnels en ce qui concerne variation, dynamique et économie.

## AVANTAGES

- Très haute dynamique
- Solution d'ensemble prête à raccorder (Plug & Play) et ergonomique
- Programmation libre avec tâches et processus variés
- Information permanente sur la position, les forces de process, la vitesse (boucle d'asservissement modifiable)
- Absence d'entretien
- Consommation d'énergie considérablement réduite, en particulier par rapport aux systèmes pneumatiques
- Construction très compacte et étroite assurant une grande souplesse pour l'intégration et l'assemblage de la machine
- Logiciel d'application WEISS (W.A.S.) facilitant la mise en service
- Rapport qualité/prix convaincant
- Sécurité anti-surcharges

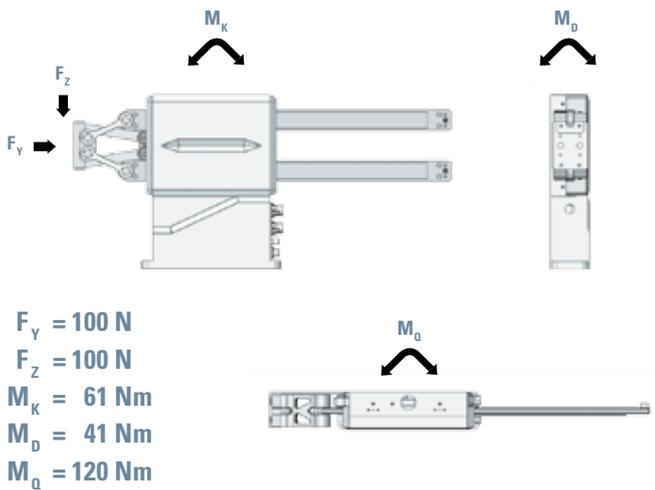


# HP 70T

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

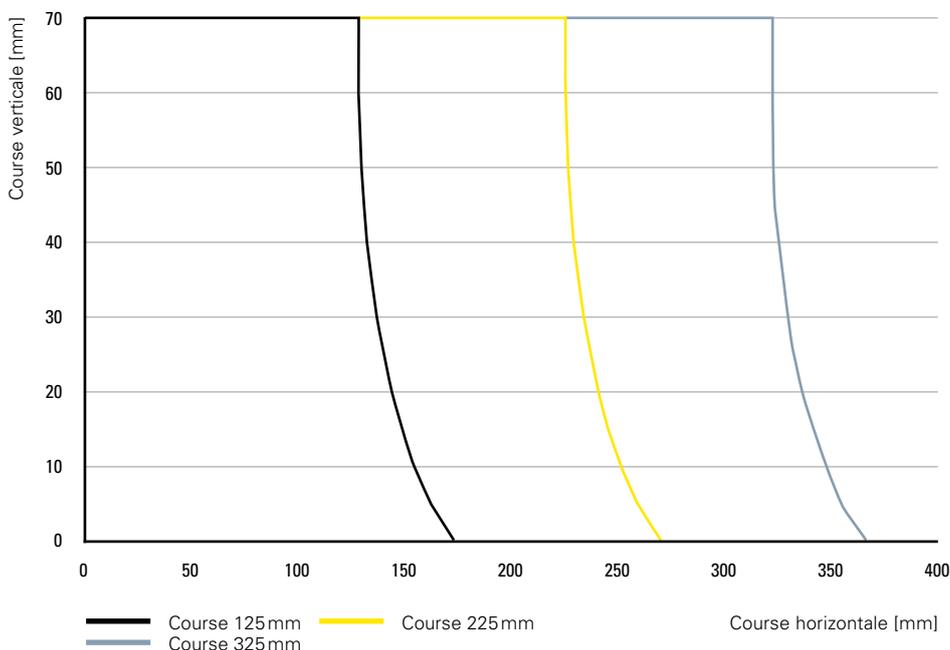
Charge utile	1 kg (charge supérieure après accord technique)
Course verticale	70 mm librement programmable
Course horizontale	125, 225, 325 mm librement programmable (voir diagramme ci-dessous)
Précision de positionnement	0,02 mm
Reproductibilité	0,01 mm
Accélération maxi	40 m/s <sup>2</sup>
Vitesse maxi	4 m/s
Puissance nominale (par moteur)	65 N
Puissance crête (par moteur)	180 N
Système de mesure	Sin-Cos 1Vpp, absolu en option
Position d'installation	horizontale (verticale après accord technique)
Poids	env. 9 kg

## SOLLICITATIONS

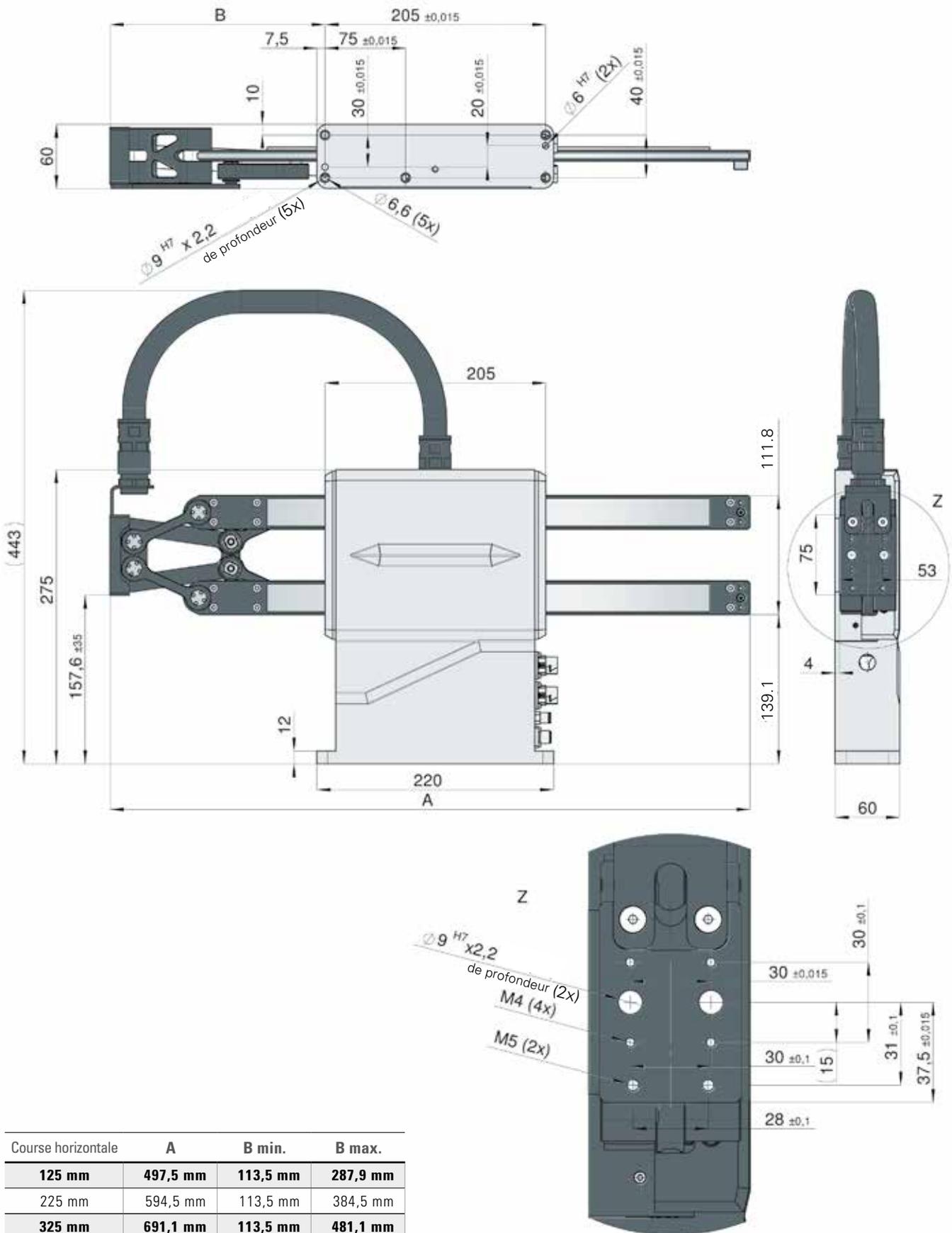


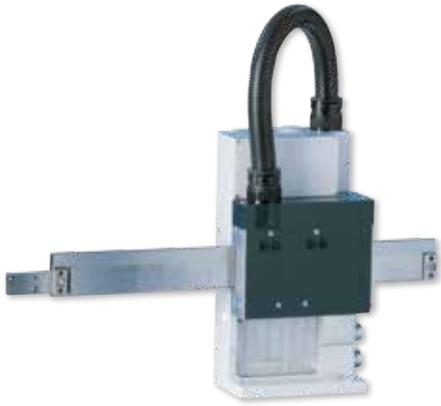
Les efforts indiqués ne doivent pas être dépassés, surtout lors de la prise et la dépose. La précision indiquée est uniquement réalisable à température constante et sans efforts extérieurs.

## COURSE MÉCANIQUE



COTES



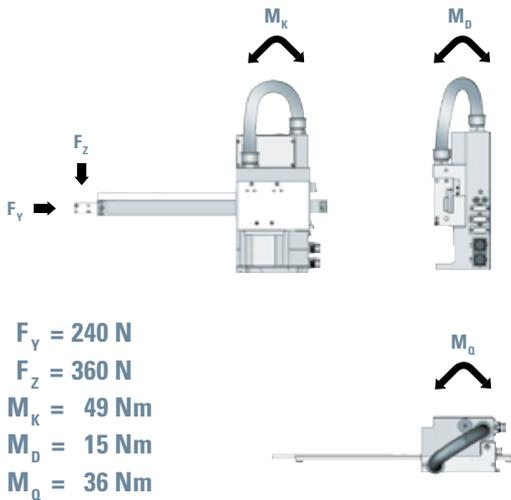


# HP 140T

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Poids maxi. à manipuler	3 kg (préhenseur et pièce)
Course verticale	0-65 (1001) mm librement programmable
Course horizontale	0-268 mm librement programmable
Précision de positionnement	0,02 mm
Répétitivité	0,01 mm
Accélération maxi	40 m/s <sup>2</sup>
Vitesse maxi	4 m/s
Position d'installation	horizontale
Poids	11 - 18 kg

## SOLLICITATIONS



En relation avec la course, on peut, à l'aide du diagramme, déterminer les temps de cycles de l'application.

## TEMPS DE DÉPLACEMENT

Les valeurs de charge données ne doivent en aucun cas être dépassées.

### EXEMPLE :

Poids de la pièce à manipuler	<b>1 kg</b>	Fenêtre d'arrondi	<b>10 mm</b>
Course verticale	<b>40 mm</b>	Temps de commutation	<b>20 ms</b>
Course horizontale	<b>120 mm</b>		
Temps d'arrêt momentané du préhenseur	<b>50 ms</b>		

Il en résulte pour le cycle complet de A vers B et de B vers A :

$$t_{ABA} = 4 \times t_{\text{vertical}} + 2 \times t_{\text{aller/retour}} + 2 \times t_{\text{temps'arrêt}} + t_{\text{temps commutation}}$$

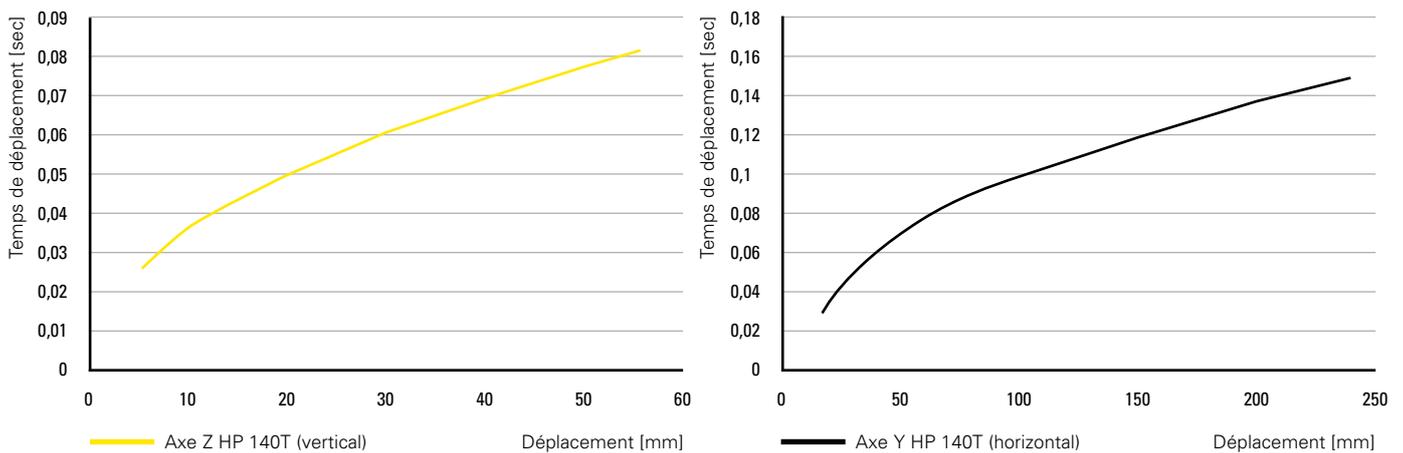
$$t_{ABA} = 4 \times 80 \text{ ms} + 2 \times 100 \text{ ms} + 2 \times 50 \text{ ms} + 20 \text{ ms}$$

$$t_{ABA} = 0,64 \text{ sec}$$

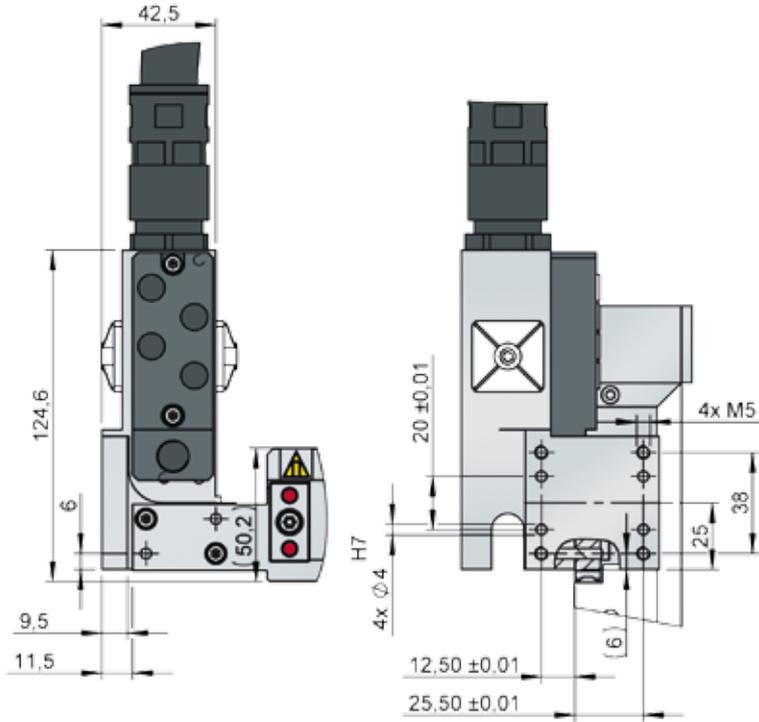


## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT

Remarque : Pour déterminer le temps de cycle exact, veuillez nous envoyer la courbe du déplacement que vous souhaitez obtenir.

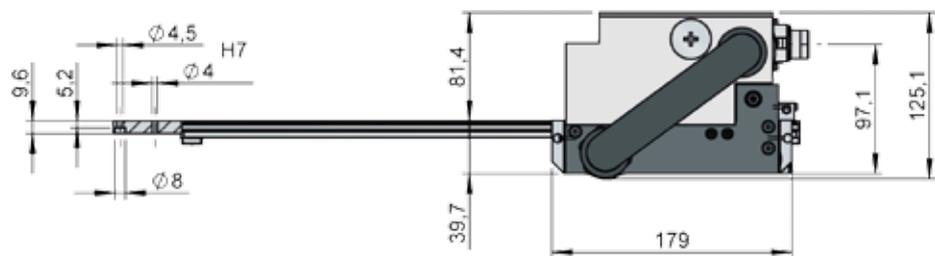
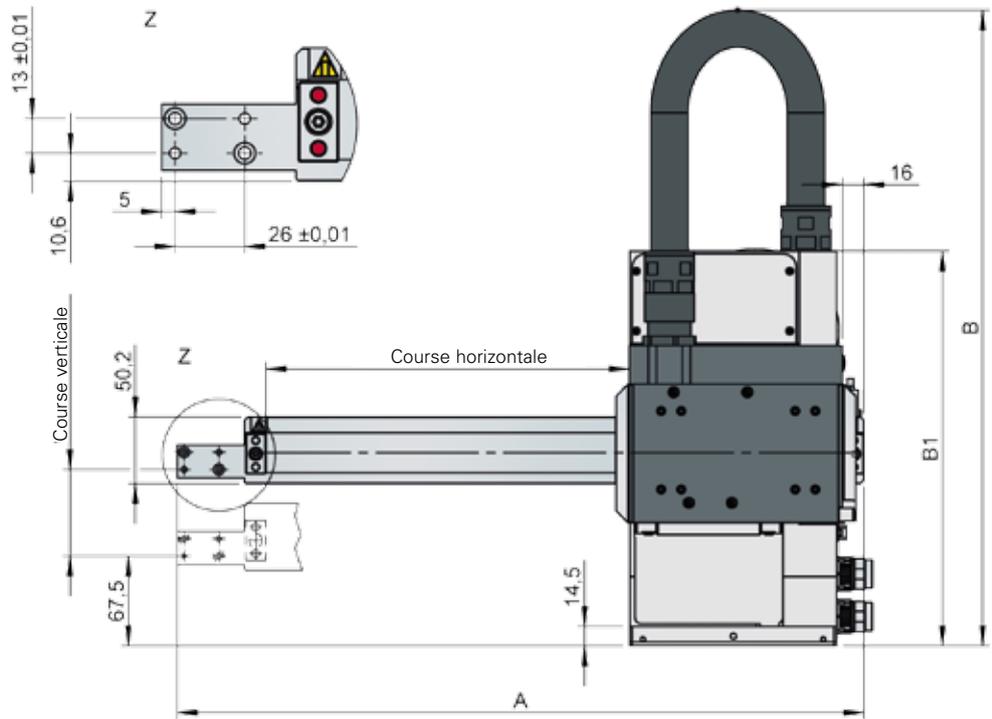
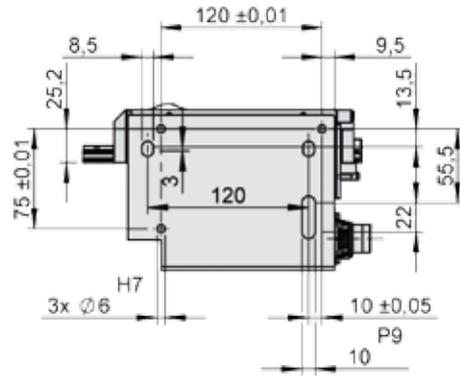


COTES



Course verticale	B	B <sub>1</sub>
<b>65</b>	<b>478</b>	<b>296,5</b>
100	581	371,5
<b>150</b>	<b>653</b>	<b>471,5</b>

Course horizontale	A
<b>160</b>	<b>402</b> *
270	512 *
<b>300</b>	<b>542</b> *
400	642 *



# W.A.S./W.A.S. 2

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Au-delà des fonctions de base pour la mise en service d'axes individuels, le logiciel d'application de WEISS – W.A.S. – vous permet de réaliser la mise en service rapide de systèmes multi-axes complets. Pour le paramétrage de l'automate, reliez l'ordinateur Windows via Ethernet.

- Toutes les positions et vitesses sont librement programmables
- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts



## COMMUNICATION

- E/S numériques (entrées et sorties 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- Autres sur demande

## STRUCTURE ET CONNEXION

- Plug & Play
- Pack de commande préparamétré
- Composants harmonisés
- Grande flexibilité en ce qui concerne les longueurs de câbles et in-terfaces

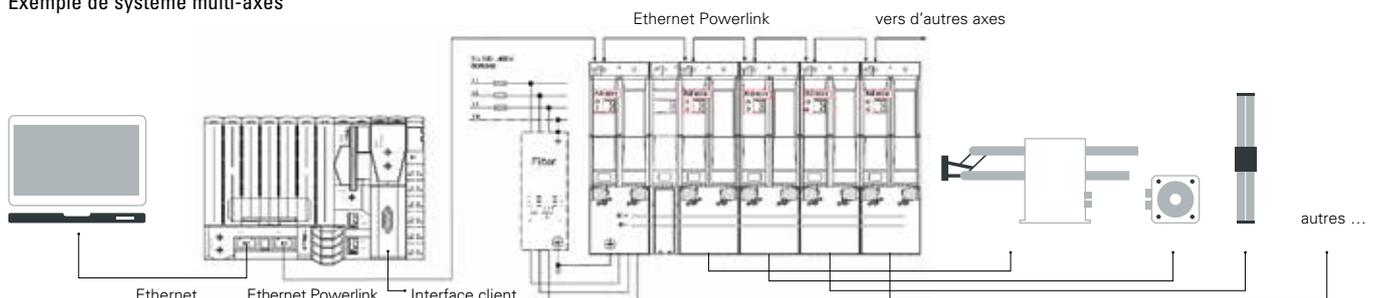
## SÉCURITÉ ET SAV

- Inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off
- Safe Motion sur demande
- SAV dans le monde entier / entièrement homologué UL
- Système très complet de sécurité et de surveillance

Données électriques	HP 0070T / HP 0140T	HP 0070T / HP 0140T
<b>Alimentation réseau</b>	<b>230 V</b>	<b>400 V</b>
<b>Alimentation 24 V</b>	2,4 A	2,4 A
<b>Puissance de raccordement maxi.</b>	<b>1,84 kVA</b>	<b>3,1 kVA</b>
<b>Cotes de montage L x H x P*</b>	120 x 257 x 300 mm	120 x 257 x 300 mm

\* Cotes de montage de la version la plus compacte, en fonction de la tension d'alimentation et du fabricant du variateur

## Exemple de système multi-axes



**CONCEPTION DE LA MACHINE POUR LA MANIPULATION**

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis     Annexe à la commande

Cher client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à notre manipulateur. Afin de réaliser la machine la mieux adaptée à vos applications, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

**Axe individuel**

Nombre d'axes HN : \_\_\_\_\_



Course : \_\_\_\_\_ mm

Nombre d'axes HG : \_\_\_\_\_



Course : \_\_\_\_\_ mm

Nombre d'axes HL : \_\_\_\_\_



Course : \_\_\_\_\_ mm

- sans frein (horizontal)
- 1 frein (vertical)
- 2 freins (vertical)

**Système d'axes**

No de manipulateurs HP : \_\_\_\_\_



Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de portiques linéaires : \_\_\_\_\_



Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de chariots croisés : \_\_\_\_\_



Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de manipulateurs 3 axes : \_\_\_\_\_



Course X : \_\_\_\_\_ mm  
Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de portiques manipulateurs : \_\_\_\_\_



Course X : \_\_\_\_\_ mm  
Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de manipulateurs 3 axes : \_\_\_\_\_



Course X : \_\_\_\_\_ mm  
Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

**Calcul du cycle**

Charge utile : \_\_\_\_\_ (kg)

	Axe				Course	Temps
	X	Y	U	A		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

\* A = Axe de rotation

**Accessoires**

- Système de mesure  incrémentiel     absolu (jusqu'à une course de 1000 mm)
- Lubrification  automatique     manuelle

**Accessoires HP**

- 1 distributeur pneumatique     2 distributeurs pneumatiques
- Connecteur d'outil     avec frein (HP 70)

**Contact pour les questions techniques**

Société : \_\_\_\_\_  
Nom : \_\_\_\_\_  
Pays : \_\_\_\_\_

**Composants électriques**

- Module de commande WEISS**  
Amplificateur, logiciel W.A.S.  
longueur des câbles :  5m     10m     15m     20m     25m
- Interface avec API client**
  - Profibus-DP\*
  - E/S numériques
  - PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
  - EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
  - EtherNet/IP (Rockwell)
  - \_\_\_\_\_

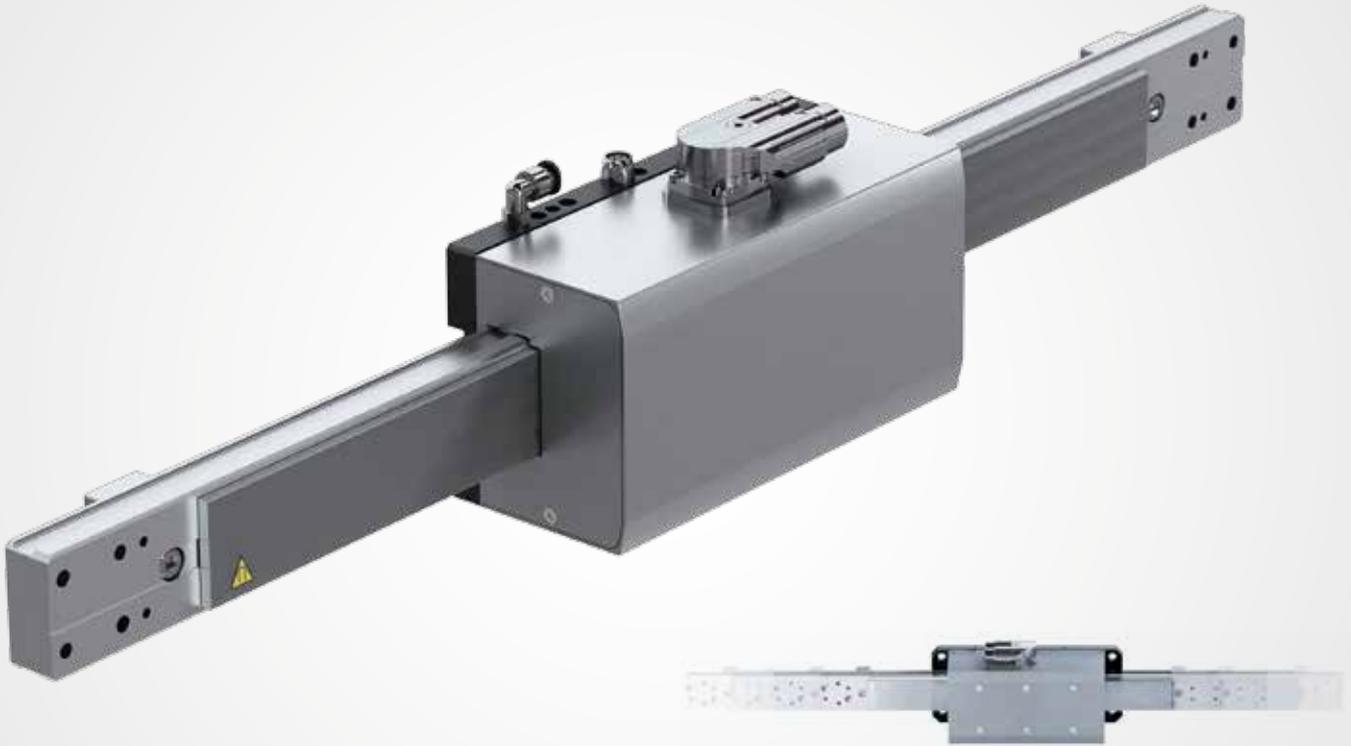
**Tension d'alimentation**

- 1 ou 3 x 208 ... 230 V ~ 50/60 Hz
- 3 x 400 ... 480 V ~ 50/60 Hz (dimensions supérieures)

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_  
Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_

# HL

AXES À MOTEUR LINÉAIRE | AXE LINÉAIRE HL



Courses différentes allant jusqu'à 450 mm

## AXE HL À MOTEUR LINÉAIRE À HAUTE DYNAMIQUE

### DISPONIBLE EN OPTION

- Connecteur d'outils, c. à. d. des alimentations pneumatiques et électriques sont disponibles.
- Graissage automatique pour une utilisation sans entretien.



### LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Mise en service rapide, sûre et confortable grâce au logiciel unique.



**W.A.S.handling**  
WEISS Application Software

Montage de roulements à billes spéciaux chez OKU : Six axes de moteur linéaire au total fonctionnent en interconnexion parfaite dans la cellule servo flexible. Le grand avantage des axes : une dynamique extrêmement élevée ainsi qu'un design compact.



L'axe HL à moteur linéaire offre une technologie d'entraînement sans concession, à la pointe de la technique et prêt à être intégré. Sa vélocité et sa douceur le prédestinent à des applications de positionnement très précises.

L'axe est librement programmable et incroyablement flexible à l'utilisation. Il peut être placé à droite comme à gauche. Des guidages compacts à recirculation de billes, un système de mesures absolues et un graissage intégré font partie du concept.

---

## AVANTAGES

- Librement positionnable
- Dynamique extrême
- Mouvements surveillés
- Durée de vie élevée
- Pas de frais de maintenance
- Entraînement linéaire «propre» sans pneumatique
- Frais d'énergie réduits
- Conception compacte
- Conception mécanique rigide
- Pas d'huile, pas de réducteur
- Différentes tailles et formes disponibles
- Système de mesure absolu
- Poids réduit
- Puissance condensée
- Pas de pièces d'usures



# HL 50

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Force nominale (N)	65
Force crête (N)	180
Vitesse max. (m/s)	4
Accélération max. (m/s <sup>2</sup> )	40
Courant nominal (Aeff)	2,4
Courant crête (Aeff)	6,0
Charge utile max. (kg)	6
Tension circuit intermédiaire max. /VDC	800

Poids	Acier	Aluminium
Poids guide, course 0 (kg)	0,7	0,7
Poids guide, course 100 mm (kg)	0,3	0,3
Poids moteur étroit (kg)	2,5	2,1
Poids moteur large (kg)	2,9	2,2
Poids du frein (kg/pièce)	0,4	0,4

Précision système (µm/m)	10 incrémentale (Sin/Cos 1 Vss)
Précision système (µm/m)	5 absolue (BISS/C, SSI) en option
Reproductibilité (µm)	5 incrémentale (Sin/Cos 1 Vss)
Reproductibilité (µm)	2 absolue (BISS/C, SSI) en option
Force de freinage par frein (N)	200
Courses disponibles (mm)	150, 300
Capteur de température	PTC

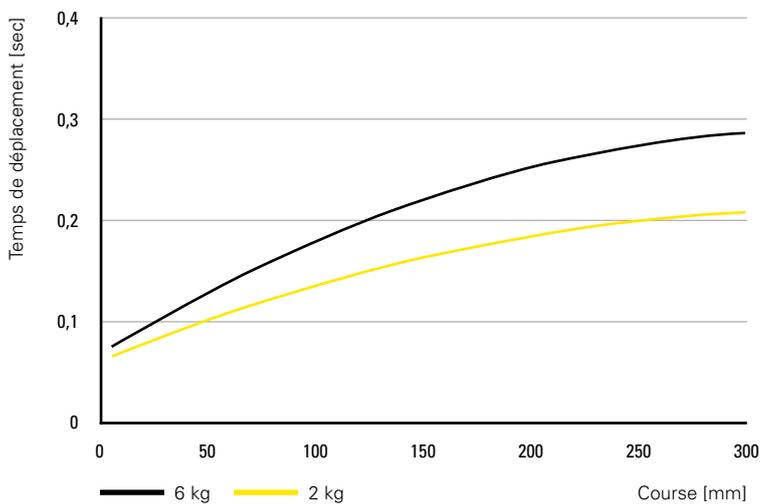
## CHARGE STATIQUE



## CHARGE DYNAMIQUE



## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT







# HL 100

Poids	Acier	Aluminium
Poids guide, course 0 (kg)	1,8	1,8
Poids guide, course 100 mm (kg)	0,3	0,3
Poids moteur étroit (kg)	4,4	3,6
Poids moteur large (kg)	5,1	4
Poids du frein (kg/pièce)	0,5	0,5

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Force nominale (N)	150
Force crête (N)	380
Vitesse max. (m/s)	4
Accélération max. (m/s <sup>2</sup> )	40
Courant nominal (Aeff)	3,6
Courant crête (Aeff)	9,5
Charge utile max. (kg)	10
Tension circuit intermédiaire max. /VDC	800
Précision du système (µm/m)	10 incrémentale (Sin/Cos 1 Vss)
Précision du système (µm/m)	5 absolue (BISS/C, SSI) en option
Reproductibilité (µm)	5 incrémentale (Sin/Cos 1 Vss)
Reproductibilité (µm)	2 absolue (BISS/C, SSI) en option
Force de freinage par frein (N)	200
Courses disponibles (mm)	150, 300, 450
Capteur de température	PTC

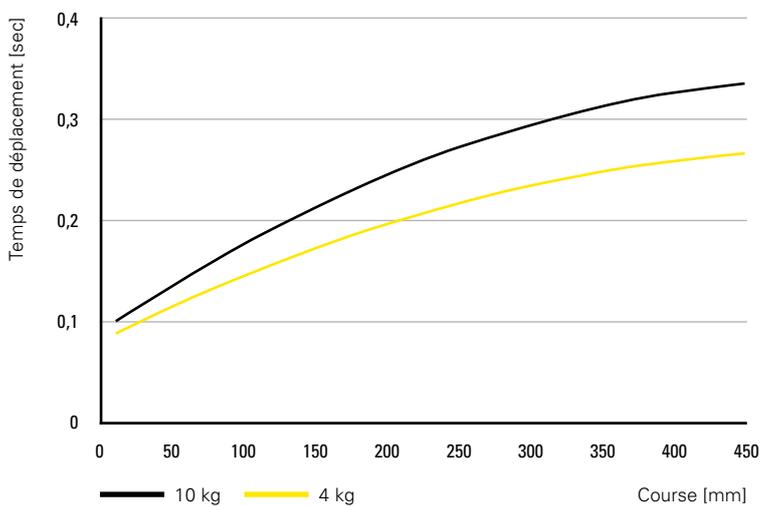
### CHARGE STATIQUE



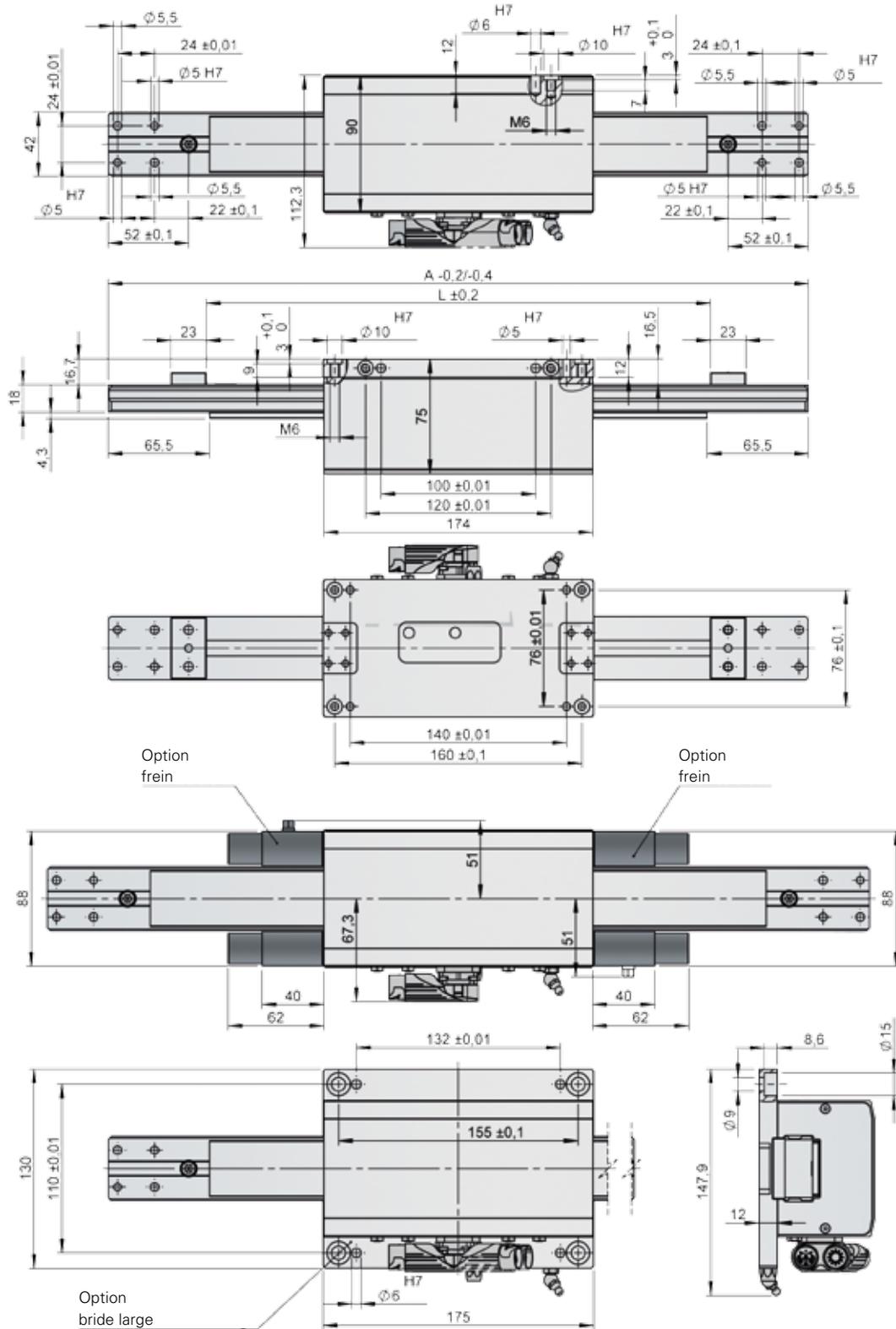
### CHARGE DYNAMIQUE



### DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



COTES



Courses standard	L			A
	Nombre freins			
	0	1	2	
150	325	365	405	L+129
300	475	515	555	L+129
450	625	665	705	L+129

# W.A.S./W.A.S. 2

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Au-delà des fonctions de base pour la mise en service d'axes individuels, le logiciel d'application de WEISS – W.A.S. – vous permet de réaliser la mise en service rapide de systèmes multi-axes complets. Pour le paramétrage de l'automate, reliez l'ordinateur Windows via Ethernet.

- Toutes les positions et vitesses sont librement programmables
- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts



## COMMUNICATION

- E/S numériques (entrées et sorties 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- Autres sur demande

## STRUCTURE ET CONNEXION

- Plug & Play
- Pack de commande préparamétré
- Composants harmonisés
- Grande flexibilité en ce qui concerne les longueurs de câbles et in-terfaces

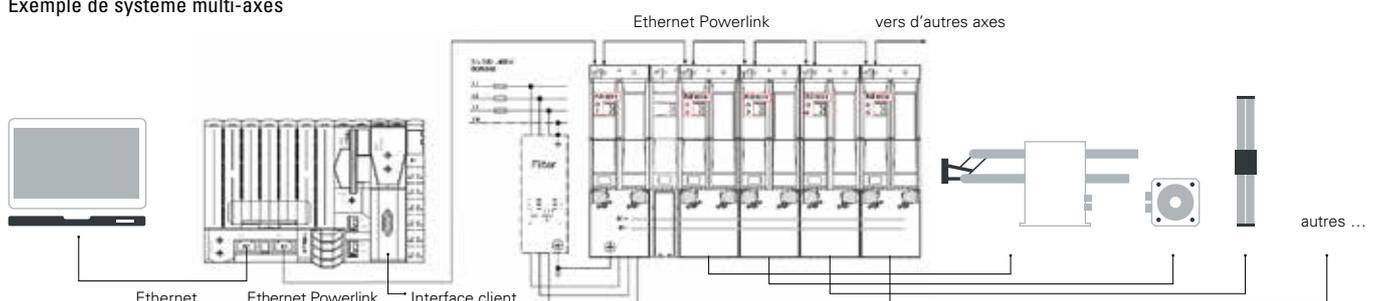
## SÉCURITÉ ET SAV

- Inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off
- Safe Motion sur demande
- SAV dans le monde entier / entièrement homologué UL
- Système très complet de sécurité et de surveillance

Données électriques	HL 50	HL 50	HL 100	HL 100
<b>Alimentation réseau</b>	<b>230 V</b>	<b>400 V</b>	<b>230 V*</b>	<b>400 V</b>
<b>Alimentation 24 V</b>	1,2 A	1,2 A	1,2 A	1,42 A
<b>Puissance de raccordement maxi.</b>	<b>0,92 kVA</b>	<b>1,54 kVA</b>	<b>0,92 kVA</b>	<b>3,5 KVA</b>
<b>Cotes de montage L x H x P**</b>	60 x 257 x 300 mm	60 x 275 x 300 mm	60 x 257 x 300 mm	70 x 275 x 300 mm

\* Puissance réduite \*\* Cotes de montage de la version la plus compacte, en fonction de la tension d'alimentation et du fabricant du variateur

## Exemple de système multi-axes



## CONCEPTION DE LA MACHINE POUR LA MANIPULATION

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis     Annexe à la commande

Cher client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à notre manipulateur. Afin de réaliser la machine la mieux adaptée à vos applications, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

### Axe individuel

Nombre d'axes HN : \_\_\_\_\_



Course : \_\_\_\_\_ mm

Nombre d'axes HG : \_\_\_\_\_



Course : \_\_\_\_\_ mm

Nombre d'axes HL : \_\_\_\_\_



Course : \_\_\_\_\_ mm

- sans frein (horizontal)  
 1 frein (vertical)  
 2 freins (vertical)

### Système d'axes

No de manipulateurs HP : \_\_\_\_\_



Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
 Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de portiques linéaires : \_\_\_\_\_



Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
 Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de chariots croisés : \_\_\_\_\_



Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
 Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de manipulateurs 3 axes : \_\_\_\_\_



Course X : \_\_\_\_\_ mm  
 Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
 Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de portiques manipulateurs : \_\_\_\_\_



Course X : \_\_\_\_\_ mm  
 Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
 Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de manipulateurs 3 axes : \_\_\_\_\_



Course X : \_\_\_\_\_ mm  
 Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
 Course Z : \_\_\_\_\_ mm

### Calcul du cycle

Charge utile : \_\_\_\_\_ (kg)

	Axe				Course	Temps
	X	Y	U	A		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

\* A = Axe de rotation

### Accessoires

Système de mesure  incrémentiel  absolu (jusqu'à une course de 1000 mm)  
 Lubrification  automatique  manuelle

### Accessoires HP

1 distributeur pneumatique     2 distributeurs pneumatiques  
 Connecteur d'outil     avec frein (HP 70)

### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_  
 Nom : \_\_\_\_\_  
 Pays : \_\_\_\_\_

### Composants électriques

Amplificateur, logiciel W.A.S.  
 longueur des câbles :  5m  10m  15m  20m  25m

### Interface avec API client

- Profibus-DP\*  
 E/S numériques  
 PROFINET (uniquement W.A.S. 2)  
 EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)  
 EtherNet/IP (Rockwell)  
 \_\_\_\_\_

### Tension d'alimentation

1 ou 3 x 208 ... 230 V ~ 50/60 Hz  
 3 x 400 ... 480 V ~ 50/60 Hz (dimensions supérieures)

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_  
 Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
 E-mail : \_\_\_\_\_

# HG/HN

AXES À MOTEUR LINÉAIRE | AXE LINÉAIRE HG/HN



HG

HN

## AXES LINÉAIRES HG/HN

### DEUX TAILLES

L'axe HG est proposé en deux versions : HG 25 et HG 12 avec une puissance de pointe respective de 180 N et 110 N

### LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Une mise en service confortable et sûre, à l'aide du logiciel W.A.S.



**W.A.S.**handling  
WEISS Application Software

OKU mise, pour la cellule de montage de roulements à billes, sur la combinaison parfaite d'axes HN et HL. Des déplacements de processus extrêmement rapides et des exigences élevées en matière de dynamique et de précision plaident en faveur de l'utilisation des axes de moteur linéaire à programmation libre.



L'entraînement ultradynamique sans compromis pour votre axe de base. Hautement intégré et prêt à monter. De même que les patins à billes compacts très précis et un système de mesure absolu, la lubrification automatique fait partie du concept. La version HN existe en une multitude de tailles différentes – avec un corps de base en acier robuste ou en aluminium léger. De plus, les axes HG avec profilé en aluminium peuvent être mis en œuvre dans des domaines faisant jusqu'ici appel à des entraînements conventionnels pour des raisons de coûts : la technologie linéaire de pointe à un prix vraiment très attractif. Les deux versions assurent des mouvements harmonieux avec une dynamique maximale.

## AVANTAGES

- Positionnement libre
- Très haute dynamique
- Surveillance des mouvements
- Suppression des coûts de maintenance et des pièces d'usure
- Entraînement linéaire hygiénique/sans composants pneumatiques, ni huile, ni engrenages
- Coûts énergétiques faibles
- Conception compacte
- Rapport prix/qualité convainquant (dans le cas notamment des axes HG)
- Axes HN avec puissance cumulée élevée quelle que soit leur taille
- Axes HG avec profilé de guidage protégé par un capot, fixations standard
- Système de mesure absolu (jusqu'à 1000 mm)

# HG 12

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Force nominale (N)	33	Précision système ( $\mu\text{m/m}$ )	5 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m
Force crête (N)	102	Reproductibilité ( $\mu\text{m}$ )	5 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)
Vitesse max. (m/s)	4	Reproductibilité ( $\mu\text{m}$ )	2 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m
Accélération max. ( $\text{m/s}^2$ )	40	Courses disponibles (mm)	jusqu'à 1000
Charge utile max. (kg)	5	Sonde température	PTC
Tension circuit intermédiaire max./VDC	800	Poids rail, course 0 (kg)	1,44
Courant nominal (Aeff)	0,6	Poids rail, course 100 mm (kg)	0,72
Courant crête (Aeff)	2	Poids coulisse (kg)	1,45
Précision système ( $\mu\text{m/m}$ )	10 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)		

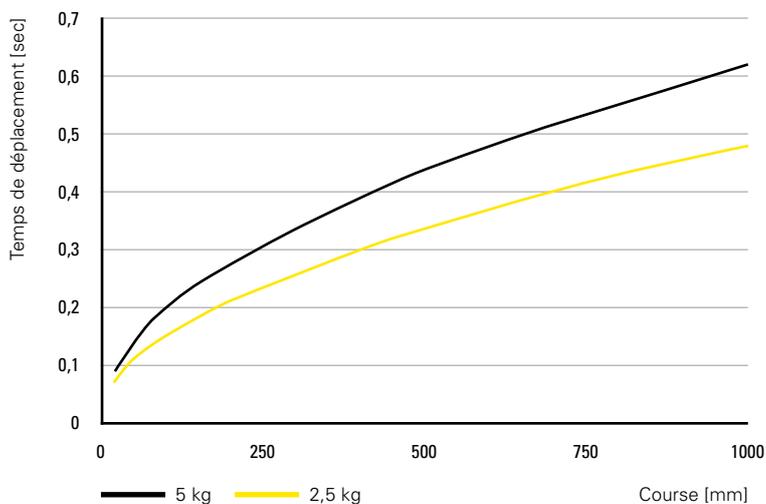
## CHARGE STATIQUE



## CHARGE DYNAMIQUE



## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



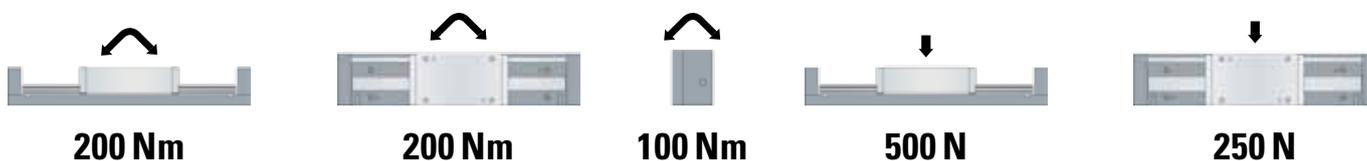


# HG 25

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Force nominale (N)	65	Précision système ( $\mu\text{m/m}$ )	5 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m
Force crête (N)	180	Reproductibilité ( $\mu\text{m}$ )	5 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)
Vitesse max. (m/s)	4	Reproductibilité ( $\mu\text{m}$ )	2 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m
Accélération max. ( $\text{m/s}^2$ )	40	Courses disponibles (mm)	jusqu'à 1000
Charge utile max. (kg)	10	Sonde température	PTC
Tension circuit intermédiaire max./VDC	800	Poids rail, course 0 (kg)	2,24
Courant nominal (Aeff)	2,4	Poids rail, course 100 mm (kg)	1,00
Courant crête (Aeff)	6	Poids coulisse (kg)	2,05
Précision système ( $\mu\text{m/m}$ )	10 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)		

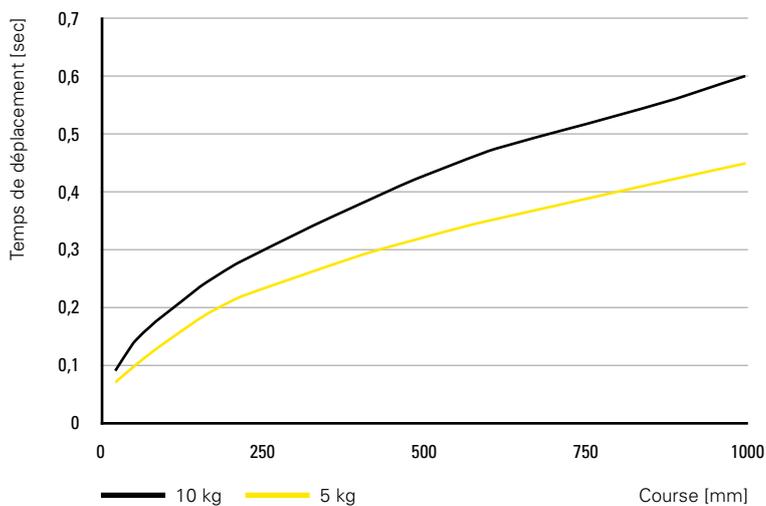
## CHARGE STATIQUE



## CHARGE DYNAMIQUE



## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT





# HN 50

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Force nominale (N)	65
Force crête (N)	180
Vitesse max. (m/s)	4
Accélération max. (m/s <sup>2</sup> ) :	40
Charge utile max. (kg)	15
Tension circuit intermédiaire max./VDC	800
Courant nominal (Aeff)	2,4
Courant crête (Aeff)	6
Précision système (µm/m)	10 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)
Précision système (µm/m)	5 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m
Reproductibilité (µm)	5 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)
Reproductibilité (µm)	2 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m

Courses disponibles (mm)	jusqu'à 2000	
Sonde température	PTC	
Poids	Acier	Aluminium
rail, course 0 (kg)	6,00	2,51
rail, course 100 mm (kg)	1,82	0,83
coulisse (kg)	2,20	2,20



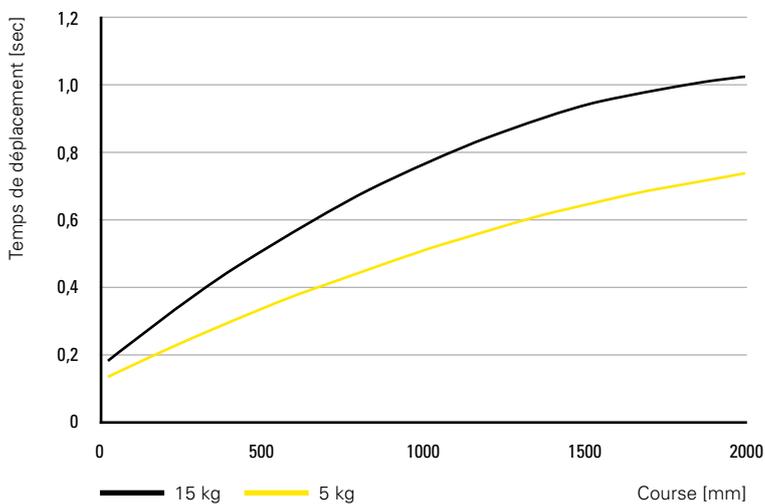
## CHARGE STATIQUE



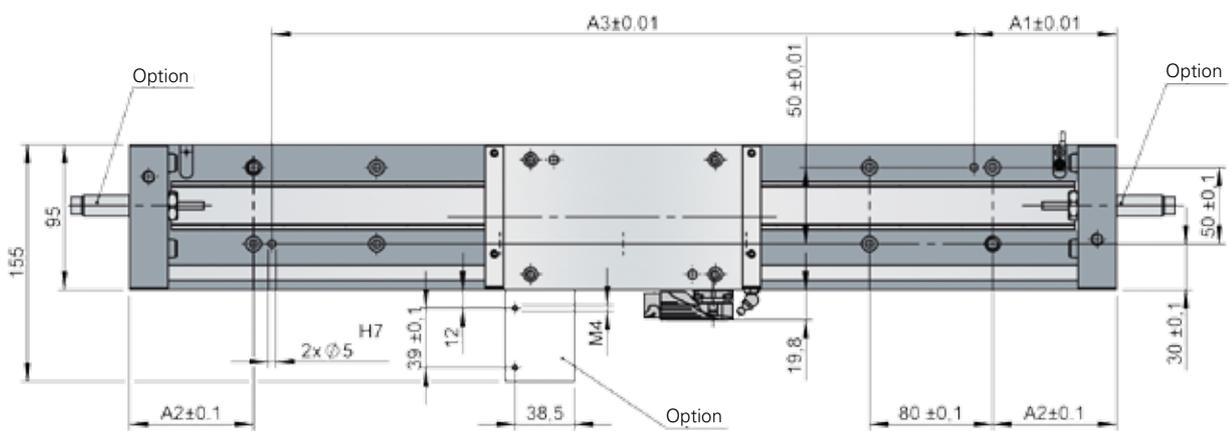
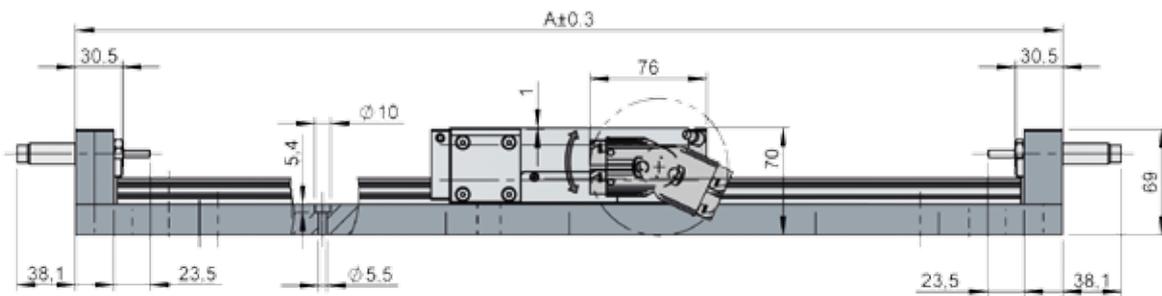
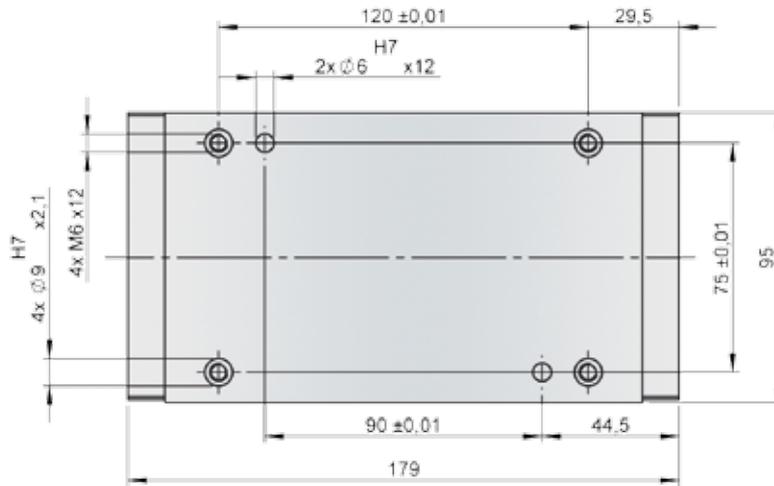
## CHARGE DYNAMIQUE



## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



COTES



Courses standard	A	A1	A2	A3
<b>300</b>	<b>541</b>	<b>122,5</b>	<b>110,5</b>	<b>296</b>
500	741	62,5	50,5	616
<b>1000</b>	<b>1241</b>	<b>72,5</b>	<b>60,5</b>	<b>1096</b>

Courses intermédiaires par pas de 100 mm disponibles sur demande.

# HN 100

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Force nominale (N)	150	Reproductibilité ( $\mu\text{m}$ )	5 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)	
Force crête (N)	380	Reproductibilité ( $\mu\text{m}$ )	2 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m	
Vitesse max. (m/s)	4	Courses disponibles (mm)	jusqu'à 4000	
Accélération max. ( $\text{m/s}^2$ )	40	Sonde de température	PTC	
Charge utile max. (kg)	25			
Tension circuit intermédiaire max./VDC	800			
Courant nominal (Aeff)	3,6	Poids	Acier	Aluminium
Courant crête (Aeff)	9,5	rail, course 0 (kg)	11,50	5,59
Précision système ( $\mu\text{m/m}$ )	10 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)	rail, course 100 mm (kg)	2,99	1,61
Précision système ( $\mu\text{m/m}$ )	5 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m	coulisse (kg)	4,70	4,70

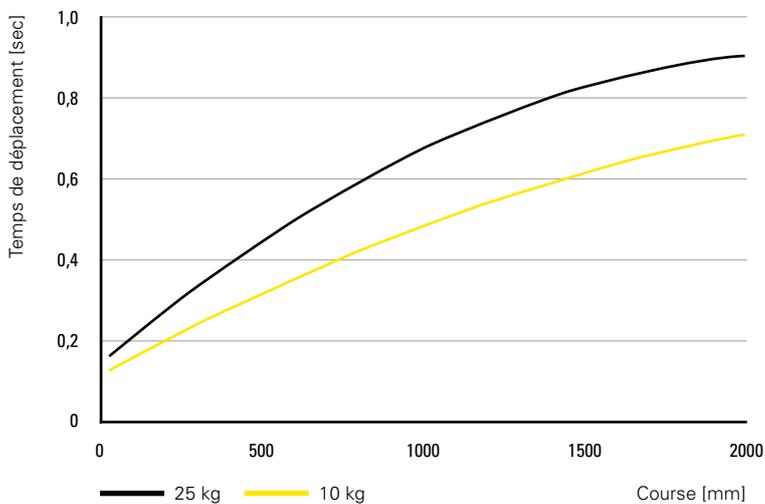
## CHARGE STATIQUE



## CHARGE DYNAMIQUE



## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT





# HN 200

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Force nominale (N)	250	Reproductibilité ( $\mu\text{m}$ )	5 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)	
Force crête (N)	700	Reproductibilité ( $\mu\text{m}$ )	2 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m	
Vitesse max. (m/s)	4	Courses disponibles (mm)	jusqu'à 4000	
Accélération max. ( $\text{m/s}^2$ )	40	Sonde de température	PTC	
Charge utile max. (kg)	50			
Tension circuit intermédiaire max./VDC	800			
Courant nominal (Aeff)	4,5	Poids	Acier	Aluminium
Courant crête (Aeff)	11,2	rail, course 0 (kg)	20,42	9,59
Précision système ( $\mu\text{m/m}$ )	10 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)	rail, course 100 mm (kg)	4,33	2,22
Précision système ( $\mu\text{m/m}$ )	5 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m	coulisse (kg)	8,10	8,10

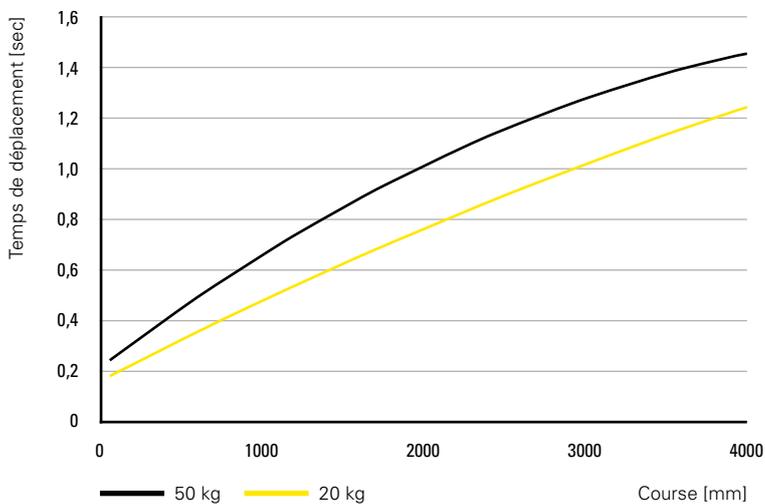
## CHARGE STATIQUE



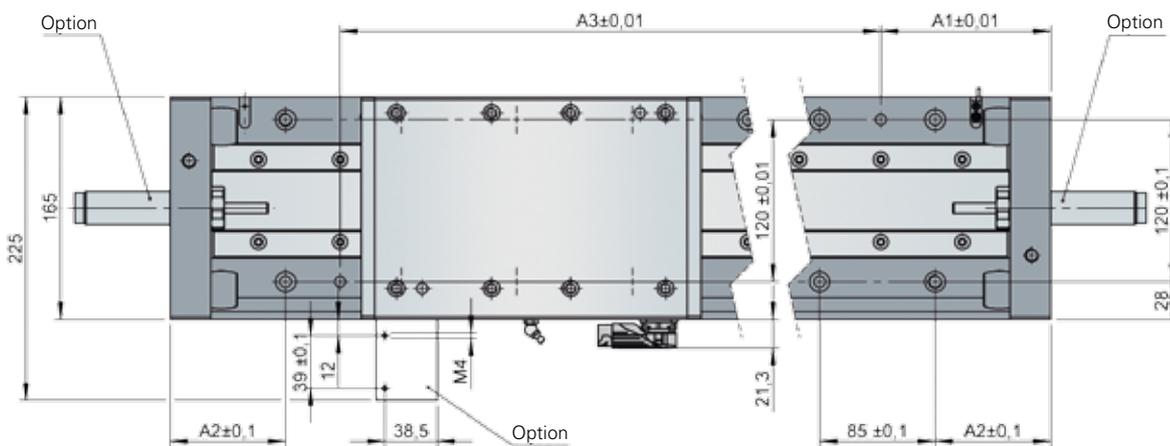
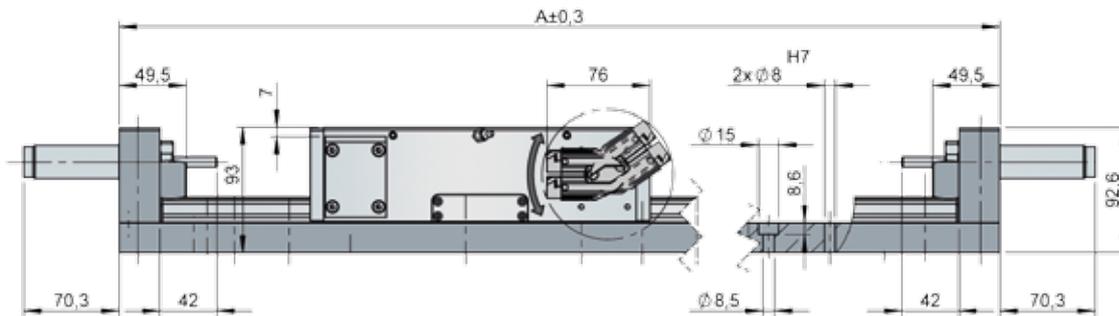
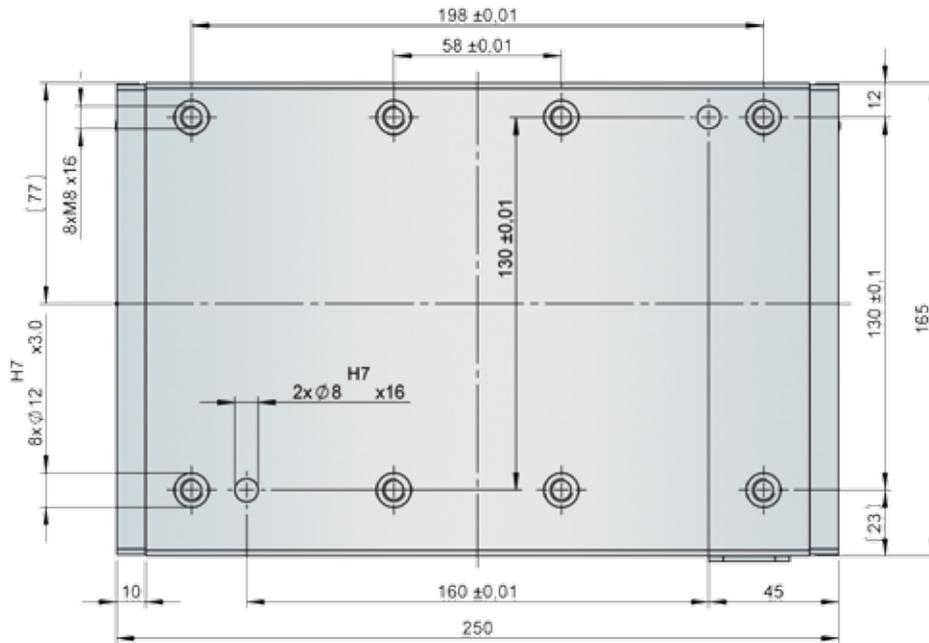
## CHARGE DYNAMIQUE



## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



COTES



Courses standard	A	A1	A2	A3
<b>500</b>	<b>850</b>	<b>125</b>	<b>85</b>	<b>600</b>
1000	1350	125	80	1100
<b>1500</b>	<b>1850</b>	<b>125</b>	<b>75</b>	<b>1600</b>
2000	2350	125	70	2100

Courses intermédiaires par pas de 100 mm disponibles sur demande.

# HN 400

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Force nominale (N)	500	Reproductibilité ( $\mu\text{m}$ )	5 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)	
Force crête (N)	1400	Reproductibilité ( $\mu\text{m}$ )	2 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m	
Vitesse max. (m/s)	4	Courses disponibles (mm)	jusqu'à 4000	
Accélération max. ( $\text{m/s}^2$ )	40	Sonde de température	PTC	
Charge utile max. (kg)	100			
Tension circuit intermédiaire max./VDC	800			
Courant nominal (Aeff)	7	Poids	Acier	Aluminium
Courant crête (Aeff)	18	rail, course 0 (kg)	31,36	15,11
Précision système ( $\mu\text{m/m}$ )	10 incrémentale (Sin/Cos 1Vss)	rail, course 100 mm (kg)	5,52	2,90
Précision système ( $\mu\text{m/m}$ )	5 absolue (BISS/C, SSI) jusqu'à 1 m	coulisse (kg)	13,40	13,40

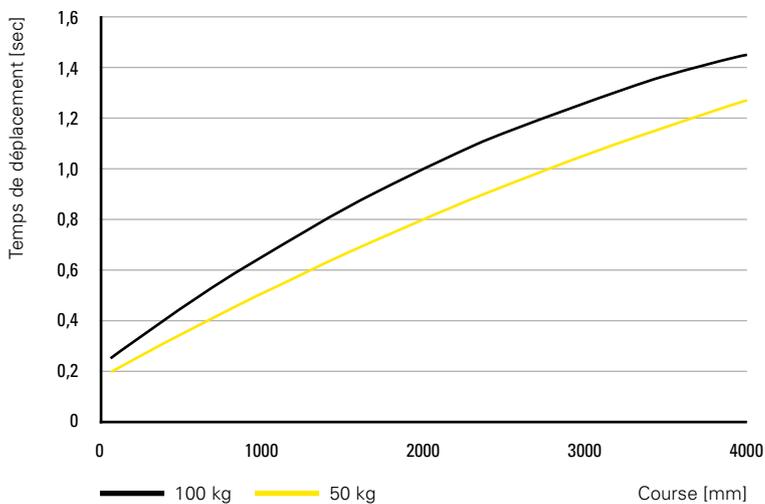
## CHARGE STATIQUE



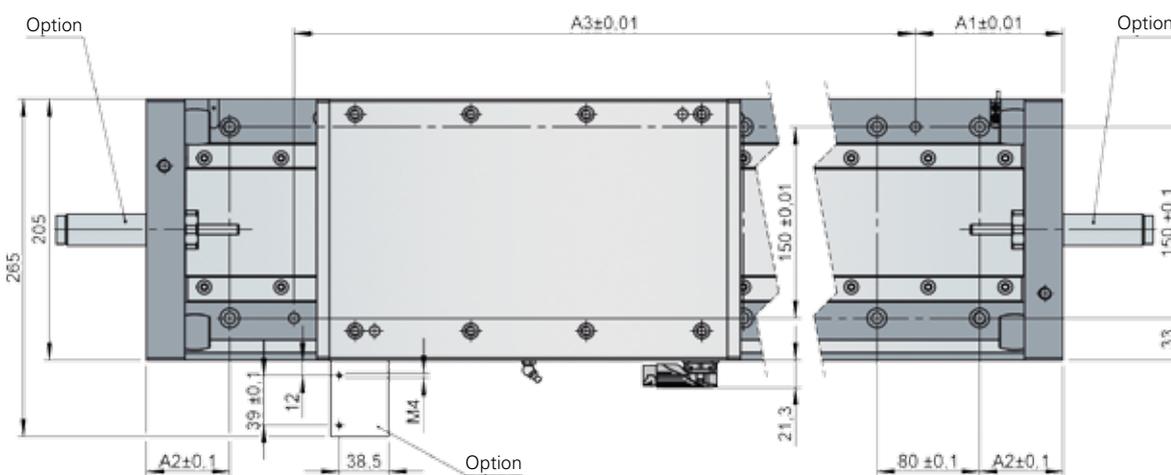
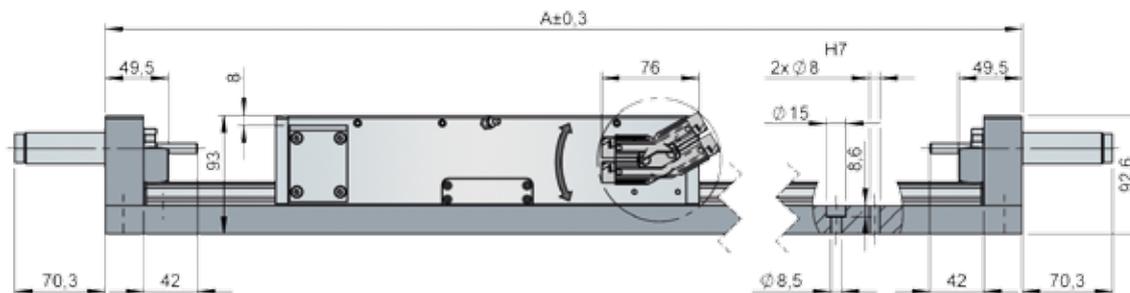
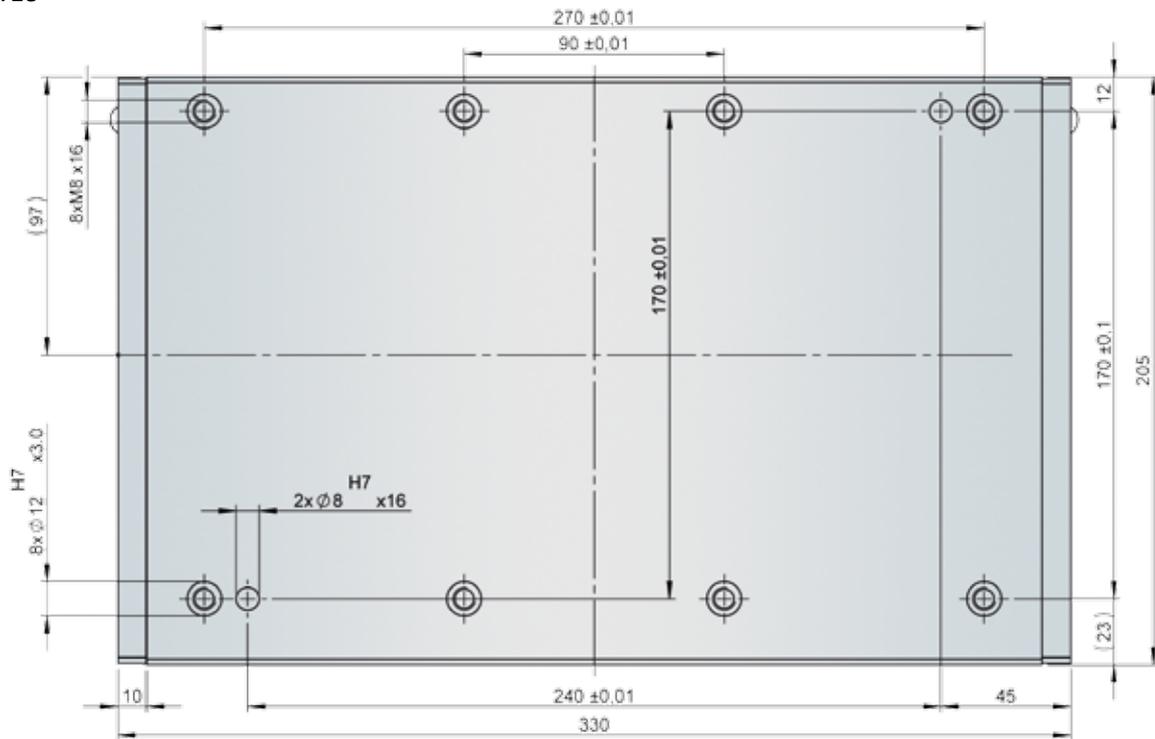
## CHARGE DYNAMIQUE



## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



COTES



Courses standard	A	A1	A2	A3
<b>500</b>	<b>930</b>	<b>115</b>	<b>65</b>	<b>700</b>
1000	1430	115	75	1200
<b>1500</b>	<b>1930</b>	<b>115</b>	<b>85</b>	<b>1700</b>
2000	2430	115	95	2200

Courses intermédiaires par pas de 100 mm disponibles sur demande.

# W.A.S./W.A.S. 2

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Au-delà des fonctions de base pour la mise en service d'axes individuels, le logiciel d'application de WEISS – W.A.S. – vous permet de réaliser la mise en service rapide de systèmes multi-axes complets. Pour le paramétrage de l'automate, reliez l'ordinateur Windows via Ethernet.

- Toutes les positions et vitesses sont librement programmables
- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts



## COMMUNICATION

- E/S numériques (entrées et sorties 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- Autres sur demande

## STRUCTURE ET CONNEXION

- Plug & Play
- Pack de commande préparamétré
- Composants harmonisés
- Grande flexibilité en ce qui concerne les longueurs de câbles et interfaces

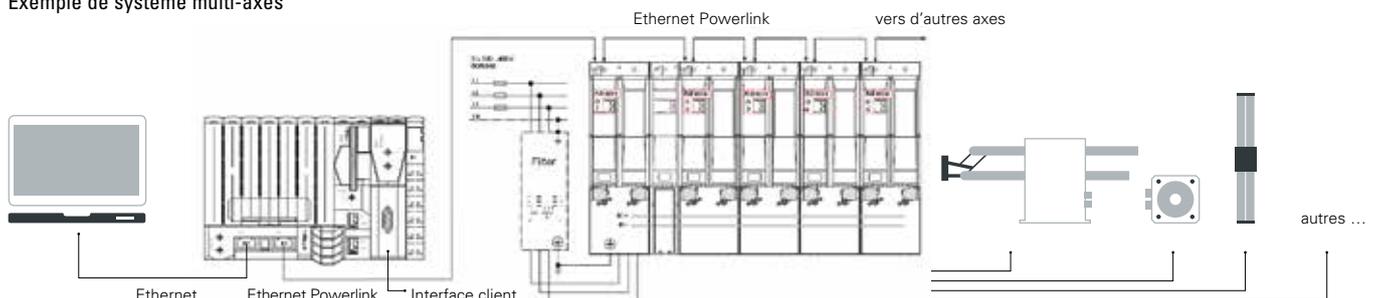
## SÉCURITÉ ET SAV

- Inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off
- Safe Motion sur demande
- SAV dans le monde entier / entièrement homologué UL
- Système très complet de sécurité et de surveillance

Données électriques	HN 50	HN 50	HN 100	HN 100	HN 200	HN 400
<b>Alimentation réseau</b>	<b>230 V</b>	<b>400 V</b>	<b>230 V*</b>	<b>400 V</b>	<b>400 V</b>	<b>400 V</b>
<b>Alimentation 24 V</b>	1,2 A	1,2 A	1,2 A	1,42 A	1,42 A	1,42 A
<b>Puissance de raccordement maxi.</b>	<b>0,92 kVA</b>	<b>1,54 kVA</b>	<b>0,92 kVA</b>	<b>3,5 kVA</b>	<b>3,5 kVA</b>	<b>3,5 kVA</b>
<b>Cotes de montage L x H x P**</b>	60 x 257 x 300 mm	60 x 275 x 300 mm	60 x 257 x 300 mm	70 x 275 x 300 mm	70 x 275 x 300 mm	70 x 275 x 300 mm

\* Puissance réduite \*\* Cotes de montage de la version la plus compacte, en fonction de la tension d'alimentation et du fabricant du variateur

## Exemple de système multi-axes



## CONCEPTION DE LA MACHINE POUR LA MANIPULATION

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis     Annexe à la commande

Cher client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à notre manipulateur. Afin de réaliser la machine la mieux adaptée à vos applications, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

### Axe individuel

Nombre d'axes HN : \_\_\_\_\_



Course : \_\_\_\_\_ mm

Nombre d'axes HG : \_\_\_\_\_



Course : \_\_\_\_\_ mm

Nombre d'axes HL : \_\_\_\_\_



Course : \_\_\_\_\_ mm

- sans frein (horizontal)
- 1 frein (vertical)
- 2 freins (vertical)

### Système d'axes

No de manipulateurs HP : \_\_\_\_\_



Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de portiques linéaires : \_\_\_\_\_



Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de chariots croisés : \_\_\_\_\_



Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de manipulateurs 3 axes : \_\_\_\_\_



Course X : \_\_\_\_\_ mm  
Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de portiques manipulateurs : \_\_\_\_\_



Course X : \_\_\_\_\_ mm  
Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

No de manipulateurs 3 axes : \_\_\_\_\_



Course X : \_\_\_\_\_ mm  
Course Y : \_\_\_\_\_ mm  
Course Z : \_\_\_\_\_ mm

### Calcul du cycle

Charge utile : \_\_\_\_\_ (kg)

	Axe				Course	Temps
	X	Y	U	A		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

\* A = Axe de rotation

### Accessoires

Système de mesure  incrémentiel     absolu (jusqu'à une course de 1000 mm)  
Lubrification  automatique     manuelle

### Accessoires HP

1 distributeur pneumatique     2 distributeurs pneumatiques  
 Tool-Connector     avec frein (HP 70)

### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_  
Nom : \_\_\_\_\_  
Pays : \_\_\_\_\_

### Composants électriques

#### Module de commande WEISS

Amplificateur, logiciel W.A.S.  
longueur des câbles :  5m     10m     15m     20m     25m

#### Interface avec API client

- Profibus-DP\*
- E/S numériques
- PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- EtherNet/IP (Rockwell)

\_\_\_\_\_

### Tension d'alimentation

1 ou 3 x 208 ... 230 V ~ 50/60 Hz  
 3 x 400 ... 480 V ~ 50/60 Hz (dimensions supérieures)

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_  
Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_

# ST/SW

UNITÉS ROTATIVES | UNITÉS ROTATIVES TORQUE ST/SW



## ST ET SW UNITÉS ROTATIVES HIGH-TORQUE

### RACCORDEMENT FLEXIBLE

Connecteur Combi compact et librement orientable



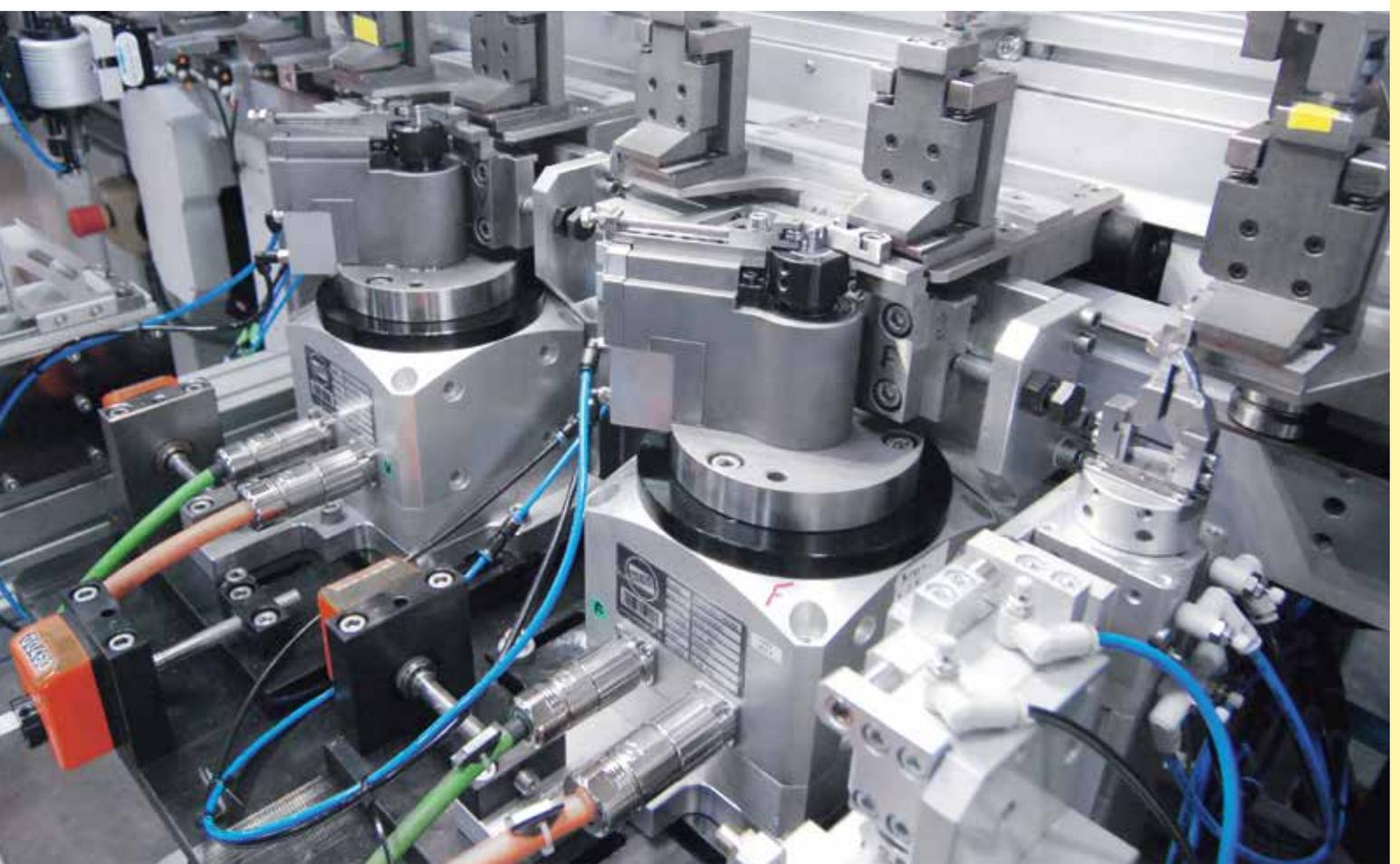
### WEISS COMMANDE SIMPLIFIÉE

Mise en service rapide et confortable grâce à un logiciel utilisateur unique.



**W·A·S.handling**  
WEISS Application Software

Les unités rotatives ST 140 en parfaite interaction avec le système d'assemblage linéaire LS 280. L'installation de Jouhsen-bündgens Maschinenbau GmbH produit des aiguilles à usage médical à des cadences élevées – la nouvelle installation a pratiquement permis de doubler le rendement.



Les modules rotatifs ST et SW avec motorisation directe et codeur absolu, sont parfaitement adaptés si vous cherchez des mouvements de rotation, de basculement ou de préhension, précis et hautement dynamiques. Pour des applications d'amenage, d'orientation dans les process ou pour remplacer des servo-moteurs avec réduction planétaire, nos unités rotatives ST et SW présentent une solution optimale. La compacité, le poids modéré et les multiples possibilités de fixation, ainsi que des arbres d'entraînements et de formes différentes, offrent un large choix d'utilisation.

## AVANTAGES

- Librement programmable
- Vitesse réglable
- Accélération réglable
- Dynamique extrême
- Grande durée de vie
- Pas de coûts d'entretien
- Moteur linéaire propre, pas de composants pneumatiques
- Consommation d'énergie réduite
- Conception compacte
- Conception mécanique robuste
- Ni huile, ni réducteur
- Tailles et formes différentes
- Classe de protection la plus élevée
- Compatible salle blanche
- Système de mesure absolu
- Poids modéré
- Grande densité de puissance
- Avec frein d'arrêt électrique en option

# ST 75

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	ST 75-1	ST 75-2	ST 75-3
Couple nominal (Nm)	0,50	1,00	1,40
Couple crête (Nm)	1,40	2,80	4,20
Vitesse de rotation max (1/min)	3500	2000	1800
Couple de friction (Nm)	0,5	0,5	0,5
Charge typique (kgcm <sup>2</sup> )	30	70	90
Tension circuit intermédiaire max./VDC	800	800	800
Couple de freinage (Nm)	10	10	10

	ST 75-1	ST 75-2	ST 75-3
Courant nominal (Aeff)	0,5	0,6	0,7
Courant crête (Aeff)	1,6	1,9	2,2
Concentricité (mm)	0,02	0,02	0,02
Planéité sur Ø 75 (mm)	0,02	0,02	0,02
Capteur de température	PTC	PTC	PTC
Inertie propre (kgcm <sup>2</sup> )	1	1,1	1,2
Poids (kg)	1,7	2,2	2,7

Poids/Inertie relatifs à la version avec codeur standard sans frein

## SYSTÈME DE MESURE

Interface	Précision
Sick-Stegmann Hiperface	SEK52 ±280" SKS36 ±120" SIL2

Interface	Précision
Heidenhain EnDat	ECN413 ±60" 512 trails ECN413 ±20" 2048 trails

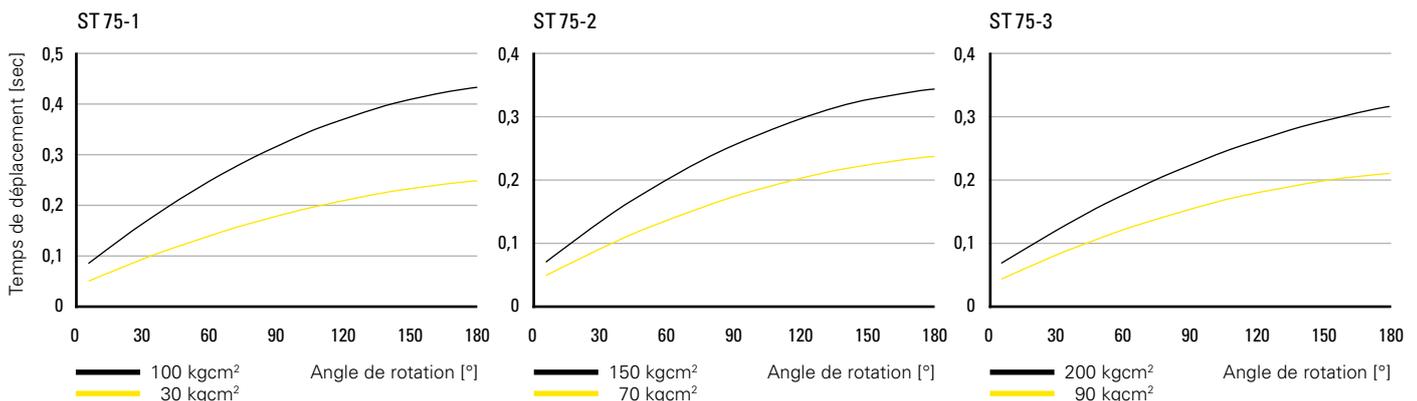
## CHARGE (dynamique)

			
	Charge max. ax. (kg)	Charge max. rad. (kg)	Couple basculant max. (Nm)
ST 75-1	15	20	20
ST 75-2	15	22	25
ST 75-3	15	25	35

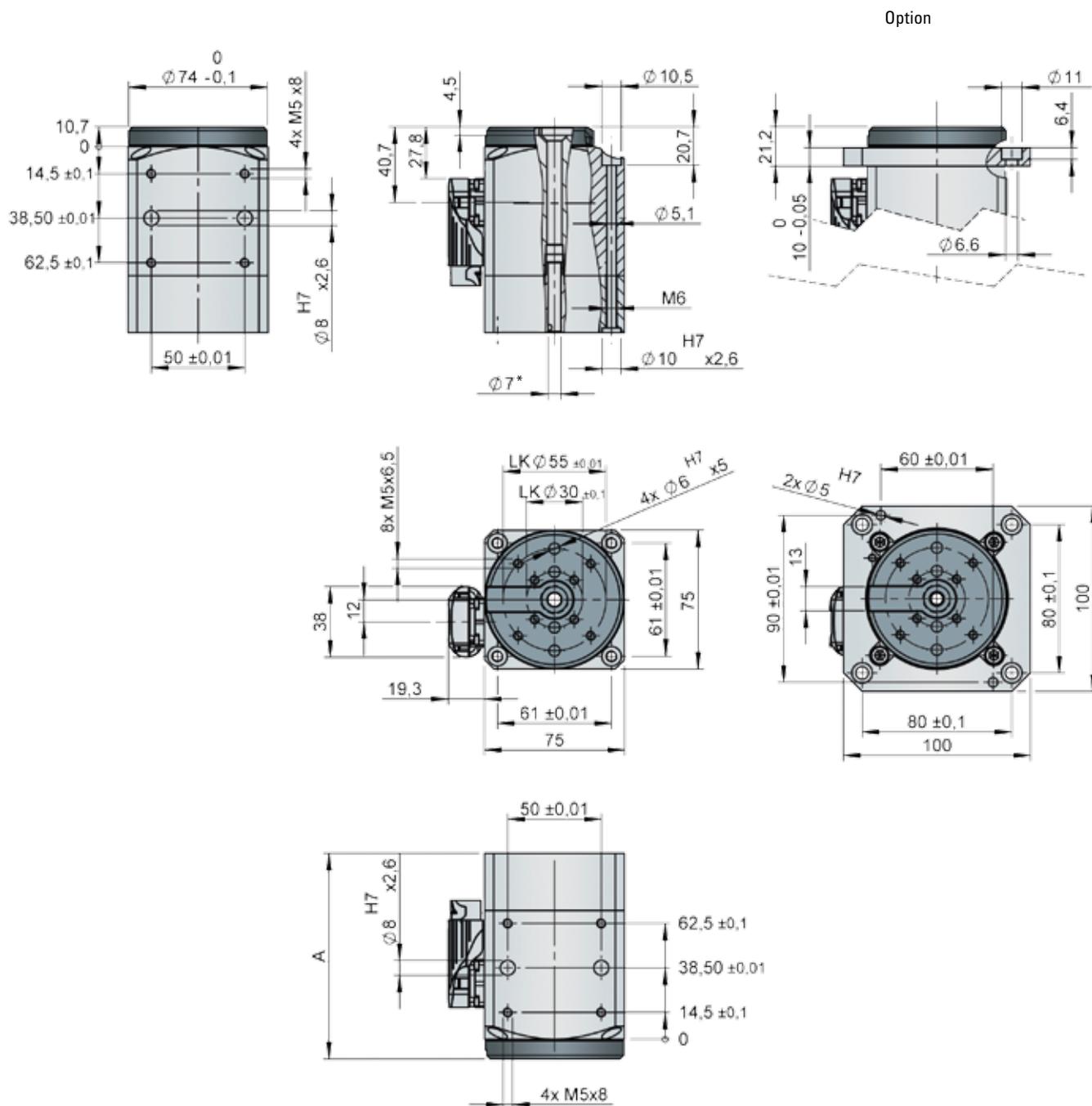
## CHARGE (statique)

			
	Effort max. stat. ax. (N)	Effort max. stat. rad. (N)	Effort max. stat. (Nm)
ST 75-1	500	500	40
ST 75-2	500	650	50
ST 75-3	500	800	70

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



## COTES



\* uniquement avec codeur SEK52"

	A					
	SEK52		SKS36		ECN413	
		Frein		Frein		Frein
ST0075-1	111	150	123	165	143	181
ST0075-2	131	170	143	185	163	201
ST0075-3	151	190	163	205	183	221

Longueur hors tout dépendant du système de mesure et du frein

# ST 140

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

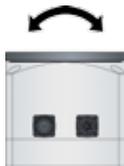
	ST 140-1	ST 140-2		ST 140-1	ST 140-2
Couple nominal (Nm)	7,70	15,00	Courant nominal (Aeff)	1,9	3,5
Couple crête (Nm)	18,00	36,00	Courant crête (Aeff)	5,6	10,5
Vitesse rot. max. (1/min)	1400	1200	Concentricité (mm)	0,02	0,02
Couple de friction (Nm)	3	3	Planéité sur Ø 140 (mm)	0,02	0,02
Charge typique (kgcm <sup>2</sup> )	180	360	Capteur de température	PTC	PTC
Tension circuit intermédiaire max./VDC	800	800	Inertie propre (kgcm <sup>2</sup> )	52	58
Couple de freinage (Nm)	40	40	Poids (kg)	6,9	8,6

Poids/Inertie relatifs à la version avec codeur standard sans frein

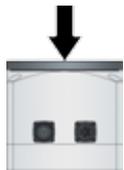
## SYSTÈME DE MESURE

Interface	Précision	Interface	Précision
Sick-Stegmann Hiperface	SEK90 ±120"	Heidenhain EnDat	ECN113 ±25" ECN225 ±15"

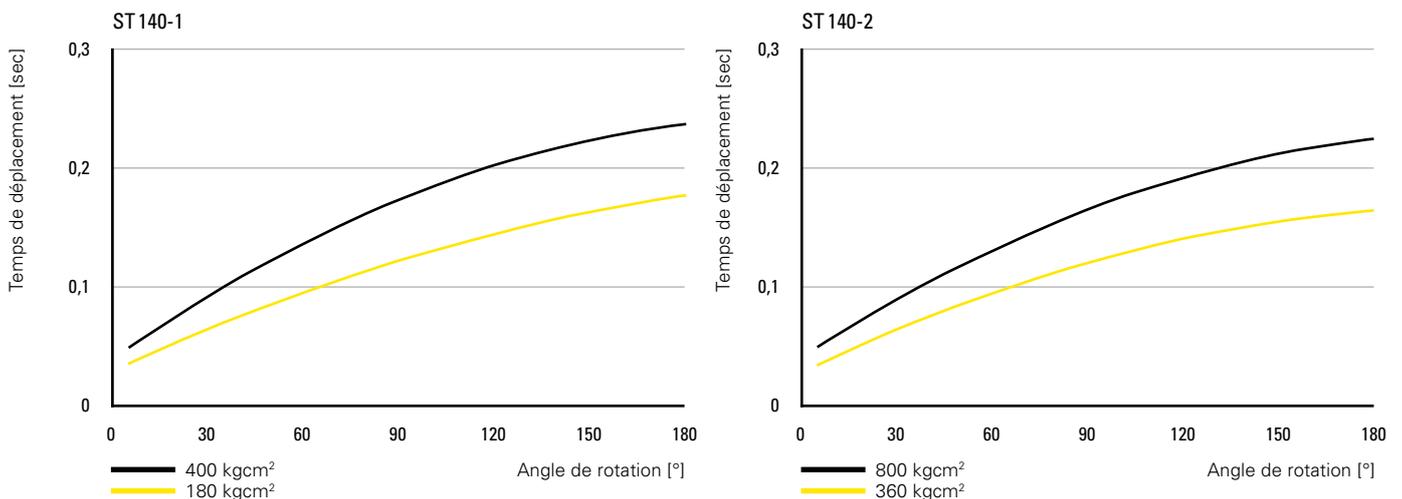
## CHARGE (dynamique)

			
	Charge max. ax. (kg)	Charge max. rad. (kg)	Couple basculant max. (Nm)
ST 140-1	30	40	65
ST 140-2	30	50	90

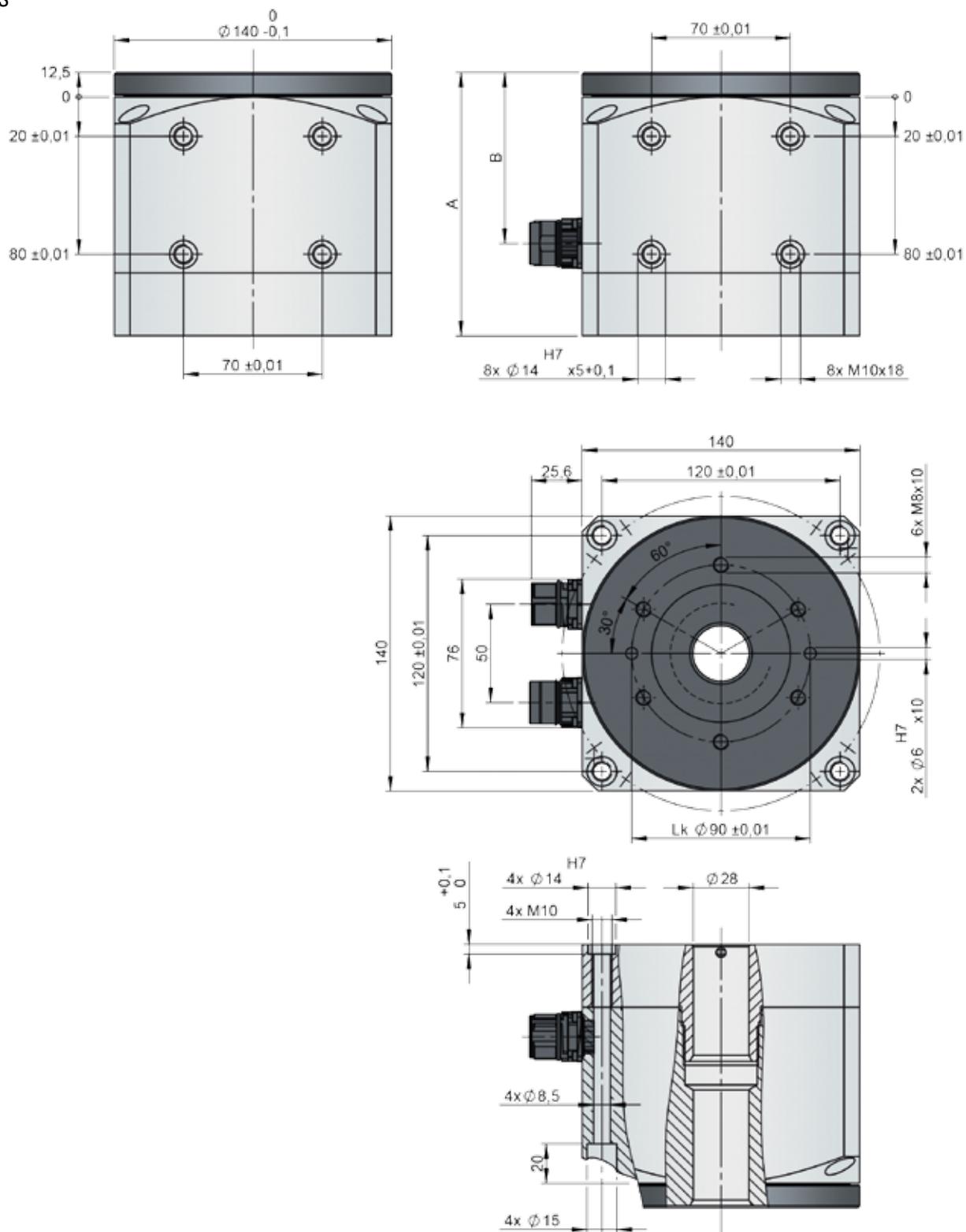
## CHARGE (statique)

			
	Effort max. stat. ax. (N)	Effort max. stat. rad. (N)	Effort max. stat. (Nm)
ST 140-1	800	800	130
ST 140-2	800	1000	130

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT



## COTES



	A						B
	SEK90		ECN113		ECN225		
		Frein		Frein		Frein	
ST0140-1	134	189,5	168	224	168	224	87
ST0140-2	161,5	217	195,5	251,5	195,5	251,5	114,5

Longueur hors tout dépendant du système de mesure et du frein

# SW 140

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

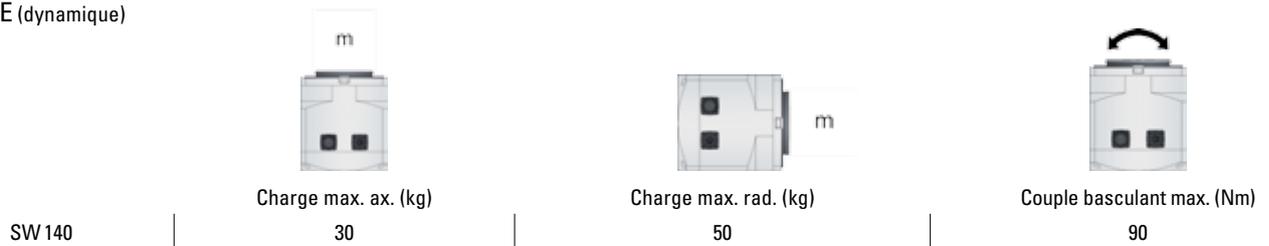
	SW140		SW 140
Couple nominal (Nm)	15,00	Courant nominal (Aeff)	3,5
Couple crête (Nm)	36,00	Courant crête (Aeff)	10,5
Vitesse rot. max. (1/min)	1200	Concentricité (mm)	0,02
Couple de friction (Nm)	3	Planéité sur Ø 140 (mm)	0,02
Charge typique (kgcm <sup>2</sup> )	360	Capteur de température	PTC
Tension circuit intermédiaire max./VDC	800	Inertie propre (kgcm <sup>2</sup> )	55
Couple de freinage (Nm)	40	Poids (kg)	8,2

Poids/Inertie relatifs à la version avec codeur standard sans frein

## SYSTÈME DE MESURE

Interface	Précision	Interface	Précision
Sick-Stegmann Hiperface	SEK90 ±120"	Heidenhain EnDat	ECN113 ±25" ECN225 ±15"

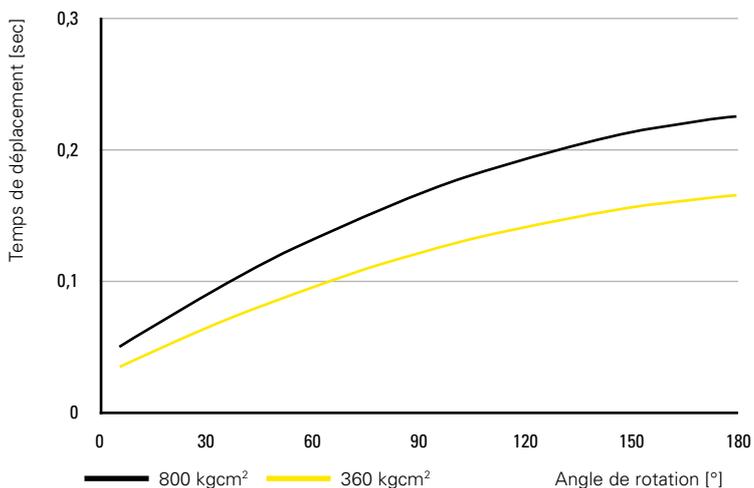
## CHARGE (dynamique)



## CHARGE (statique)



## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT





# W.A.S./W.A.S. 2

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Au-delà des fonctions de base pour la mise en service d'axes individuels, le logiciel d'application de WEISS – W.A.S. – vous permet de réaliser la mise en service rapide de systèmes multi-axes complets. Pour le paramétrage de l'automate, reliez l'ordinateur Windows via Ethernet.

- Toutes les positions et vitesses sont librement programmables
- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts



## STRUCTURE ET CONNEXION

- Plug & Play
- Pack de commande préparamétré
- Composants harmonisés
- Grande flexibilité en ce qui concerne les longueurs de câbles et interfaces

## COMMUNICATION

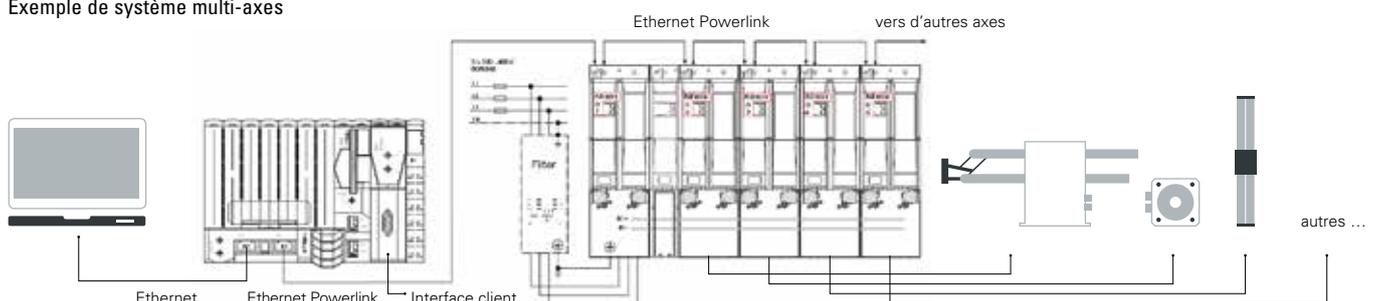
- E/S numériques (entrées et sorties 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- Autres sur demande

## SÉCURITÉ ET SAV

- Inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off
- Safe Motion sur demande
- SAV dans le monde entier / entièrement homologué UL
- Système très complet de sécurité et de surveillance

Données électriques	ST 75-1 / ST 75-2 / ST 75-3		ST 140-1 / ST 140-2		SW 140	
<b>Alimentation réseau</b>	<b>230 V</b>	<b>400 V</b>	<b>230 V</b>	<b>230 V</b>	<b>400 V</b>	
<b>Alimentation 24 V</b>	1,2 A	1,2 A	1,55 A	1,2 A	1,42 A	
<b>Puissance de raccordement maxi.</b>	<b>0,92 kVA</b>	<b>1,54 kVA</b>	<b>0,92 kVA</b>	<b>0,92 kVA</b>	<b>3,5 kVA</b>	
<b>Cotes de montage L x H x P</b>	60 x 257 x 300 mm	60 x 275 x 300 mm	60 x 257 x 300 mm	60 x 257 x 300 mm	70 x 275 x 300 mm	

### Exemple de système multi-axes



## CONCEPTION DE LA MACHINE ST/SW

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis  Annexe à la commande

Cher client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à nos unités rotatives Torque. Afin de réaliser la machine la mieux adaptée à vos applications, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

### Modèle



Version avec plateau tournant

ST75-1  ST075-2  ST075-3



ST140-1  ST140-2



Version avec arbre

SW140W



Version avec bride de raccordement

SW140F

### Sortie connecteur

- droit (uniquement ST 140/SW 140)  
 90° vers le bas (uniquement ST 140/SW 140)

### Système de mesure ST 75

- Hyperface  
 Précision :  SEK52 : ±280"  
 SKS36 : ±120" SIL 2
- EnDat  
 Précision :  ECN413 : ±60" 512 traits  
 ECN413 : ±20" 2048 traits

### Système de mesure ST 140 / SW 140

- Hyperface  
 Précision :  SEK90 : ±120"
- EnDat  
 Précision :  ECN113 : ±20"  
 ECN225 : ±10"

### Composants électriques

#### Module de commande WEISS

Amplificateur, logiciel W.A.S.

longueur des câbles :  5m  10m  15m  20m  25m

#### Interface avec API client

- Profibus-DP\*  
 E/S numériques  
 PROFINET (uniquement W.A.S. 2)  
 EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)  
 EtherNet/IP (Rockwell)  
 \_\_\_\_\_

#### Interface vers W.A.S. – Logiciel d'application WEISS

RS232 et Ethernet compris dans la livraison

Adaptateur USB sur RS232

### Tension d'alimentation

- 1 ou 3 x 208 ... 230 V ~ 50/60 Hz  
 3 x 400 ... 480 V ~ 50/60 Hz (Encombrement plus important)

### Données concernant entraînement

Couple d'inertie mécanique client : \_\_\_\_\_ kgcm<sup>2</sup>  
 Angle rotation en mode JOG : \_\_\_\_\_ °  
 Temps de rotation requis : \_\_\_\_\_ s  
 Temps d'arrêt : \_\_\_\_\_ s

### Frein de parking

Oui  No

### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_

Nom : \_\_\_\_\_

Pays : \_\_\_\_\_

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_

Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

E-mail : \_\_\_\_\_

# SH 75

UNITÉS ROTATIVES | UNITÉ D'ÉLEVATION-ROTATION SH 75



## UNITÉ D'ÉLEVATION-ROTATION SH

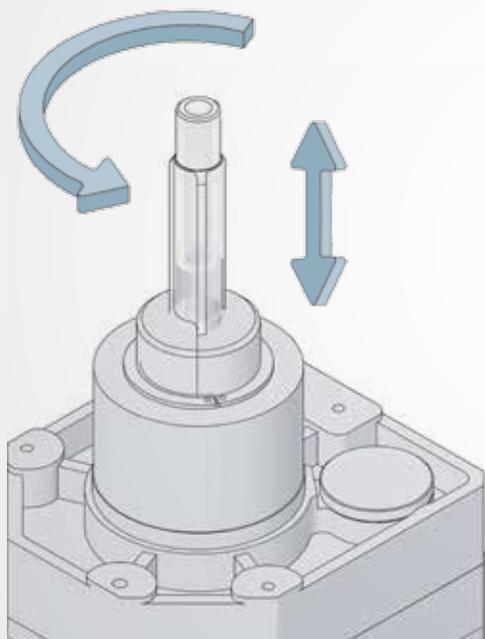
---

### WEISS COMMANDE SIMPLIFIÉE

Mise en service rapide et confortable grâce à un logiciel utilisateur unique



**W.A.S.**handling  
WEISS Application Software



Unité de manipulation avec servo-axes indépendants permettant de réaliser des mouvements de levage et de rotation.

La SH 75 doit son immense succès à sa souplesse qui ouvre la voie à des possibilités de mise en œuvre très variées. La programmation libre des axes de levage et de rotation, indépendants l'un de l'autre, rend cette combinaison idéale pour une très large gamme d'applications, y compris dans le cas de tâches variables. Une puissance cumulée élevée, allée à une extrême compacité, ainsi qu'une mise en service rapide et confortable au moyen du logiciel d'application de WEISS constituent des atouts supplémentaires. Grâce à ses nouveaux servomoteurs intégrés, l'unité accède à des niveaux de dynamique et de précision inédits.

---

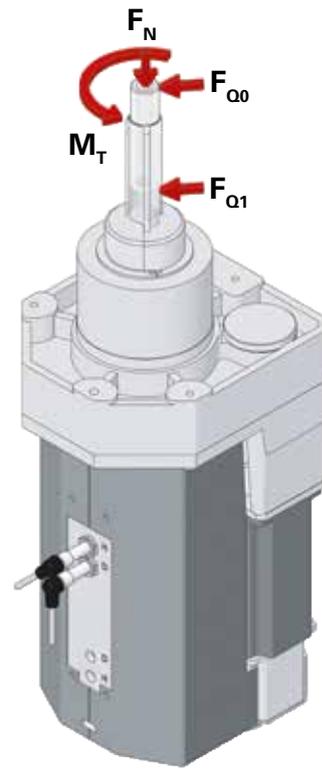
## AVANTAGES

- Construction compacte avec puissance cumulée élevée
- Excellente dynamique grâce aux servo-entraînements ultramodernes
- Utilisation souple pour des tâches et processus variables
- Programmation libre des axes de levage et de rotation indépendants
- Mise en service facile et rapide grâce au logiciel d'application WEISS

# SH 75

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Course	0-75 mm programmation libre
Axe de rotation	au choix, rotation sans fin possible également
Reproductibilité élevée (rotation)	$\pm 115''$
Reproductibilité élevée (course)	$\pm 0,02$ mm
Arbre de sortie	$\varnothing 18$ h6
Alésage de l'arbre de sortie	$\varnothing 11$ mm (pour air et câbles des capteurs)
Montage	au choix
Poids	env. 15 kg
Force de cisaillement maximale arbre sorti $F_{\Omega 0}$	500 N
Force de cisaillement maximale arbre rentré $F_{\Omega 1}$	1500 N
Force normale maximale $F_N$	30 N
Couple $M_T$	10 Nm
Tension de circuit intermédiaire maxi.	560 V DC



## TEMPS DE DÉPLACEMENT

En fonction du déplacement à effectuer et de la charge de l'axe de rotation, il est possible de calculer à l'aide des diagrammes la durée d'exécution de la séquence de mouvements souhaitée.

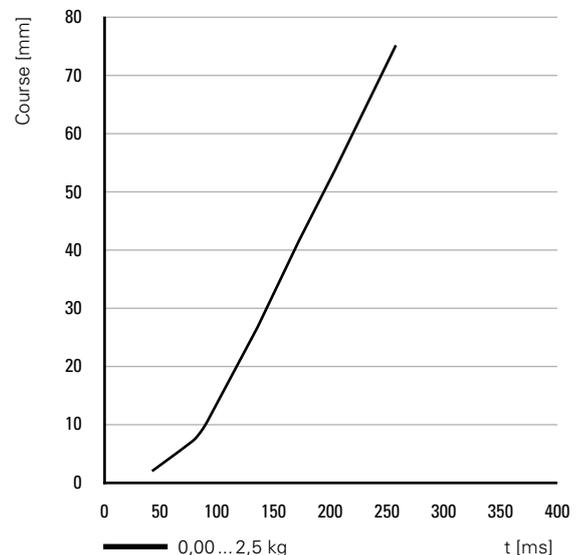
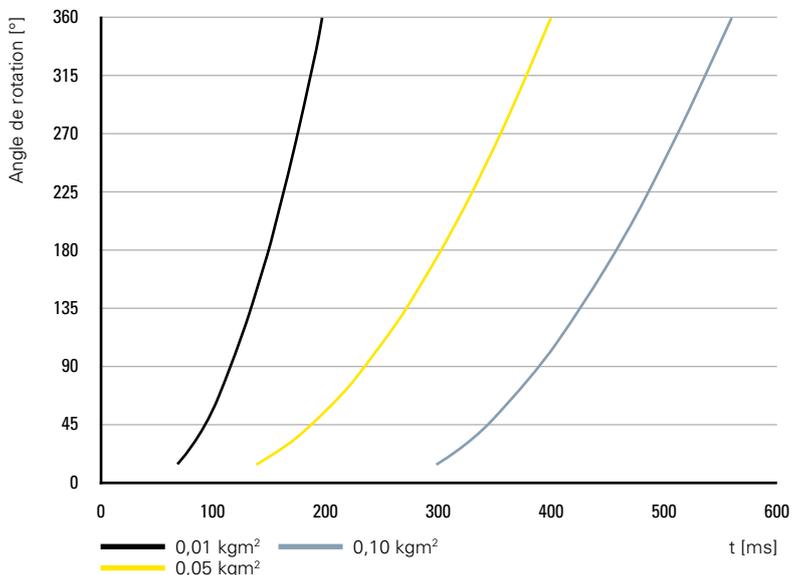
### EXEMPLE :

Charge **0,2 kg sur un rayon de 230 mm (soit 0,01 kgm<sup>2</sup>)**

Mouvement **Levage 20 mm / Rotation 90° / Descente 30 mm**

Durée d'exécution  **$t_{\text{Levage}} + t_{\text{Rotation}} + t_{\text{Descente}} = 120 \text{ ms} + 115 \text{ ms} + 140 \text{ ms} = 375 \text{ ms}$**

## DIAGRAMME DE TEMPS DE DÉPLACEMENT





# W.A.S./W.A.S. 2

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

Au-delà des fonctions de base pour la mise en service d'axes individuels, le logiciel d'application de WEISS – W.A.S. – vous permet de réaliser la mise en service rapide de systèmes multi-axes complets. Pour le paramétrage de l'automate, reliez l'ordinateur Windows via Ethernet.

- Toutes les positions et vitesses sont librement programmables
- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts



## STRUCTURE ET CONNEXION

- Plug & Play
- Pack de commande préparamétré
- Composants harmonisés
- Grande flexibilité en ce qui concerne les longueurs de câbles et in-terfaces

## COMMUNICATION

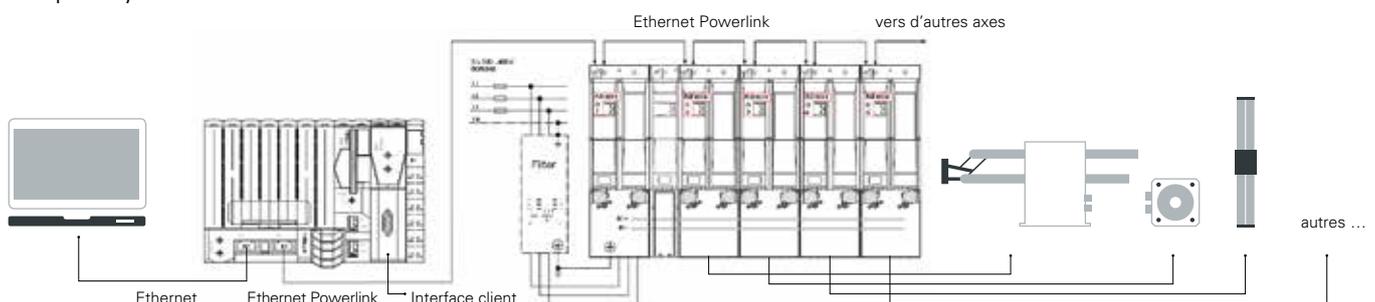
- E/S numériques (entrées et sorties 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET (uniquement W.A.S. 2)
- EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)
- Autres sur demande

## SÉCURITÉ ET SAV

- Inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off
- Safe Motion sur demande
- SAV dans le monde entier / entièrement homologué UL
- Système très complet de sécurité et de surveillance

Données électriques	SH 75T	
	230 V	400 V
<b>Alimentation réseau</b>		
<b>Alimentation 24 V</b>	4 A	6 A
<b>Puissance de raccordement maxi.</b>	<b>2,7 kVA</b>	<b>6 kVA</b>
<b>Cotes de montage L x H x P</b>	350 x 300 x 300 mm	370 x 450 x 310 mm

## Exemple de système multi-axes



**CONCEPTION DE LA MACHINE SH 75**

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

- Demande de devis     Annexe à la commande

Cher client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à nos unités d'élevation-rotation SH 75. Afin de réaliser la machine la mieux adaptée à vos applications, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

- Couple d'inertie \_\_\_\_\_ kgm<sup>2</sup>                      Accessoires  
 Poids (préhenseur + pièce à usiner) \_\_\_\_\_ kg                       Tendeur

Composants électriques

Tension d'alimentation

**Module de commande WEISS**

Amplificateur, logiciel W.A.S.

longueur des câbles :  5m\*    10m    15m    20m    25m

- 1 x 208 ... 230 V ~ 50/60 Hz\*

- 3 x 208 ... 230 V ~ 50/60 Hz

- 3 x 400 ... 480 V ~ 50/60 Hz (dimensions supérieures)

**Interface avec API client**

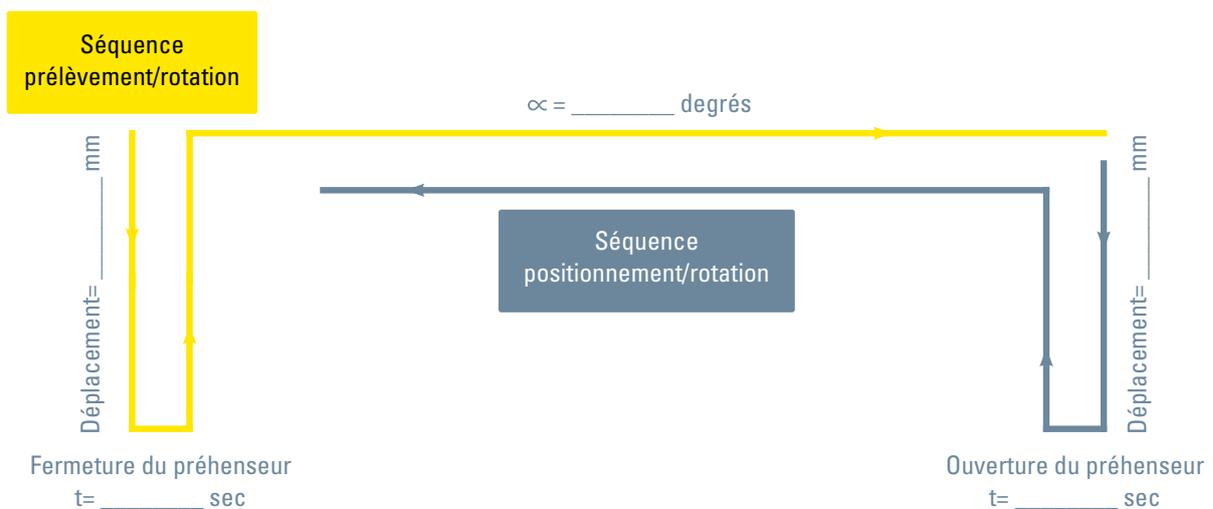
- Profibus-DP\*  
 E/S numériques  
 PROFINET (uniquement W.A.S. 2)  
 EtherCAT (uniquement W.A.S. 2)  
 EtherNet/IP (Rockwell)  
 \_\_\_\_\_

**Interface vers W.A.S. – Logiciel d'application WEISS**

RS232 et Ethernet compris dans la livraison

- Adaptateur USB sur RS232

Calcul de la durée du cycle – veuillez décrire brièvement la séquence de mouvements souhaitée :



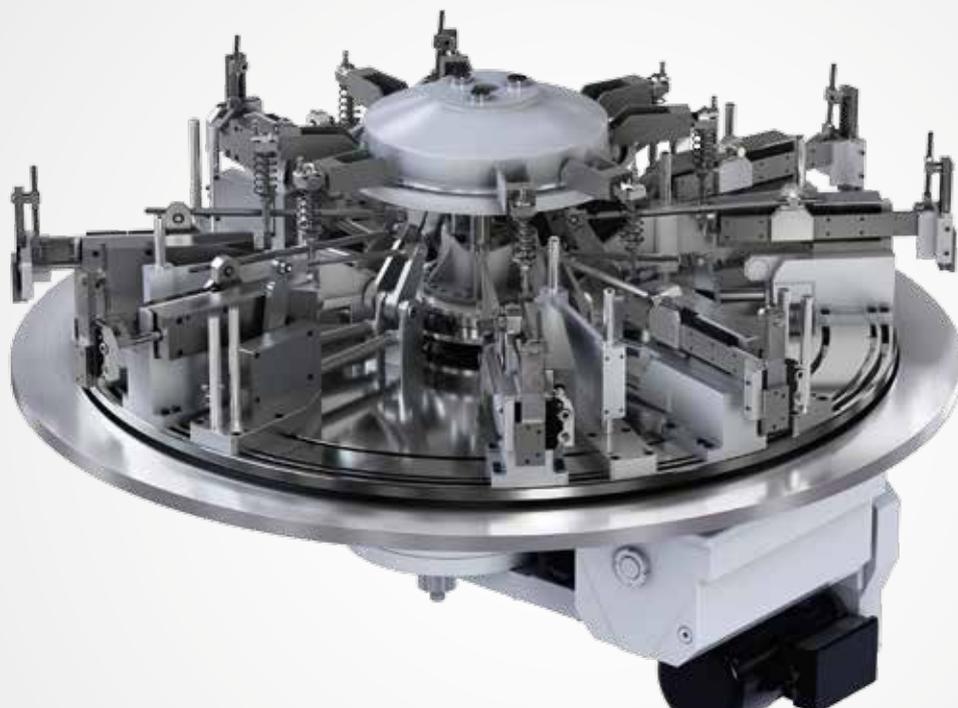
Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_  
 Nom : \_\_\_\_\_  
 Pays : \_\_\_\_\_

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_  
 Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
 E-mail : \_\_\_\_\_

# PICK-O-MAT

AUTOMATE D'ASSEMBLAGE | AUTOMATE D'ASSEMBLAGE PICK-O-MAT



Module manipulateur



Module palpeur vertical

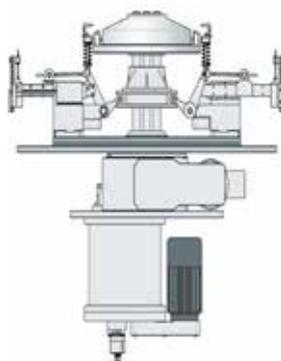


Module de presse d'insertion

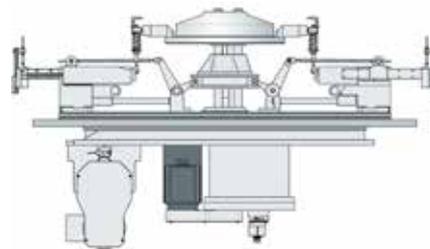
## AUTOMATE D'ASSEMBLAGE PICK-O-MAT : HAUTES PERFORMANCES ET INTÉGRATION RAPIDE

### LES DIMENSIONS DE MONTAGE

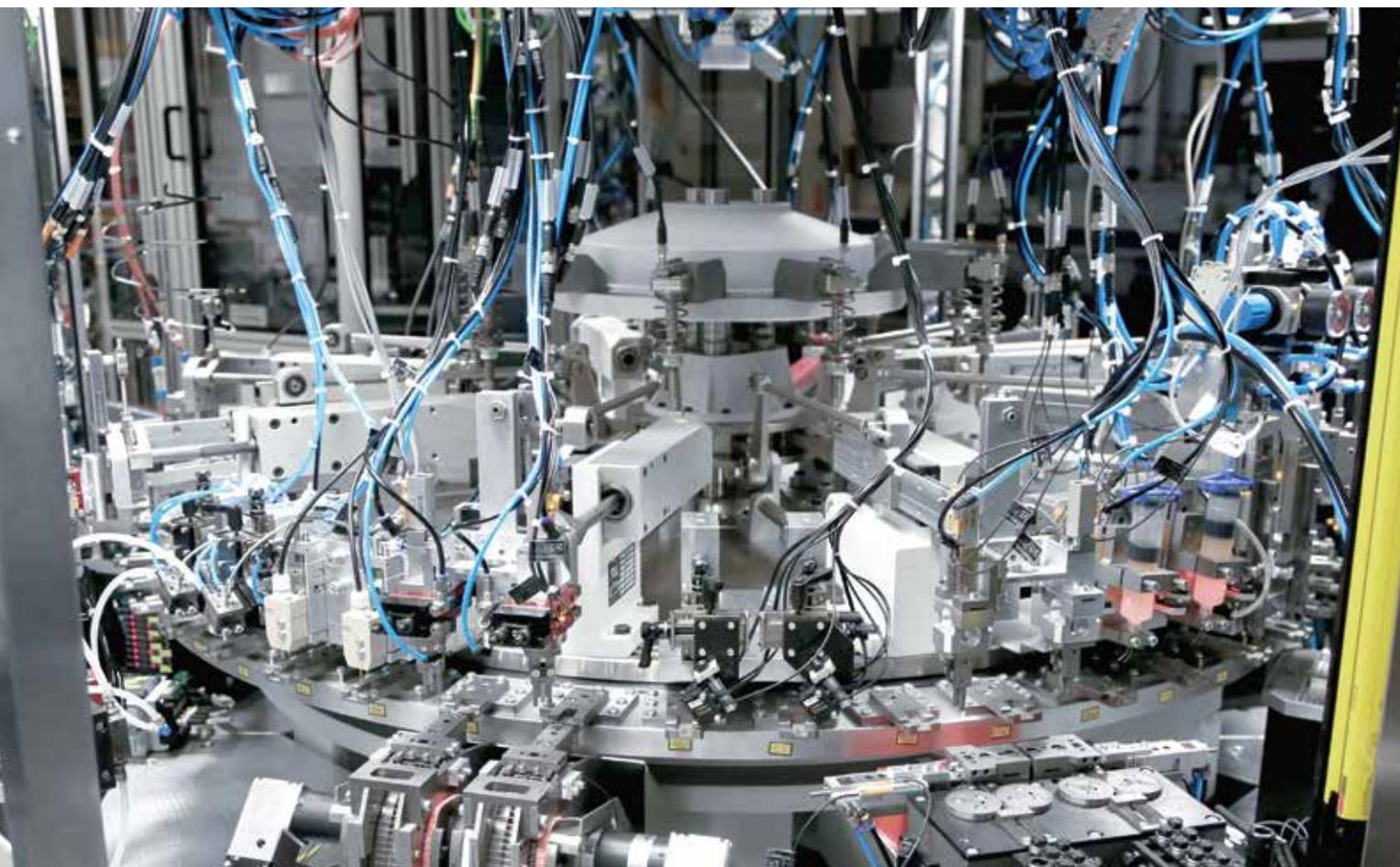
Les deux tailles différentes proposées, PM 1100 et PM 1500, vous permettent d'opter pour la machine de base parfaitement adaptée aux spécificités de votre application.



PM 1100



PM 1500



Montage de petites pièces chez Hammermeister Sondermaschinenentwicklung GmbH

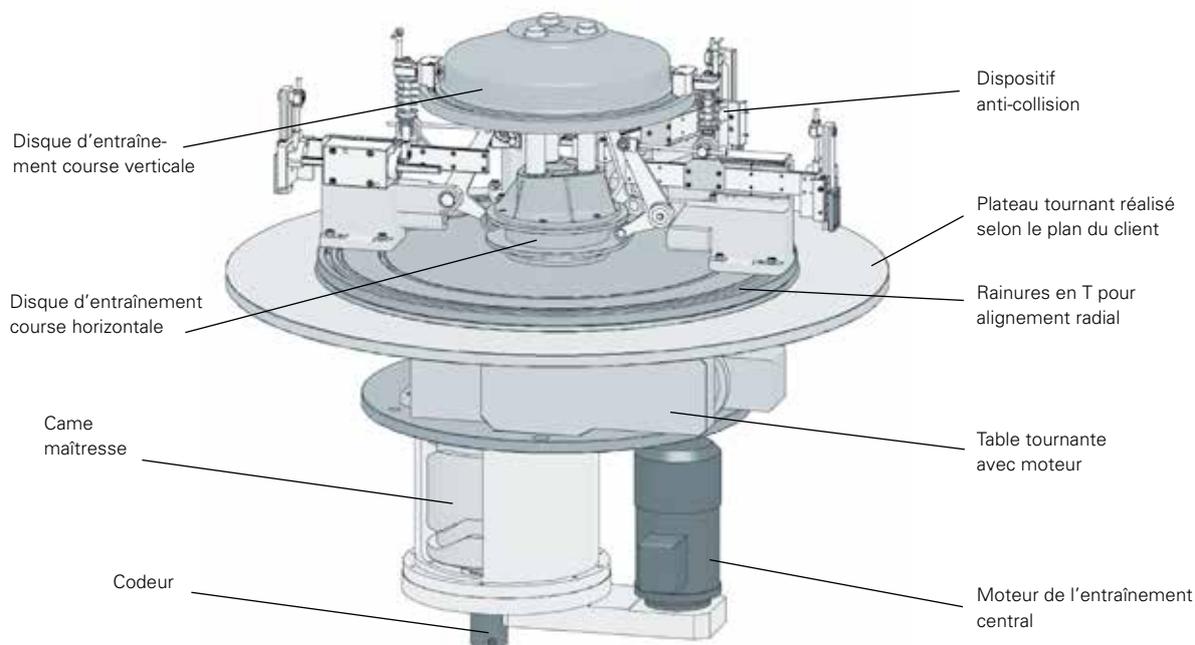
Le Pick-o-Mat est une classe à part entière : l'automate d'assemblage électromécanique regroupe un indexeur rotatif et jusqu'à 24 modules manipulateurs, palpeurs verticaux et presses d'insertion cadencés par un entraînement central. Différentes courses peuvent être combinées. Le concept d'entraînement élégant et hautement performant se passe de manipulateurs pneumatiques et existe en deux tailles.

---

#### AVANTAGES

- Automate d'assemblage avec table tournante et jusqu'à 24 modules manipulateurs, palpeurs verticaux et presses d'insertion intégrés
- Haute performance, coûts avantageux et intégration simple d'une solution complète, livrable sur demande avec plaque de base, châssis de base (série SR ou SK) et commande
- Entraînement central par came pour tous les mouvements des modules

## ENTRAÎNEMENT CENTRAL



### ROTATION DE 360° DE LA CAME = 4 COURSES VERTICALES + 2 COURSES HORIZONTALES = 1 CYCLE DE MANIPULATION

Une rotation de 360° de la came maîtresse génère un cycle de prise/dépose complet au niveau d'un module manipulateur. Les modules « presse » et « palpeur » sont entraînés de manière similaire par le disque d'entraînement inférieur.

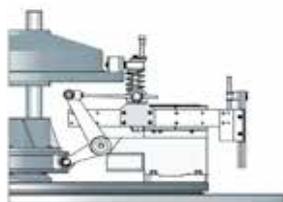


Fig. 1 : POS. Came : 0°  
Pos. Préhenseur : bas-reculé

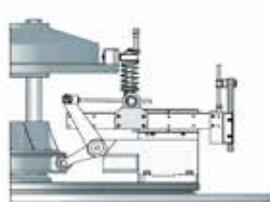


Fig. 2 : POS. Came : 75°  
Pos. Préhenseur : haut-reculé

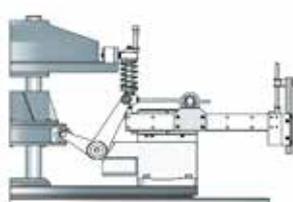


Fig. 3 : POS. Came : 112°  
Pos. Préhenseur : haut-avancé

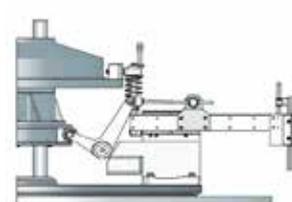


Fig. 4 : POS. Came : 180°  
Pos. Préhenseur : bas-avancé

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Reproductibilité	± 0,03 mm
Course horizontale maximum du manipulateur	140 mm
Course verticale maximum du manipulateur	50 mm
Nombres standard de cycles méca-niques/min à 50 Hz	32*, 48*, 60*, 75*
Poids maxi. à manipuler (kg)	2

Entraînement de la table tournante et de l'unité centrale	Moteur triphasé
Tension	400 V / 50 Hz ou 440-480 V / 60 Hz
Puissance	0,25 - 0,37 kW
Détecteur	24 V, contact à fermeture PNP

\* Adaptation par convertisseur de fréquence possible

## OPTIONS ET ADAPTATIONS



Pour compléter votre Pick-o-Mat, des plaques et châssis de base peuvent être fabriqués selon vos plans



EF2 – Commande du convertisseur de fréquence pour une mise en service simple et rapide

## STANDARDISÉ TOUT EN RESTANT INDIVIDUEL

Outre le grand nombre de paramètres pour l'adaptation de nos composants standard, nous pouvons fabriquer les composants suivants pour adapter ou compléter votre Pick-o-Mat selon vos plans :

- Châssis de base avec éléments de nivellement pour le logement stable de la structure de base (cf. série SR/SK)
- Plaque de base pour fixer l'entraînement central et vos dispositifs complémentaires tels que p.ex. les unités d'amenage
- Plateau tournant pour la fixation de vos porte-pièces selon votre schéma de perçage et avec le diamètre extérieur souhaité
- Plaque d'adaptation sur module manipulateur pour le montage de vos préhenseurs

Nous mettons à disposition sur notre page Internet les modèles CAO de tous les modules standard du Pick-o-Mat pour vous permettre la réalisation rapide et sûre d'études et de plans de construction.

## MISE EN SERVICE RAPIDE ET QUALITÉ GARANTIE

Avant la livraison, chaque Pick-o-Mat est soumis à des mesures et des tests minutieux qui vous garantissent une intégration parfaite dans votre système global.

## PILOTAGE SIMPLE ET SÛR

Un codeur fixé sur l'axe de la came maîtresse indique sa position actuelle. La position du préhenseur est directement liée à l'angle de rotation de la came maîtresse, ce qui permet un pilotage simple et sûr de tous les autres modules, notamment de la table tournante.

Outre les éléments compacts de commande et de surveillance que nous proposons, un dispositif mécanique anti-surcharge intégré assure un fonctionnement sûr de votre machine.

## COÛT AVANTAGEUX ET DISPONIBILITÉ RAPIDE

En combinant les modules WEISS fabriqués en grande série pour construire votre automate d'assemblage personnalisé, nous pouvons vous livrer la machine complète en 6 semaines à un prix imbattable.

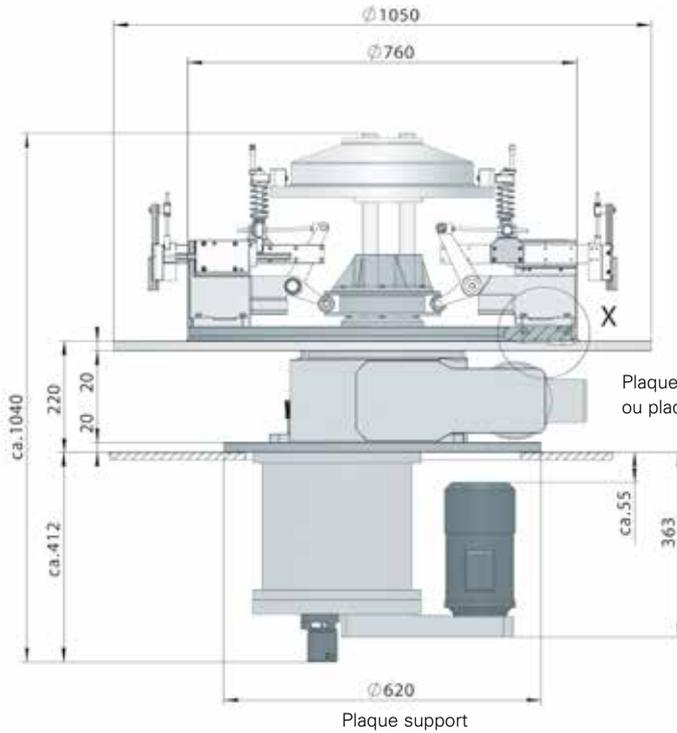


Exemple d'application pour le montage de petit matériel chez Hammermeister Sondermaschinenentwicklung GmbH

# PM 1100

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Table tournante de base	TC 320T (données techniques cf. tables tournantes TC-T)	Diamètre du plateau fixe	760 mm
Nombre maxi. de modules	16	Diamètre du plateau tournant	Standard 1050 mm (autres diamètres possibles)
Divisions de la table tournante	4 à 36	Châssis de base possibles	SR0200B ou SK0300B



Plaque support du client ou plaque de base

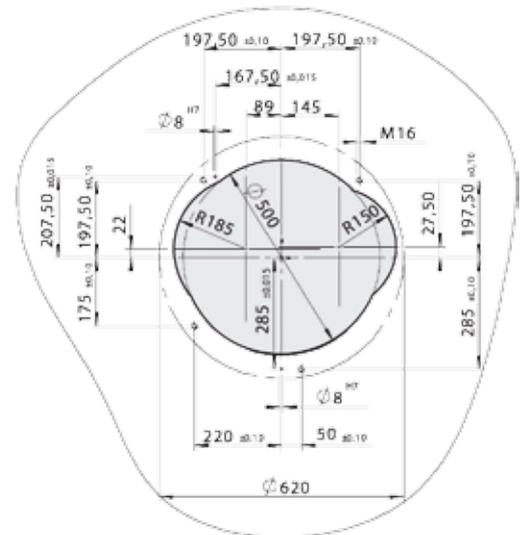
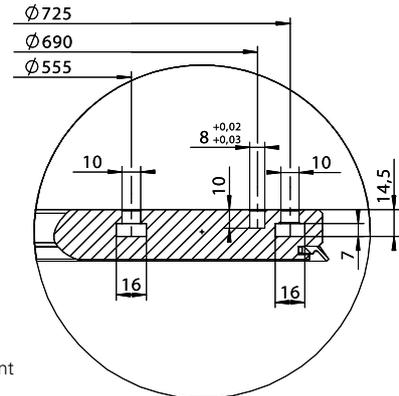
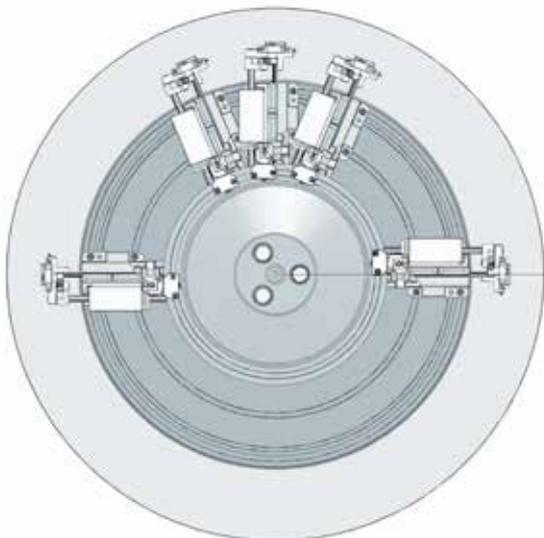


Schéma de perçage avec trou de passage pour le montage de la plaque de base

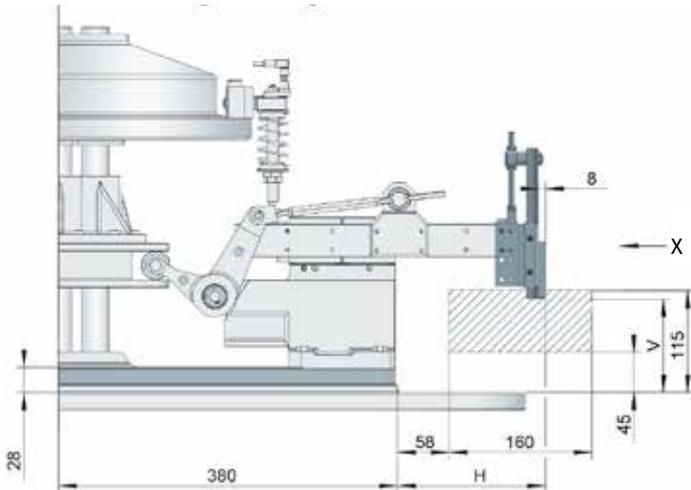


Le nombre maximum de modules et la plus faible distance possible les séparant dépendent du type de modules et de l'ordre souhaité et doivent être vérifiés par le bureau d'études pour chaque application.

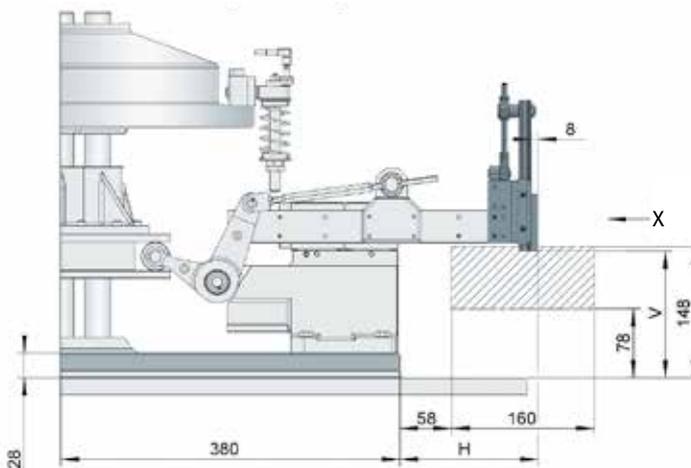
# PM 1100E MODULE MANIPULATEUR

Le module de guidage vertical peut être monté, au choix, à deux hauteurs dont la différence est de 33 mm (cf. illustrations application de montage 1 et application de montage 2).

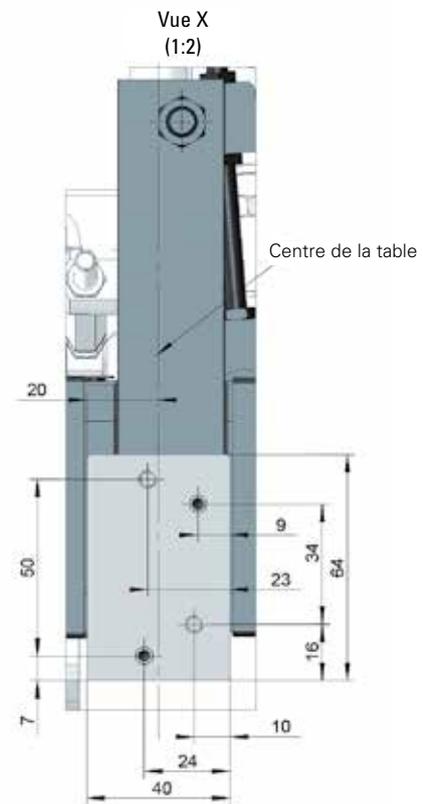
Quelle que soit la variante choisie, la course incluant la plage de réglage devra impérativement être comprise à l'intérieur de la zone hachurée de gris. Pour le pré-réglage lors du montage, **les cotes de réglage H et V** devront être indiquées lors de la commande. L'ajustage final sera réalisé par le client après le montage du préhenseur.



**Application de montage 1** – rail vertical en bas  
Position du manipulateur : en haut – avancé



**Application de montage 2** – rail vertical en haut  
Position du manipulateur : en haut – avancé



Plaque d'adaptation standard (40 x 64 x 8 mm)  
avec schéma de perçage (2x DRM 5 H7; 2x M5) pour le  
montage sur le guidage (versions spéciales possibles)

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Masse supplémentaire maxi. 2 kg (selon le nombre de cycles et le nombre de modules)

Courses standard

Course verticale [mm]	30	40	50		
dont linéaire sans chevauchement (approx.) [mm]	25	30	37,5		
Course horizontale [mm]	80	90*	100	120	140
dont linéaire sans chevauchement (approx.) [mm]	65	75	85	100	115

\* La course horizontale de 90 mm est uniquement réalisable en combinaison avec les courses verticales de 40 mm et 50 mm.

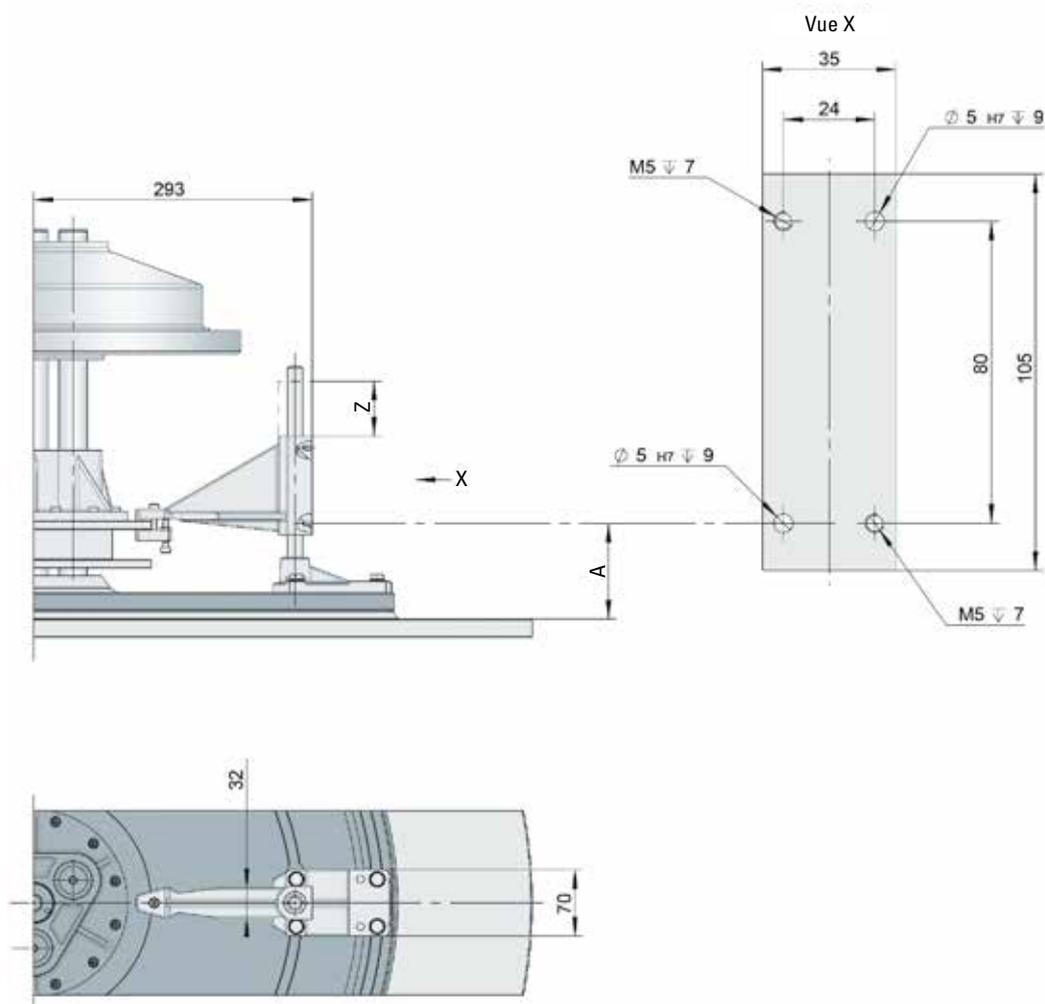
# PM 1100H MODULE PALPEUR VERTICAL

## UTILISATION DU MODULE PALPEUR VERTICAL

Le module palpeur vertical peut être utilisé pour le mouvement vertical d'un instrument de contrôle. Pour éviter les collisions, l'instrument de contrôle devra comprendre une protection anti-surcharge à ressorts autorisant une tension de ressort de 50 N maximum et un allongement de 71 mm minimum.

## FONCTIONNEMENT

Le déplacement du module palpeur vertical et la course horizontale du module manipulateur sont simultanés. La descente est effectuée parallèlement au « recul » du module manipulateur.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Masse transportée maxi.	1,5 kg	
Dépendances des courses [mm]		
Course verticale du module manipulateur	30,0	≥ 40,0
Course du module palpeur vertical	58,3	70,0
Position inférieure (cote A)	100,0	94,0

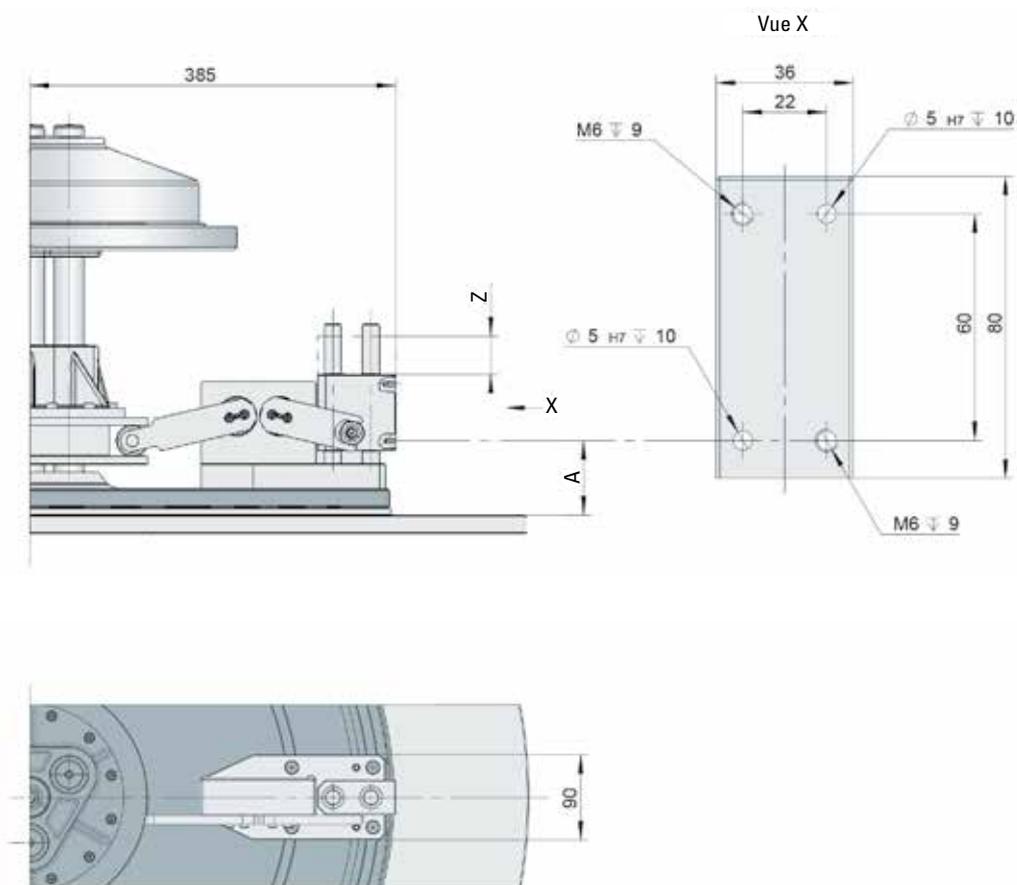
# PM 1100P MODULE PRESSE D'INSERTION

## UTILISATION

Le module presse d'insertion peut appliquer une tête perpendiculairement à la pièce à assembler. Pour éviter les collisions, la tête devra comprendre une protection anti-surcharge à ressorts autorisant une tension de ressort de 300 N maximum et un allongement de 51 mm minimum.

## FONCTIONNEMENT

Le mouvement du module presse d'insertion et la course horizontale du module manipulateur sont simultanés. La descente est effectuée parallèlement au « recul » du module manipulateur.



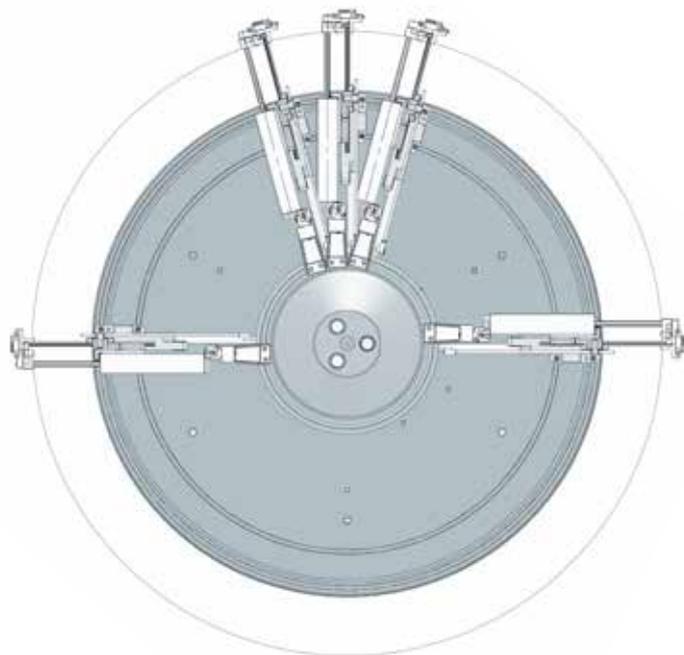
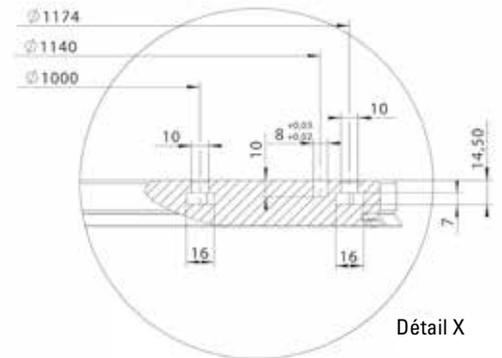
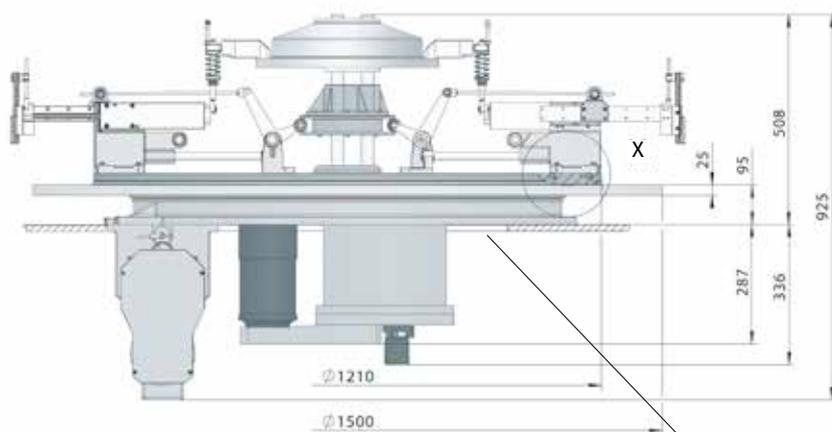
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Effort d'insertion maxi.	200 N	
Dépendances des courses [mm]		
Course verticale du module manipulateur	30,0	≥ 40,0
Course du module presse d'insertion	40,5	49,5
Position inférieure (cote A)	79,3	75,0

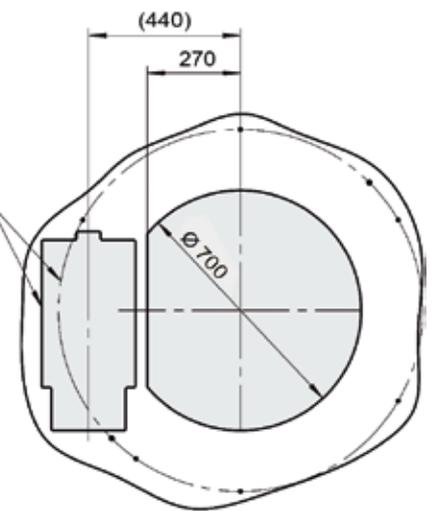
# PM 1500

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Table tournante de base	TR 1100A (données techniques cf. indexeurs rotatifs TR)	Diamètre du faux-plateau fixe	1210 mm
Nombre maxi. de modules	24	Diamètre de l'anneau tournant	Standard 1500 mm (autres diamètres possibles)
Divisions de la table tournante	6 à 36	Châssis de base possibles	SR0300B ou SK0300B



Percée + schéma de perçage TR 1100A



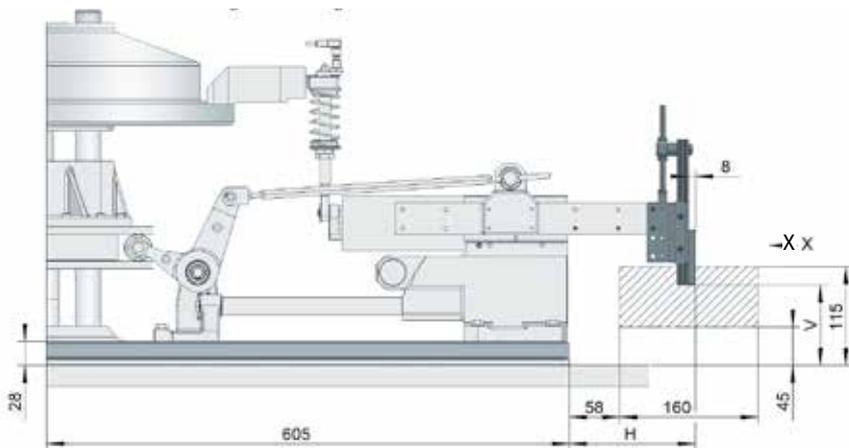
Percée plaque de base

Le nombre maximum de modules et la plus faible distance possible les séparant dépendent du type de module et de l'ordre souhaité et doivent être vérifiés par le bureau d'études pour chaque application.

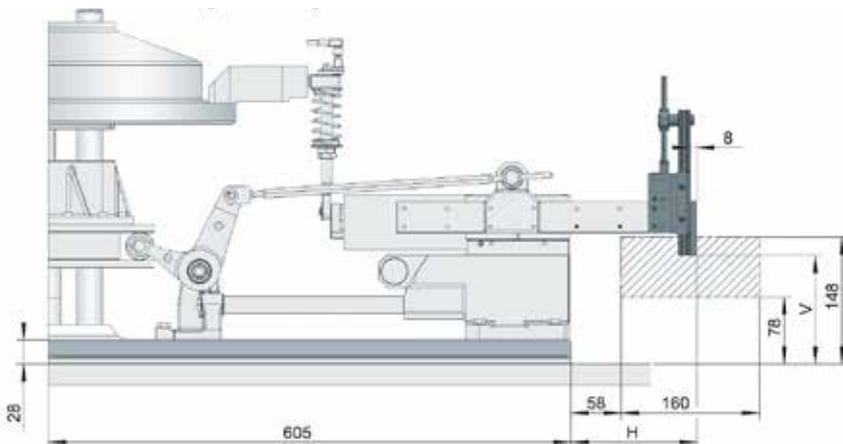
# PM 1500E MODULE MANIPULATEUR

Le module de guidage vertical peut être monté, au choix, à deux hauteurs dont la différence est de 33 mm (cf. illustrations application de montage 1 et application de montage 2).

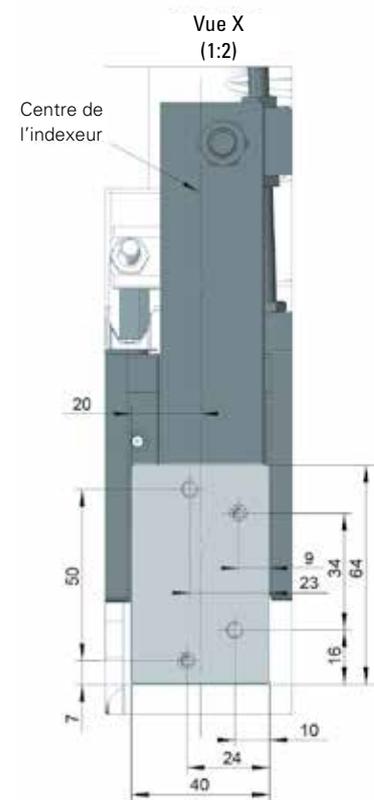
Quelle que soit la variante choisie, la course incluant la plage de réglage devra impérativement être comprise à l'intérieur de la zone hachurée de gris. Pour le pré-réglage lors du montage, **les cotes de réglage H et V** devront être indiquées lors de la commande. L'ajustage final sera réalisé par le client après le montage du préhenseur.



**Application de montage 1** – rail vertical en bas  
Position du manipulateur : en haut – avancé



**Application de montage 2** – rail vertical en haut  
Position du manipulateur : en haut – avancé



Plaque d'adaptation standard (40 x 64 x 8 mm)  
avec schéma de perçage pour le montage sur le guidage  
(versions spéciales possibles)

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Masse supplémentaire maxi. 2 kg (selon le nombre de cycles et le nombre de modules)

Courses standard

Course verticale [mm]	30	40	50		
dont linéaire sans chevauchement (approx.) [mm]	25	30	37,5		
Course horizontale [mm]	80	90*	100	120	140
dont linéaire sans chevauchement (approx.) [mm]	65	75	85	100	115

\*La course horizontale de 90 mm est uniquement réalisable en combinaison avec les courses verticales de 40 mm et 50 mm.

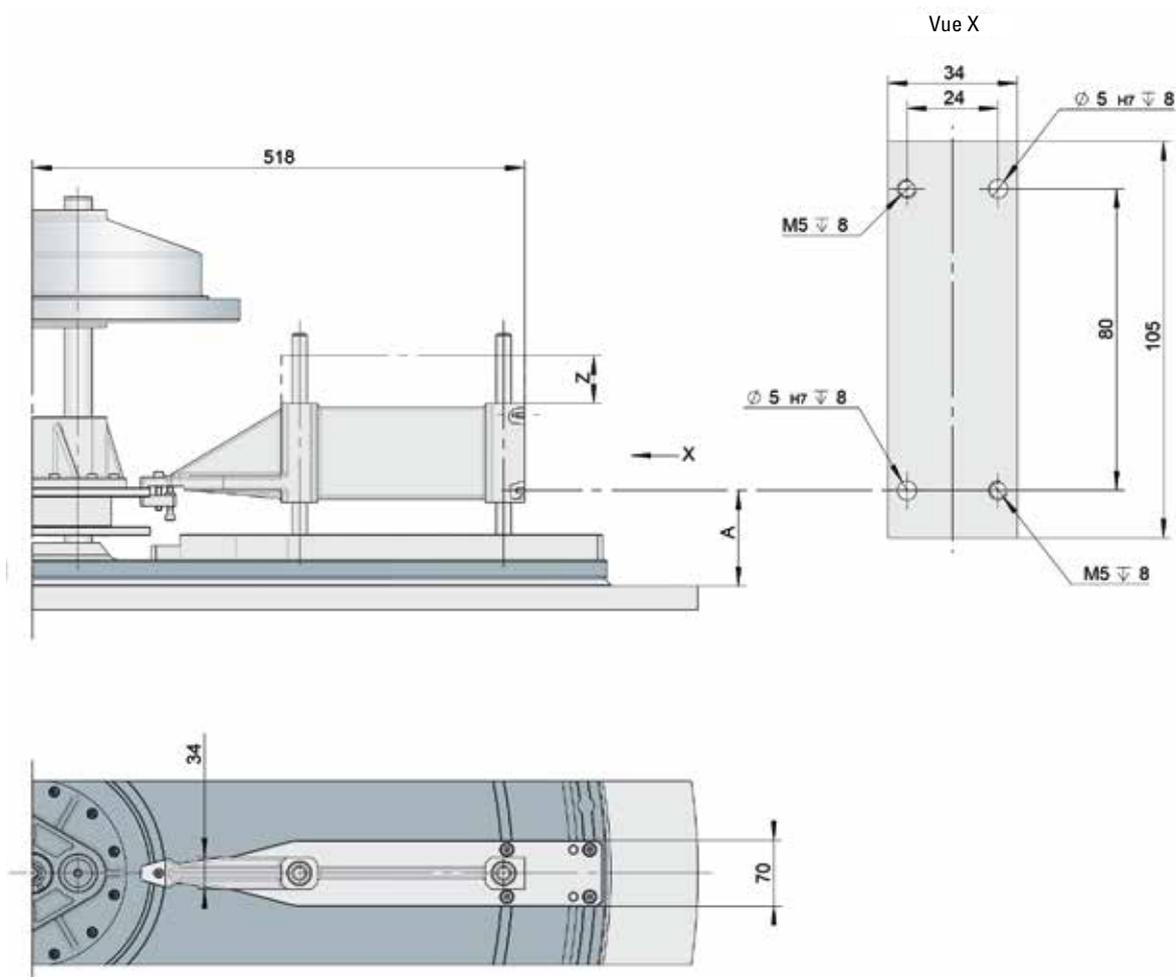
# PM 1500H MODULE PALPEUR VERTICAL

## UTILISATION DU MODULE PALPEUR VERTICAL

Le module palpeur vertical peut être utilisé pour le mouvement vertical d'un instrument de contrôle. Pour éviter les collisions, l'instrument de contrôle devra comprendre une protection anti-surcharge à ressorts autorisant une tension de ressort de 50 N maximum et un allongement de 71 mm minimum.

## FONCTIONNEMENT

Le mouvement du module palpeur vertical et la course horizontale du module manipulateur sont simultanés. La descente est effectuée parallèlement au « recul » du module manipulateur.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Masse transportée maxi.	1,5 kg	
Dépendances des courses [mm]		
Course verticale du module manipulateur	30,0	≥ 40,0
Course du module palpeur vertical	58,3	70,0
Position inférieure (cote A)	100,0	94,0

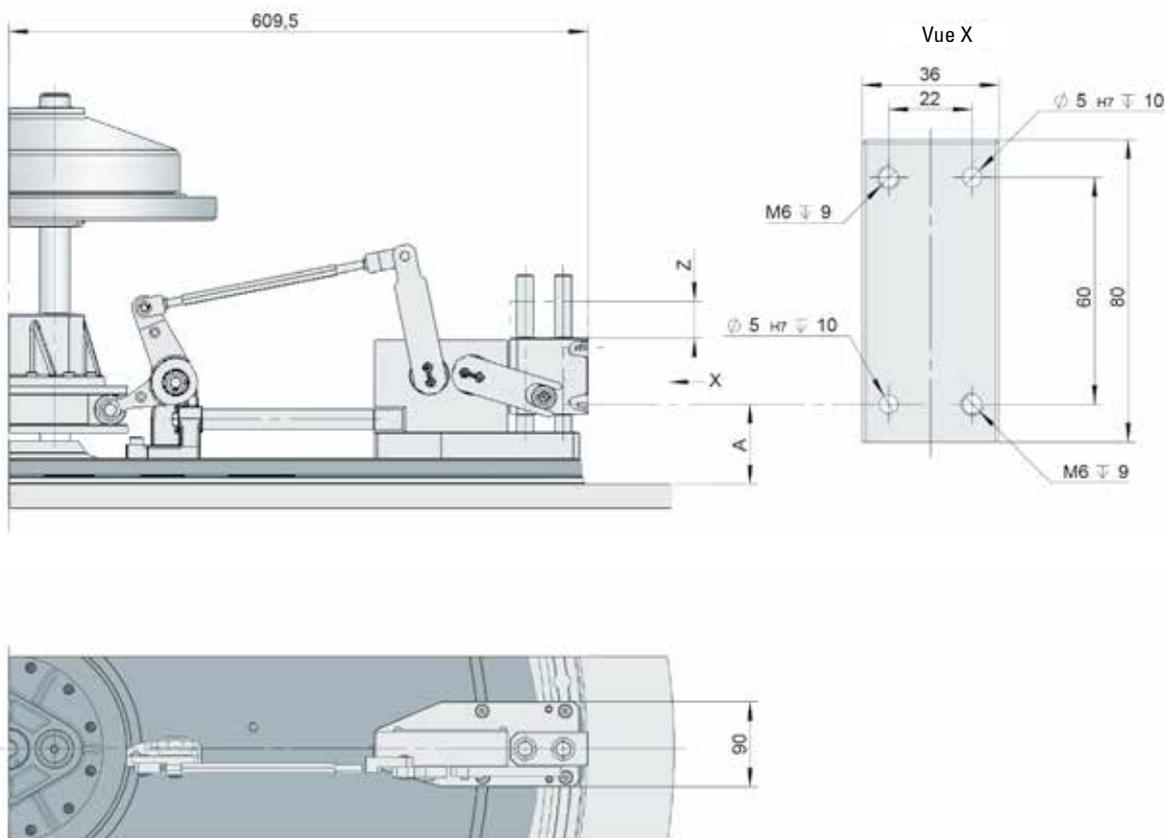
# PM 1500P MODULE PRESSE D'INSERTION

## UTILISATION

Le module presse d'insertion peut appliquer une tête perpendiculairement à la pièce à assembler. Pour éviter les collisions, la tête devra comprendre une protection anti-surcharge à ressorts autorisant une tension de ressort de 300 N maximum et un allongement de 51 mm minimum.

## FONCTIONNEMENT

Le mouvement du module presse d'insertion et la course horizontale du module manipulateur sont simultanés. La descente est effectuée parallèlement au « recul » du module manipulateur.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Effort d'insertion maxi.	200 N	
Dépendances des courses [mm]		
Course verticale du module manipulateur	30,0	≥ 40,0
Course du module presse d'insertion	41,5	50,05
Position inférieure (cote A)	75-95	75-95

La position de la course peut être réglée au moyen d'une tige filetée.

## CONCEPTION DU PICK-O-MAT

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis  Annexe à la commande

Cher client,

nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à l'automate d'assemblage Pick-o-Mat. Afin de réaliser l'automate le mieux adapté à vos applications, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes. Veuillez également remplir le formulaire « Disposition des modules et cotes de réglage » page 217.

### Exécution de l'unité centrale

- PM 1100Z avec TC 320T
- PM 1500Z avec TR 1100A
- Nombre de cycles par minute : \_\_\_\_\_
- Course verticale :  30 mm  40 mm  
(50 mm possibles avec module manipulateur spécial)
- Codeur :
  - Codeur absolu Singleturn (standard)
  - spécifique au client selon plan N° : \_\_\_\_\_
  - sans

### Exécution de la table tournante

- Division : \_\_\_\_\_
- Masse par station en kg : \_\_\_\_\_
- Diamètre actif du centre de gravité massique en mm : \_\_\_\_\_
- Position du moteur
  - Standard (TC 320T – latéral à l'intérieur; TR 1100A – en bas à l'intérieur)
  - Spécial selon plan N° : \_\_\_\_\_
- Couleur :  RAL 7035 (Standard) ou  RAL \_\_\_\_\_
- Dimensions et usinage supplémentaire du plateau tournant selon plan N° : \_\_\_\_\_
- Matériau standard du plateau tournant AlMg4,5Mn
- Traitement de surface standard nature anodisé
- Hors-standard :
- Matériau : \_\_\_\_\_
- Traitement de surface : \_\_\_\_\_

### Moteurs électriques (unité centrale et table tournante)

- Moteur 230/400 V 50 Hz (Standard)
- Moteur tension spéciale en V : \_\_\_\_\_
- Moteur fourni par le client

### Commande de l'unité centrale et de la table tournante

- Commande d'indexeur rotatif WEISS EF2 (Convertisseur de fréquence)
- sans commande

### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_  
Nom : \_\_\_\_\_  
Pays : \_\_\_\_\_

### Module manipulateur

- Nombre de modules : \_\_\_\_\_
- Poids maxi. à manipuler en kg : \_\_\_\_\_
- Courses, disposition et cotes de réglage selon le formulaire
- Plaque d'adaptation :
  - Standard (schéma de perçage voir catalogue)
  - selon plan N° : \_\_\_\_\_
  - sans plaque d'adaptation
- Couleur :  RAL 7035 (Standard) ou  RAL \_\_\_\_\_

### Module palpeur vertical

- Nombre de modules : \_\_\_\_\_
- Masse maxi. à déplacer en kg : \_\_\_\_\_
- Schéma de perçage de la surface de montage :
  - Standard (schéma de perçage voir catalogue)
  - selon plan N° : \_\_\_\_\_
- Couleur :  RAL 7035 (Standard) ou  RAL \_\_\_\_\_

### Module presse d'insertion

- Nombre de modules : \_\_\_\_\_
- Effort d'insertion en N (200 N maxi. autorisés) : \_\_\_\_\_
- Course maxi. en mm : \_\_\_\_\_
- Schéma de perçage de la surface de montage :
  - Standard
  - selon plan N° : \_\_\_\_\_
- Couleur :  RAL 7035 (Standard) ou  RAL \_\_\_\_\_

### Bâti

- sans bâti
- SR version ronde (SR 200B ou SR 300B)
- SK version rectangulaire (SK 300B)
- Bâti spécial selon plan : \_\_\_\_\_
- Hauteur sol – plaque de base en mm : \_\_\_\_\_
- Couleur :  RAL 7035 (Standard) ou  RAL \_\_\_\_\_

### Plaque de base

Dimensions, usinage supplémentaire, matériau et traitement de surface de la plaque de base selon plan N° : \_\_\_\_\_

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_  
Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_

**DISPOSITION DES MODULES ET COTES DE RÉGLAGE**

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Client : \_\_\_\_\_

Numéro de commande : \_\_\_\_\_

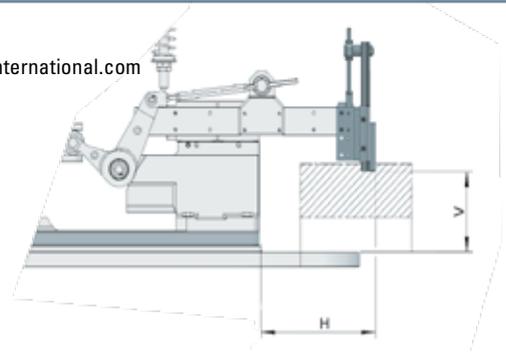
Date : \_\_\_\_\_

Numéro du plan de montage : \_\_\_\_\_

Auteur : \_\_\_\_\_

Taille du POM :  PM1100  PM1500

Division de l'indexeur rotatif : \_\_\_\_\_



Station	Module <sup>1</sup> m p v	Course horizontale [mm] (uniquement pour module manipulateur) <sup>2</sup>	Cote de réglage horizontal H [mm] <sup>3</sup>	Course verticale [mm] <sup>4</sup>	Cote de réglage vertical V [mm] <sup>3</sup>
1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
6	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
7	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
8	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
9	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
10	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
11	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
13	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
14	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
15	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
16	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
17	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
18	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
19	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
20	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
21	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
23	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
24	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
25	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
26	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
27	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
28	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
29	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
30	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
31	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
32	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
33	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
34	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
35	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
36	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				

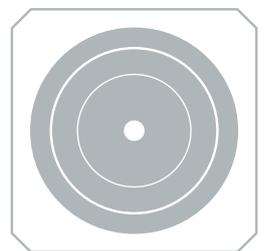
<sup>1</sup> m = module manipulateur, p = module presse d'insertion, v = module palpeur vertical. Veuillez attribuer les modules à la station correspondante.

S'il n'y a pas de plaque de préhenseur, la cote H va jusqu'à la face avant du rail de guidage. <sup>2</sup> Courses possibles : 80/90/100/120/140

<sup>3</sup> Les valeurs pour les cotes de réglage H et V sont toujours indiquées en position « en haut – avancé ».

<sup>4</sup> Courses possibles : **manipulateur** : 30/40/50; **palpeur vertical** : 58,3/70; **presse d'insertion** : PM1100P : 40,5/49,5; PM1500P : 41/50,5





---

SOLUTIONS PERSONNALISÉES

# SR/SK

SOLUTIONS PERSONNALISÉES | BASE DE MACHINE SK/SR



## SOLUTIONS PERSONNALISÉES : COMPOSANTS ET SYSTÈMES

### AVANTAGES

- **Une qualité garantie**

Sans surprise : confiez-nous la réalisation de la machine conforme à vos exigences – conception, précision, dimensions et jusqu'à la couleur : tout est garanti et documenté. Chaque machine est livrée avec son procès-verbal de réception.

- **Des délais de livraison très courts**

Inutile de réinventer la roue : réalisation impeccable et directe de votre solution grâce à des standards parfaitement adaptés. Votre machine peut être livrée dans un délai de quatre à huit semaines.

- **Économies de temps et de coûts**

Réduction des coûts totaux par prise en charge de la gestion projet et des frais d'ingénierie, aucun problème d'interface et un seul interlocuteur.

- **Traitement de surface**

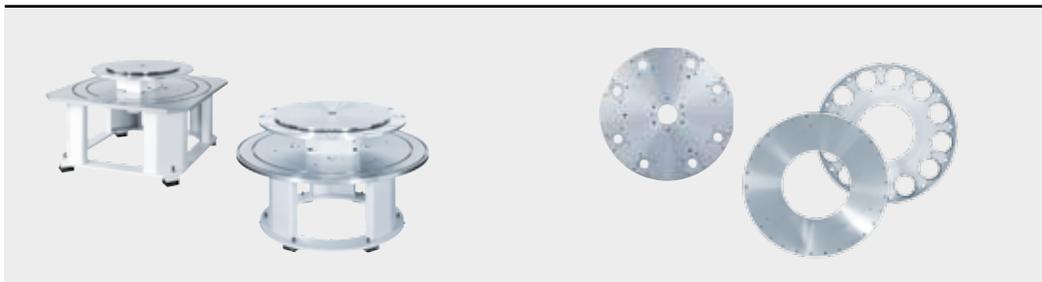
Nous effectuons le traitement de surface qui vous convient pour tous les composants

- anodisé (disponible en 5 coloris standard, d'autres sur demande, aluminium)
- anodisé dur (aluminium)
- bruni (acier)
- nickelé (aluminium ou acier)

IDÉE DE BASE .....>

BASES DE MACHINE

PLATEAUX FIXES ET TOURNANTS



EXEMPLES .....>

FABRICATIONS SPÉCIALES

**FABRICATIONS SPÉCIALES  
EN FONCTION DES EXIGENCES  
DU CLIENT**



Des modules standard éprouvés constituent la base de solutions systèmes hautement personnalisées : de la conception à la couleur, en passant par la précision et les dimensions, vous pouvez définir tous les paramètres. Chaque machine est livrée avec son procès-verbal de réception, garantissant que tout concorde. Profitez de notre pack complet pour les machines de base basées sur des tables tournantes.

Nous vous assistons en vue de la réalisation d'un système optimisé au niveau temps, coûts et ressources. Vous avez un interlocuteur unique, aucun problème d'interface et n'avez affaire qu'à un seul fournisseur.

**RÉCEPTION FINALE  
AVEC PROCÈS-VERBAL  
D'ESSAI**



## SÉRIE SR

### CARACTÉRISTIQUES :

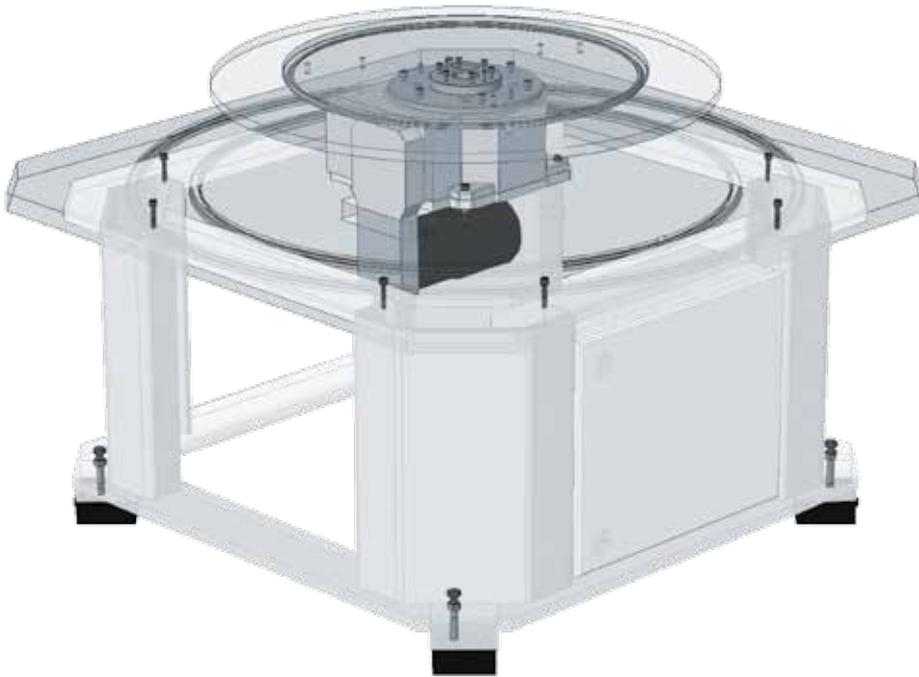
- Tailles standard :  
SR 100B, SR 200B, SR 300B, SR 400B, SR 500B
- Selon la taille, 2 à 4 poutres standard (disposition spéciale possible sur demande)
- diamètre au choix
- versions spéciales sur demande

### TABLES TOURNANTES

- Choisissez la table tournante optimale pour votre application
- Séries TC/NC, TR/NR, TW, TO, CR disponibles dans différentes tailles
- Surélévations permettant d'adapter librement la hauteur entre la plaque de base et le plateau tournant
- Mesure laser de la précision de division possible sur demande

### PLATEAU TOURNANT

- Précision très élevée, usinage sur des centres à commande numérique CNC de nouvelle génération dans des locaux climatisés
- Exécution et traitement de surface suivant vos plans
- Qualité attestée par un procès-verbal de réception



## SÉRIE SK

### CARACTÉRISTIQUES :

- 3 tailles standard : SR 100B, SR 200B, SR 300B
- Armoires électriques intégrées / habillage en tôle possible
- Dimensions des côtés au choix
- Versions spéciales sur demande

### PLAQUES DE BASE

- Ronde, carrée ou rectangulaire
- Dimensions, matière et traitement selon vos indications
- Usinage selon vos plans
- Rainure en T possible
- Passages de câbles en standard

### PLATEAU FIXE

- Avec joint à lèvre intégré assurant l'étanchéité entre plateau fixe et plateau tournant
- En aluminium ou en acier selon vos souhaits
- Rainures en T sur demande pour positionnement variable des modules

### BÂTIS

- Tailles standard rondes et carrées
- Possibilité d'ajustage en hauteur
- Versions spéciales sur demande
- Construction mécano-soudée de grande qualité, très résistante
- Armoires électriques disponibles pour la version carrée
- Pieds réglables en hauteur amortissant les vibrations

# SÉRIE SR

TABLEAU DES COTES POUR LA FINITION STANDARD (Attention! Nouvelles désignations des modèles)

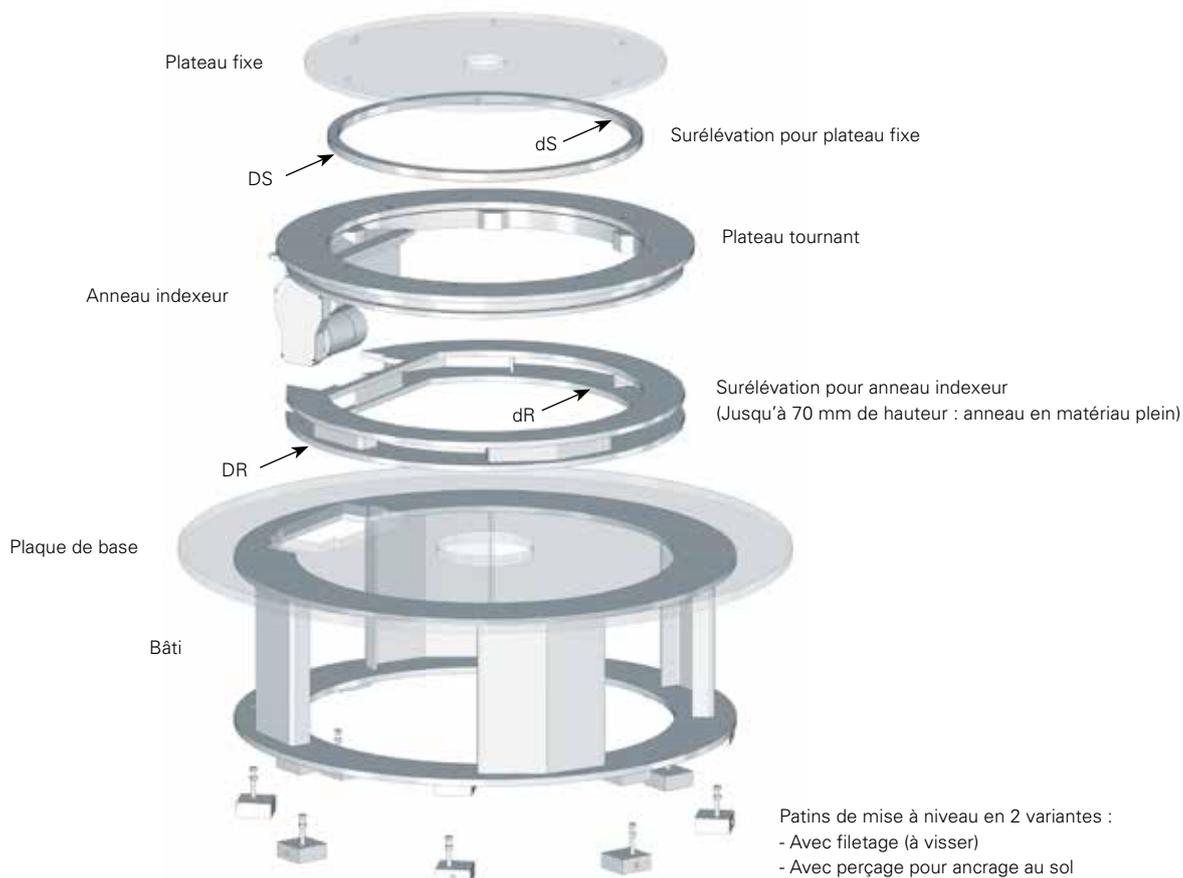
Modèle	Table tournante recommandée	ØA (standard)	B	B*	H	ØI	ØJ	ØK
<b>SR 100B</b>	<b>TC/NC 150 – 320T, TW 150 – 300A TO 150 – 220C, CR 300C</b>	<b>1300</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>575</b>	<b>960</b>	<b>615</b>	<b>960</b>
<b>SR 200B</b>	TC/NC 220 – 320T, TC 500T, CR 400C TR/NR 750, PM 1100, TO 750C, TW 200 – 300A	1500	35	40	485	1200	815	1200
<b>SR 300B</b>	<b>TC/NC 320T, TC 500T, TC 700T, TW 300 TR/NR 750, TR/NR 1100, PM 1500, CR 400 – 700C</b>	<b>1800</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>615</b>	<b>1350</b>	<b>967</b>	<b>1350</b>
<b>SR 400B</b>	TC 500 – 700T, TR/NR 1100, TR/NR 1500 CR 700 – 1000C	2200	35	40	690	1800	1357	1800
<b>SR 500B</b>	<b>TR/NR 1500, TR/NR 2200, CR 1000–1300C</b>	<b>2500</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>656</b>	<b>2200</b>	<b>1700</b>	<b>2200</b>

Tolérances générales selon DIN ISO 2768-m. Tolérances spéciales sur demande / Dimensions variables.

\* Avec rainures en T

**Remarque :** Vous trouverez les charges autorisées pour faux-plateaux fixes ou tournants au chapitre Table tournante. Dimensions et finition selon vos plans.

## Anneau indexeur avec bâti et surélévations



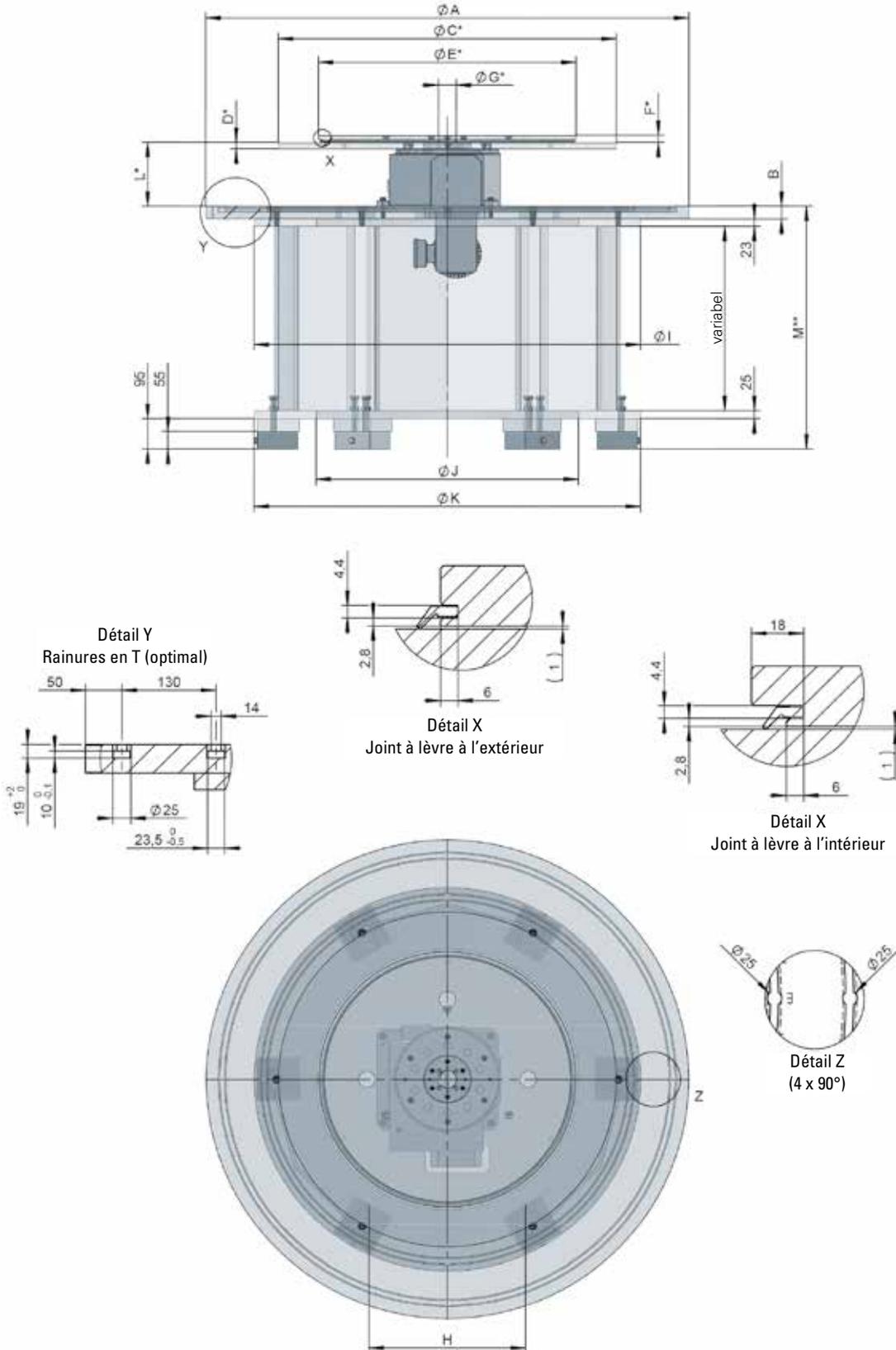
Patins de mise à niveau en 2 variantes :  
- Avec filetage (à visser)  
- Avec perçage pour ancrage au sol

## COTES DE SURÉLÉVATION Surélévations en option pour anneaux rotatifs TR/NR.

Modèle de table	Surélévation pour plateau fixe			Surélévation pour anneau indexeur		
	Nom	ØDS	ØdS	Nom	ØDR	ØdR
<b>TR/NR 750</b>	<b>485</b>	<b>410</b>	<b>21,5</b>	<b>770</b>	<b>440</b>	<b>variable</b>
<b>TR/NR 1100</b>	795	720	32	1100	740	variable
<b>TR/NR 1500</b>	<b>1130</b>	<b>1055</b>	<b>32</b>	<b>1420</b>	<b>1080</b>	<b>variable</b>
<b>TR/NR 2200</b>	1745	1655	37	2200	1660	variable

COTES

Veuillez télécharger sur votre système de CAO la base de machine que vous souhaitez à partir de notre site Internet (en 2D ou 3D). Vous avez ainsi la garantie de disposer de la toute dernière version des plans.



\* Dimensions et diamètre recommandés cf. Plateaux tournants

\*\* Cote M variable en fonction de la hauteur des montants et ajustable  $\pm 3\text{mm}$  au moyen des patins de mise à niveau

# SÉRIE SK

TABLEAU DES COTES POUR LA FINITION STANDARD (Attention! Nouvelles désignations des modèles)

Modèle	Table tournante recommandée	□ A (standard)	B	B*	H	□ I	□ J	□ K
<b>SK 100B</b>	<b>TC/NC 150 – 320T, TW 150 – 300A TO 150 – 220C, CR 300C</b>	<b>1300</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>410</b>	<b>1000</b>	<b>615</b>	<b>1000</b>
<b>SK 200B</b>	TC/NC 220–320T, TW 200–300A TR/NR 750, CR 400, TO 750C	1480	35	40	610	1300	1007	1300
<b>SK 300B</b>	<b>TC/NC 320T, TC 500 – 700T, TW 300A, TR/NR 750, TR/NR 1100, CR 400 – 700C, PM 1100, PM 1500</b>	<b>1800</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>710</b>	<b>1610</b>	<b>1310</b>	<b>1610</b>

Tolérances générales selon DIN ISO 2768-m. Tolérances spéciales sur demande / Dimensions variables.

\* Avec rainures en T

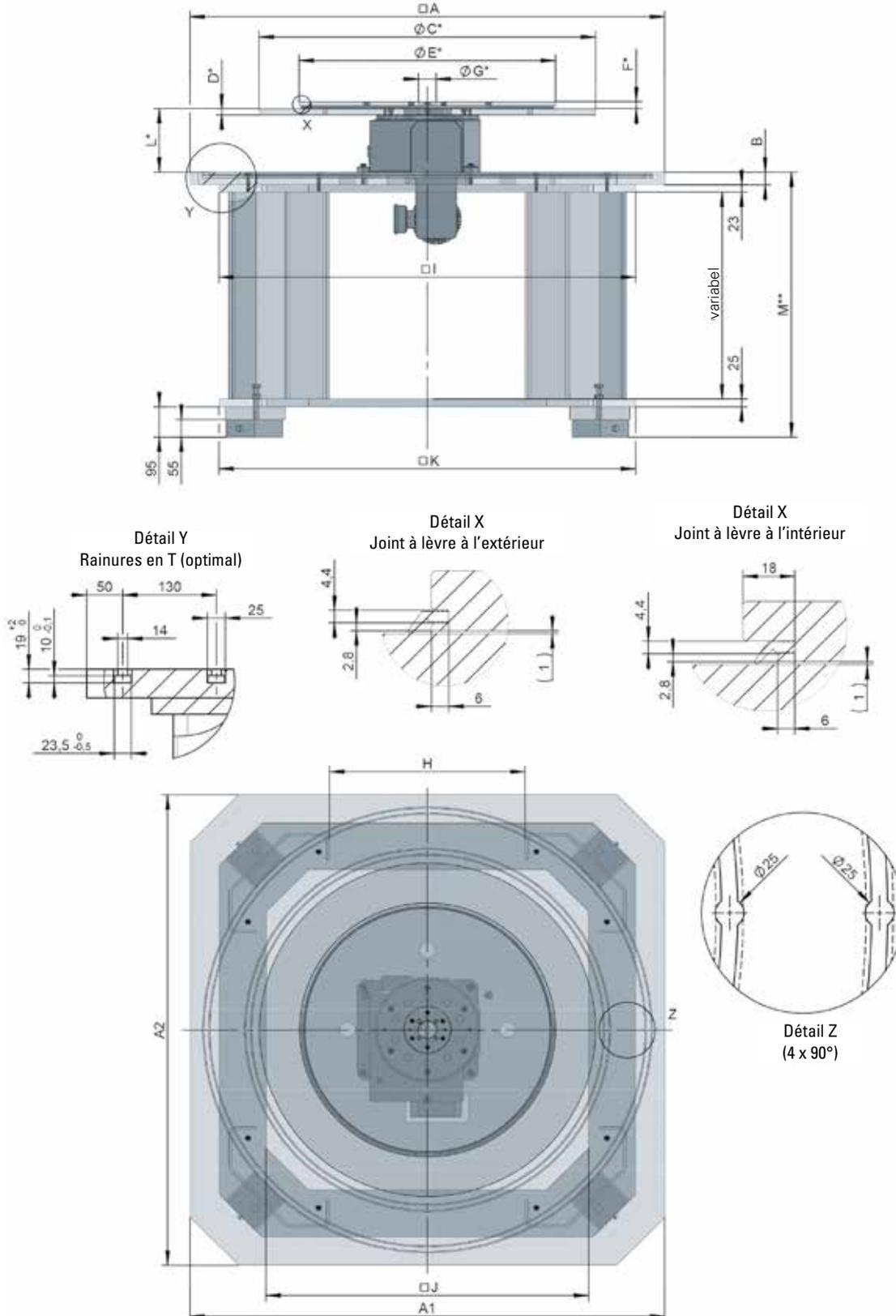
**Remarque :** Vous trouverez les charges autorisées pour faux-plateaux fixes ou tournants au chapitre Table tournante. Dimensions et finition selon vos plans.



Table de transfert SK300B avec TC320T

## COTES

Veillez télécharger sur votre système de CAO la base de machine que vous souhaitez à partir de notre site Internet (en 2D ou 3D). Vous avez ainsi la garantie de disposer de la toute dernière version des plans.



\* Dimensions et diamètre recommandés cf. Plateaux tournants

\*\* Cote M variable en fonction de la hauteur des montants et ajustable  $\pm 3$  mm au moyen des patins de mise à niveau

# PLATEAUX

SOLUTIONS PERSONNALISÉES | PLATEAUX

## PLATEAU FIXE

- Standard avec joint d'étanchéité à lèvres intégré entre le plateau fixe et le plateau tournant en acier ou en aluminium
- Livré avec perçages de fixation adaptés à la table (y compris trou central), rainures en T possibles
- Version normale en planéité B (cf. tableau) et 3 trous auxiliaires, obturés par des bouchons
- Un conseil! réalisez les perçages sous forme de trous borgnes pour éviter le blocage accidentel du plateau tournant.

## PLATEAU TOURNANT

- Précision optimale grâce à l'usinage de matériaux vieillis à maturation dans des locaux climatisés
- Généralement en aluminium pour réduire le poids
- Avec perçages de fixation adaptés (le faux-plateau est centré sur la table tournante à l'aide de deux goupilles)

## PLAQUE DE BASE

- Standard avec 3 passages de câbles
- Passage pour l'entraînement en dessous si nécessaire
- Pour les usinages supplémentaires, tenir compte des inserts filetés et de la structure inférieure du bâti
- Rainures en T possibles

## PRÉCISION GARANTIE

- Dans le cas des faux-plateaux, nous garantissons une précision maximale tant au niveau de la planéité que de la précision d'indexation. Les plateaux tournants et les faux-plateaux sont contrôlés une fois assemblés. La précision est consignée dans un rapport de contrôle.
- Défaut d'indexation maximum supplémentaire pour plateau tournant allant de  $\pm 3''$  au défaut d'indexation maximal de la table tournante (valable jusqu'à un diamètre de 1800 mm / > 1800 mm  $\pm 8''$ ).
- Une mesure laser de la précision d'indexation est possible.
- Indiquer les perçages à réaliser en vous référant aux perçages de fixation (goujonages).
- Le plus rapide et le plus sûr pour vous consiste à nous transmettre par E-mail vos plans au format PDF et sous forme de modèle 3D et de fichier DXF/DWG.

## CONSEILS TECHNIQUES POUR LA FABRICATION

On a besoin pour l'usinage, à partir d'un diamètre de plateau de 550 mm, de trois filetages auxiliaires. Sur les plateaux fixes, ces filetages sont obturés par des bouchons. Nous vous communiquerons, si besoin est, le diamètre primitif et la taille de filetage.

## DÉLAI DE LIVRAISON

- Suivant le diamètre entre quatre et huit semaines – travaux de perçage inclus
- Livraison rapide également possible pour les dimensions standard (Diamètres extérieurs standard : 600, 700, 800, 1000, 1100, 1200, 1600)
- Traitement de surface : 1 semaine supplémentaire
- Aluminium : anodisé
- Acier : nickelé chimiquement ou bruni



## PLANÉITÉ DES PLATEAUX

Diamètre (mm)	Épaisseur (mm)	Planéité Qualité A (mm)	Planéité Qualité B (mm)
<b>&lt; 600</b>	≥ 20	<b>0,04</b>	<b>0,10</b>
	< 20	<b>0,06</b>	<b>0,15</b>
<b>&lt; 800</b>	≥ 20	0,06	0,15
	< 20	0,07	0,18
<b>&lt; 1100</b>	≥ 20	<b>0,07</b>	<b>0,18</b>
	< 20	<b>0,08</b>	<b>0,20</b>
<b>&lt; 1400</b>	≥ 25	0,08	0,20
	< 25	0,10	0,25
<b>&lt; 1800</b>	≥ 25	<b>0,10</b>	<b>0,25</b>
	< 25	<b>0,20</b>	<b>0,50</b>
<b>&lt; 2500</b>	≥ 30	0,15	0,40
	< 30	0,25	0,55

## CONCEPTION DE LA MACHINE

Envoyez un fax au : +49 (0) 6281 5208-99 ou remplissez le formulaire en ligne sous : [www.weiss-international.com](http://www.weiss-international.com)

Demande de devis  Annexe à la commande

Cher client,

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à nos bases de machine. Afin de réaliser la machine la mieux adaptée à vos applications, nous vous demandons de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

### Plateau fixe

Matière :

Acier  AlMg4,5Mn  Autre \_\_\_\_\_

Traitement de surface :

Exempt  Anodisé  Nickelé chimiquement

Autre \_\_\_\_\_

Joint :  Intérieur  Extérieur  Autre \_\_\_\_\_

Cote Ø E \_\_\_\_\_ mm

Cote F \_\_\_\_\_ mm entrefer d'1 mm = épaisseur

Cote Ø G \_\_\_\_\_ mm

Usinage selon plan N° \_\_\_\_\_

### Plateau tournant

Matière :

Acier  AlMg4,5Mn  Autre \_\_\_\_\_

Traitement de surface :

Exempt  Anodisé  Nickelé chimiquement

Autre \_\_\_\_\_

Planéité :  A  B  Autre \_\_\_\_\_

Emplacement standard des trous :

Tête de vis noyée  Tête de vis non noyée

Cote Ø C \_\_\_\_\_ mm Épaisseur D \_\_\_\_\_ mm

Usinage selon plan N° \_\_\_\_\_

### Surélévation

Pour table tournante Hauteur \_\_\_\_\_ mm

Pour plaque centrale fixe Hauteur \_\_\_\_\_ mm

### Plaque de base

Matière :

Acier  AlMg4,5Mn  Autre \_\_\_\_\_

Traitement de surface :

Exempt  Anodisé  Nickelé chimiquement  Autre \_\_\_\_\_

Passage câbles  Standard  Selon le plan N° \_\_\_\_\_

Rainures en T  Non  Oui

Usinage selon le plan N° \_\_\_\_\_

Rond : Cote Ø A \_\_\_\_\_ mm Épaisseur B \_\_\_\_\_ mm

Carré : Cote A1 \_\_\_\_\_ mm Cote A2 \_\_\_\_\_ mm\*

Avec plaque de base en acier, cote A1 et A2 :  traité  non traité

Épaisseur B \_\_\_\_\_ mm

Tolérance standard : B -2/+4  Tolérance spéciale

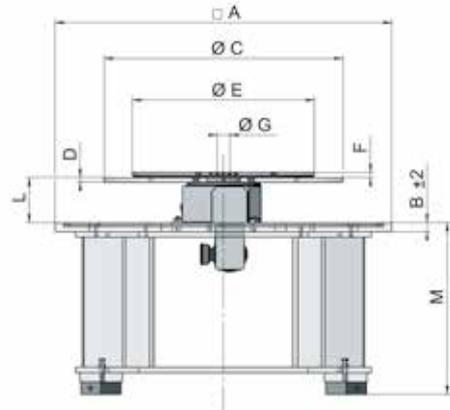
### Contact pour les questions techniques

Société : \_\_\_\_\_

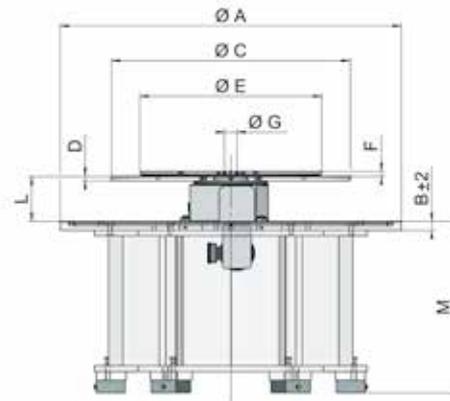
Nom : \_\_\_\_\_

Pays : \_\_\_\_\_

### Série SK



### Série SR



### Table tournante

Type \_\_\_\_\_

Division \_\_\_\_\_ (Selon la composition sur la documentation de la table tournante)

Cote L \_\_\_\_\_ mm Couleur : RAL \_\_\_\_\_

### Bâti

Série SR (rond forme)

SR 100B  SR 200B  SR 300B

SR 400B  SR 500B Hauteur M \_\_\_\_\_ mm

Série SK (carré forme)

SK 100B  SK 200B  SK 300B

Hauteur M \_\_\_\_\_ mm

Traitement/exécution spéciale selon plan N° \_\_\_\_\_

Couleur : RAL \_\_\_\_\_

Patins de mise à niveau  Oui  Non

À visser  À ancrer

Délai de livraison souhaité : \_\_\_\_\_

Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

E-mail : \_\_\_\_\_





---

LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

# W.A.S.

LOGICIEL D'APPLICATION WEISS | W.A.S.



## RAPIDITÉ ET EFFICACITÉ : LE LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

### COHÉRENT ET INTUITIF

Concept de commande unifié pour tous les produits servomécaniques WEISS.



### PRÊT À L'UTILISATION

Servoamplificateur préconfiguré spécialement adapté à chaque produit.





Pour toutes les tables tournantes à programmation libre



Pour tous les modules manipulateurs : Pick & Place et axes de moteur linéaire



Pour le système d'assemblage linéaire LS280

Vous voulez mettre en service votre installation rapidement et efficacement ? Sans avoir à vous occuper des détails concernant la commande ? C'est pour répondre à cette demande que WEISS a conçu une solution de logiciel intuitive qui vous assiste pour la configuration, la commande et le diagnostic d'erreurs. Et cela, même à distance si vous le désirez : le logiciel d'application WEISS.

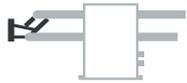
## AVANTAGES

- Mise en service extrêmement simple (réduction des coûts du fait du gain de temps)
- Plug & Play pour la première mise en service, aucune connaissance spéciale requise
- Outil de diagnostic d'erreurs
- Interface utilisateur unifiée en différentes langues
- Échange des paramètres simplifié avec l'assistance technique WEISS
- Aucune connaissance approfondie du système informatique requise
- Visualisation
- Différentes langues au choix
- Diagnostic possible par télémaintenance
- Accès facile aux paramètres
- Historique d'erreurs



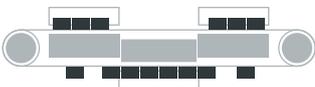
## COMMUNICATION

- E/S numériques (entrées et sorties 24V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- Autres sur demande



## COMMUNICATION

- E/S numériques (entrées et sorties 24V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- Autres sur demande



## COMMUNICATION

- Profibus-DP
- EtherNet/IP



## SOFTWARE

- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts



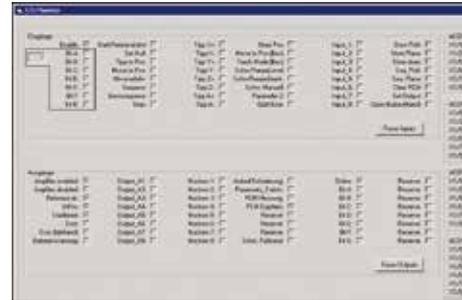
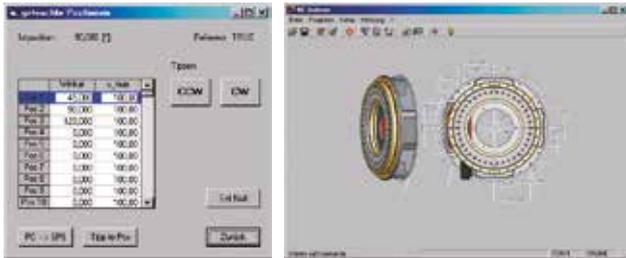
## SOFTWARE

- Positions, vitesses et accélérations programmables
- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts

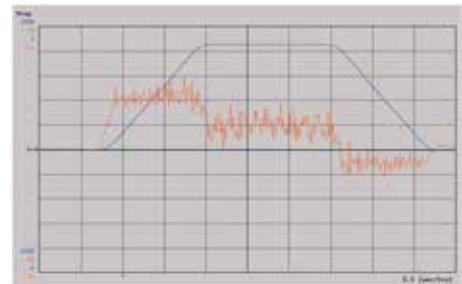


## SOFTWARE

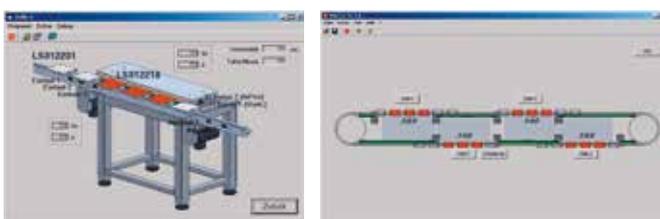
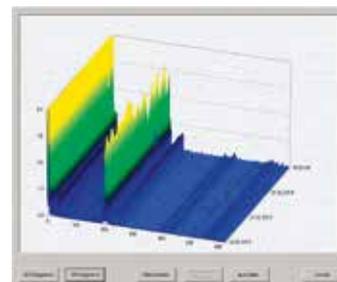
- Visualisation
- Choix de la langue
- Affichage de l'état des différentes cellules
- Affichage des messages d'alerte
- Forçage des entrées et sorties
- Fonctions de surveillance
- Liaison Ethernet avec la commande
- Chargement et affichage hors connexion des jeux de paramètres



Mise en service simple et diagnostic aisé de l'interface de bus de terrain avec le moniteur E/S



Fonction scope pour le diagnostic et l'optimisation du variateur



PCM – Permanent Conditioning Monitoring assurant la surveillance permanente de votre table tournante.

# W.A.S. 2

LOGICIEL D'APPLICATION WEISS | W.A.S. 2



Concept d'utilisation intuitif : l'élégante interface du W.A.S. 2 est disponible comme programme Windows ou via une interface Web pour les terminaux mobiles.

## TOUT LE MONDE DES COMPOSANTS WEISS DANS UN LOGICIEL : LE W.A.S. 2

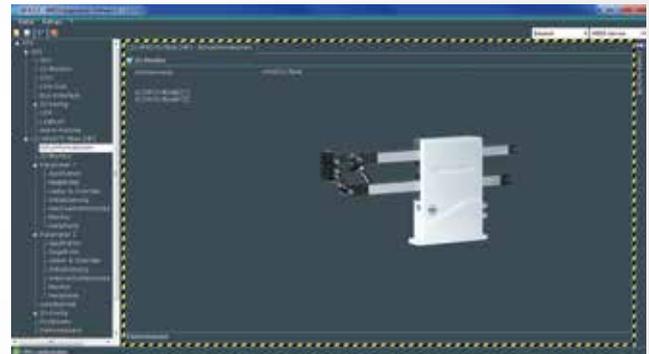
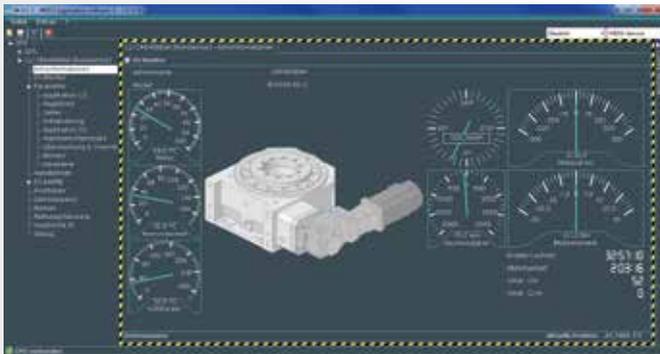
Découvrez le perfectionnement conséquent du logiciel d'application de WEISS. Simple, intuitif et conçu pour tous les composants d'automatisation de WEISS – même pour des systèmes multi-axes complets.

### PLUG & WORK POUR DES MODULES INDIVIDUELS OU DE SYSTÈME

Le nouveau logiciel d'application de WEISS W.A.S. 2 autorise une mise en service et une commande confortables de tous les composants WEISS. Individuellement ou en interaction sous forme de système multi-axes. Toutes les combinaisons de systèmes – tables tournantes électriques ou servomécaniques avec unités rotatives à entraînement direct – sont réalisables sans problème.

### CONFORT D'UTILISATION MAXIMAL

Via le programme Windows, un navigateur Web ou sur des terminaux mobiles, l'interface est si simple et intuitive qu'aucune connaissance approfondie de la régulation n'est nécessaire pour la mise en service. Même des constructeurs d'installations ne disposant pas de spécialistes en informatique sont en mesure de configurer les modules.



Qu'il s'agisse d'une table tournante, d'un module de manipulation ou d'un axe linéaire : le programme de composants WEISS complet peut être commandé sans problème avec le W.A.S. 2.

---

### JUSQU'À 30 % DE RENDEMENT EN PLUS

Les différents modules communiquent directement entre eux – sans avoir à passer par un automate de rang supérieur. Cela permet de réaliser des économies de temps de processus et d'augmenter nettement la cadence de l'installation complète. Dans le cas d'applications High Speed, le rendement peut augmenter de jusqu'à 30 %.

---

### GESTION INTELLIGENTE DE L'ÉNERGIE

D'autres atouts sont les multiples fonctions de surveillance et de diagnostic. Et en ce qui concerne l'énergie : le W.A.S. 2 permet une analyse précise de l'énergie, car la consommation est mesurée à la minute près et mémorisée. Même une réinjection de l'énergie est prévue avec le bloc d'alimentation actif.

---

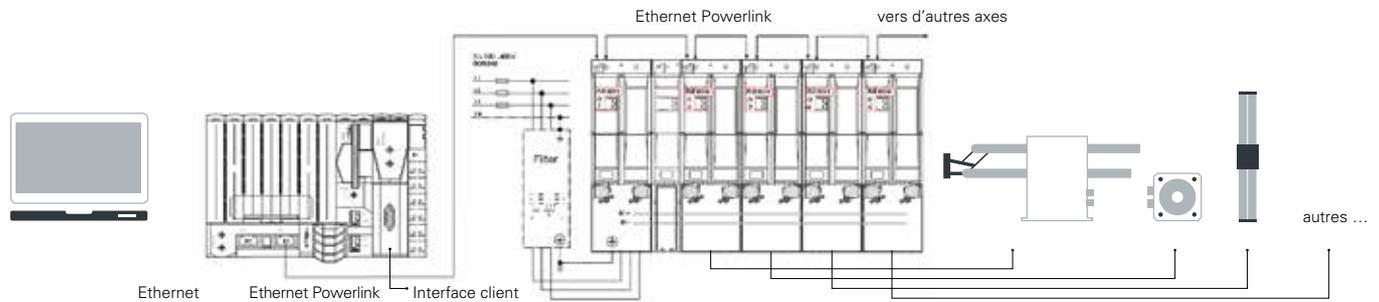
### AVANTAGES

- Mise en service simple et rapide de systèmes multi-axes complets
- Plug & Work même sans connaissances spéciales
- Interface utilisateur intuitive via navigateur Web, sur des terminaux mobiles ou sur base PC
- Augmentation du rendement jusqu'à concurrence de 30 % en raccourcissant les temps de processus
- Gestion intelligente de l'énergie pour une analyse précise
- Fonctions de surveillance et de diagnostic

# W.A.S. 2

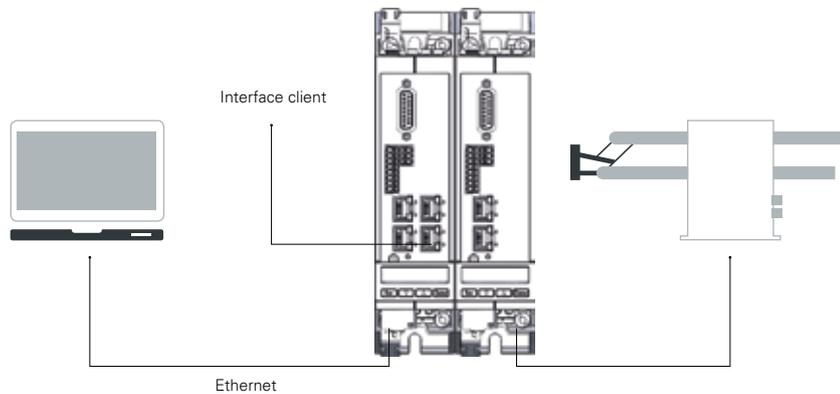
LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

## OPTIMISÉ POUR LES SYSTÈMES MULTI-AXES

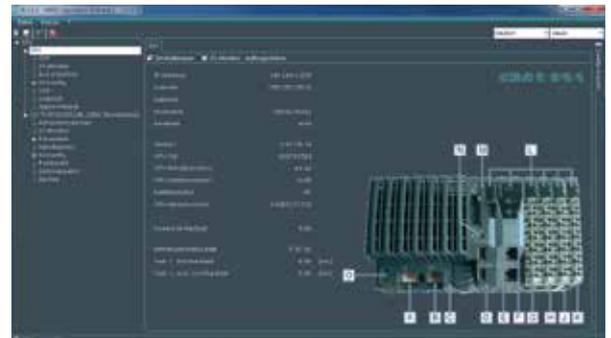


- 1 axe à un nombre infini d'axes possibles
- Vaste fonctionnalité, par ex. réinjection d'énergie
- Interfaces définies
- Différentes gammes d'amplificateurs possibles

## OPTIMISÉ POUR LES SYSTÈMES COMPACTS



- 1 à 4 axes possibles
- Interfaces définies
- Faible encombrement



La commande et les différents variateurs sont représentés clairement dans l'arbre du matériel.

## LOGICIEL D'APPLICATION WEISS

- Positions, vitesses et accélérations programmables
- Choix de la langue
- Accès facile aux paramètres d'axe
- Possibilités d'analyses par télémaintenance
- Forçage des entrées et sorties (par exemple pour la mise en service)
- Cames logicielles programmables
- Historique des défauts

## STRUCTURE ET CONNEXION

- Plug & Play
- Pack de commande préparamétré
- Composants harmonisés
- Grande flexibilité en ce qui concerne les longueurs de câbles et interfaces

## COTES

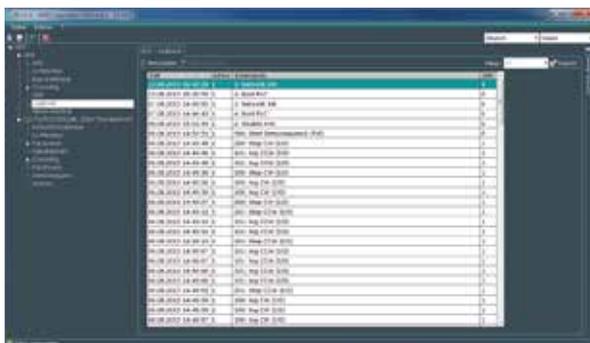
- En fonction du nombre d'axes, de la tension d'alimentation, du niveau d'extension et du fabricant

## COMMUNICATION

- E/S numériques (entrées et sorties 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET
- EtherCAT
- Autres sur demande

## SÉCURITÉ ET SAV

- Inhibition de démarrage intégrée Safe Torque Off
- Safe Motion sur demande
- SAV dans le monde entier/entièrement homologué UL
- Système très complet de sécurité et de surveillance



Pour le diagnostic de l'interface de bus de terrain, le journal de bord représente le déroulement dans le temps de la séquence d'instructions.



Le moniteur d'E/S sert à la mise en service et au diagnostic de la prise en main (handshake).

📍 Principales usines ● Succursales ○ Représentations

# SUR LE SITE

**SHANGHAI, SINGAPOUR, CLEVELAND OU BUCHEN –  
NOUS SOMMES LÀ OÙ VOUS ÊTES**

## GERMANY

### WEISS GmbH

Siemensstraße 17  
74722 Buchen  
Phone +49 (0)6281 5208-0  
Fax +49 (0)6281 5208-99  
E-Mail [info@weiss-gmbh.de](mailto:info@weiss-gmbh.de)  
Website [www.weiss-gmbh.de](http://www.weiss-gmbh.de)

## SWITZERLAND

### WEISS Schweiz GmbH

Friedhofstrasse 7  
2540 Grenchen  
Phone +41 (0)32 653 60 10  
Fax +41 (0)32 653 60 11  
E-Mail [info@weiss-gmbh.ch](mailto:info@weiss-gmbh.ch)  
Website [www.weiss-gmbh.ch](http://www.weiss-gmbh.ch)

## UK

### WEISS UK Ltd.

Meridian House  
Winsford Ind Estate  
Winsford  
Cheshire, CW7 3RG  
Phone +44 (0)1606 8605 67  
E-Mail [info@weiss.uk.com](mailto:info@weiss.uk.com)  
Website [www.weiss.uk.com](http://www.weiss.uk.com)

## NETHERLANDS

### WEISS Nederland

Kruisstraat 4  
7573 GJ Oldenzaal  
Phone +31 (0)541 853524  
Fax +31 (0)84 7118833  
E-Mail [info@weiss.nl](mailto:info@weiss.nl)  
Website [www.weiss.nl](http://www.weiss.nl)

## ITALY

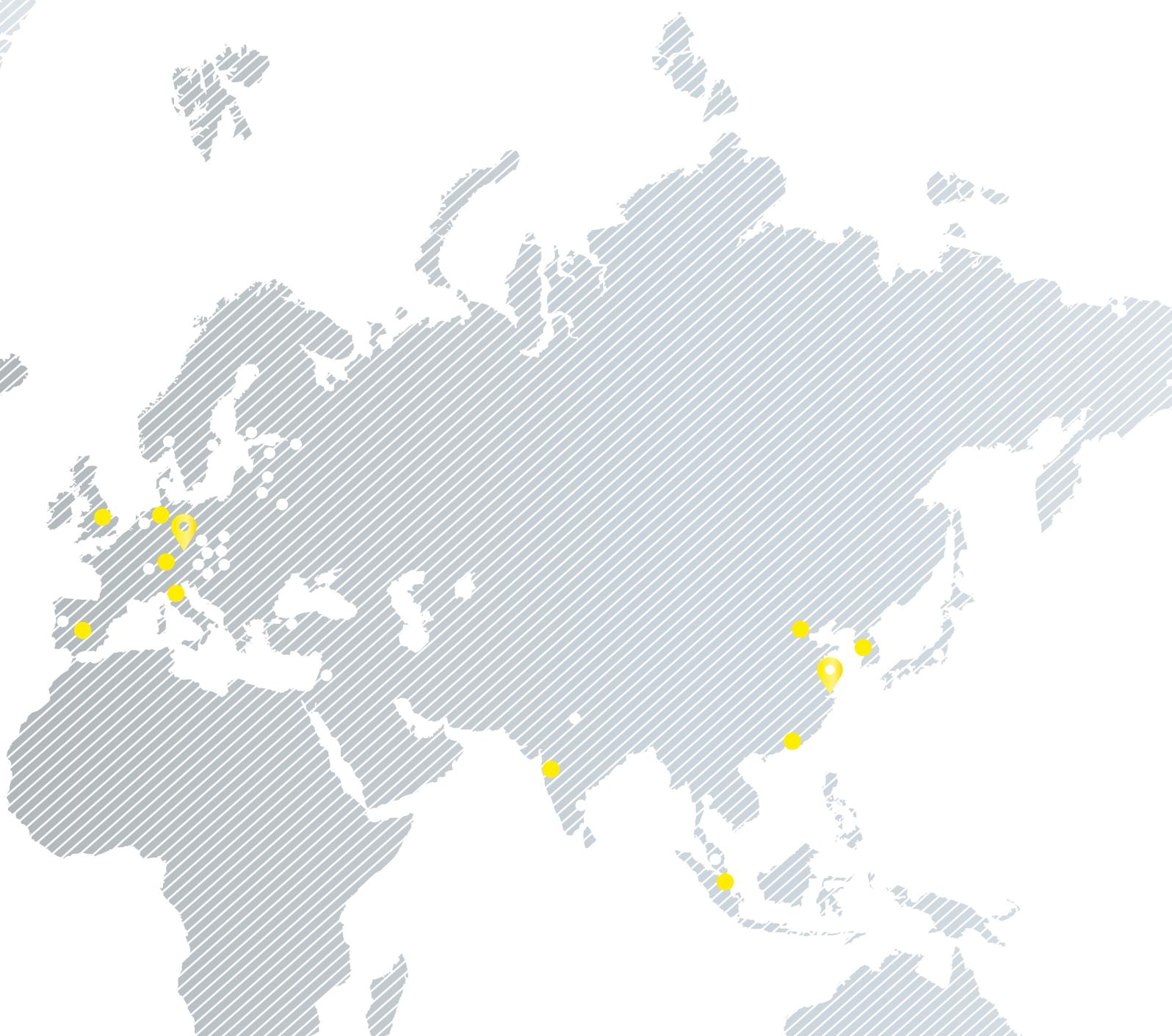
### WEISS Italia S.r.l.

Via dell'Arcoveggio 49/5  
40129 Bologna  
Phone +39 (0)51 0474967  
E-Mail [info@weiss-italia.it](mailto:info@weiss-italia.it)  
Website [www.weiss-italia.it](http://www.weiss-italia.it)

## SPAIN

### WEISS España

Tecnología en máquinas  
especiales, S.L.  
Avda. Juan Carlos I, N°13, 3ªA  
„Torre Garena“  
28806 Alcalá de Henares (Madrid)  
Phone +34 (0)91 830 06 86  
Fax +34 (0)91 830 06 87  
E-Mail [info@weiss-gmbh.es](mailto:info@weiss-gmbh.es)  
Website [www.weiss-gmbh.es](http://www.weiss-gmbh.es)



## USA | CANADA

### **WEISS North America, Inc.**

3860 Ben Hur Avenue, Suite 3

Willoughby, OH 44094

Phone +1 888 WEISSNA (888-934-7762)

Fax +1 440-269-8036

E-Mail [info@weissna.com](mailto:info@weissna.com)

Website [www.weissna.com](http://www.weissna.com)

## BRAZIL

### **WEISS Brasil**

Rod. BR 280 KM 43, n.º 501,

3.º Pavimento, Poço Grande,

Guaramirim – SC, Caixa Postal n.º 57

Brasil Cep 89270-000

Phone +55 47 3055 9190

E-Mail [info@weiss-brasil.com](mailto:info@weiss-brasil.com)

Website [www.weiss-brasil.com](http://www.weiss-brasil.com)

## ASIA

### **WEISS Asia**

Automation and Components Pte Ltd

18 Boon Lay Way, #07-112

TradeHub 21

Singapore 609966

Phone +65 6570 3274

Fax +65 6684 6757

E-Mail [info@weiss-asia.com](mailto:info@weiss-asia.com)

Website [www.weiss-asia.com](http://www.weiss-asia.com)

## KOREA

### **WEISS Korea Co., Ltd.**

67, Jomaru-ro 427beon-gil, Wonmi-gu,

Bucheon-si, Gyeonggi-do,

Southkorea (14558)

Phone +82 32 288 5208

Fax +82 32 288 5209

E-Mail [info@weiss-korea.com](mailto:info@weiss-korea.com)

Website [www.weiss-korea.com](http://www.weiss-korea.com)

## CHINA

### **WEISS China**

中国区总部/ Head Office in China

上海/ Shanghai

地址: 上海市嘉定区马陆镇思诚路1250号8号楼

ADD: Building 8, No.1250 Si Cheng Rd. Shanghai

Phone +86 21 6076 7688 (总机 / Call Center)

Fax +86 21 6076 7699

E-Mail [info@weiss-china.com](mailto:info@weiss-china.com)

Website [www.weiss-china.com](http://www.weiss-china.com)

## INDIA

### **WEISS India**

204, 2nd Floor, Vasudha Equinox,

Survey No. 5/12, Bopodi

411003 Pune

Phone +91 9922 94696 0

E-Mail [info@weiss-india.com](mailto:info@weiss-india.com)

Website [www.weiss-india.com](http://www.weiss-india.com)

#### **Exclusion de responsabilité**

Le catalogue de produits WEISS a été réalisé avec le plus grand soin possible. Il est destiné uniquement à fournir des informations générales, sans engagement, et ne saurait se substituer aux conseils individuels détaillés qui vous aideront dans votre choix. WEISS GmbH ne garantit pas l'actualité, l'exactitude, l'exhaustivité ni la qualité des informations. Il décline toute responsabilité pour les vices matériels et juridiques des informations, en particulier en ce qui concerne leur exactitude, les droits de protection et droits d'auteur de tiers, leur exhaustivité et leur exploitabilité – excepté en cas d'intention délictueuse ou dolosive. Au demeurant, WEISS GmbH décline toute responsabilité, excepté en cas de responsabilité obligatoire en vertu de la loi relative à la responsabilité du fait des produits pour un acte intentionnel ou dolosif ou pour atteinte à des obligations contractuelles essentielles. La responsabilité pour atteinte à des obligations contractuelles essentielles est limitée – dans la mesure où il n'y a pas d'intention délictueuse ou de négligence grossière – à la réparation typique, prévisible du préjudice.

#### **Copyright**

© WEISS GmbH, Buchen, Allemagne. Tous droits réservés. Tous les contenus, tels que textes, illustrations et graphiques ainsi que leur agencement sont protégés par des droits d'auteur et d'autres lois relatives à la protection de la propriété intellectuelle. La reproduction, diffusion ou modification de contenus de ce catalogue à des fins commerciales sont interdites. En outre, quelques contenus sont protégés par les droits d'auteur de tiers. La propriété intellectuelle est protégée par différents droits, tels que le droit des brevets, le droit des marques et le droit d'auteur de WEISS GmbH.





---

**INSPIRING PEOPLE  
GREAT SOLUTIONS**

---