

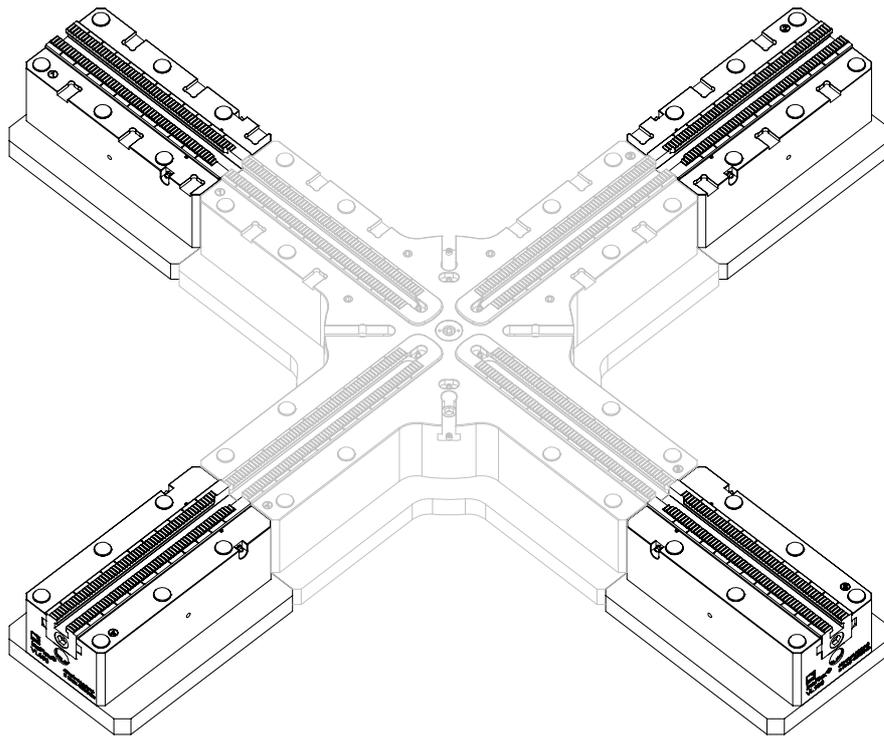
# HWR

## Notice de montage

### Kit d'extension InoFlex® VL140 à VL200

pour InoFlex® VL100

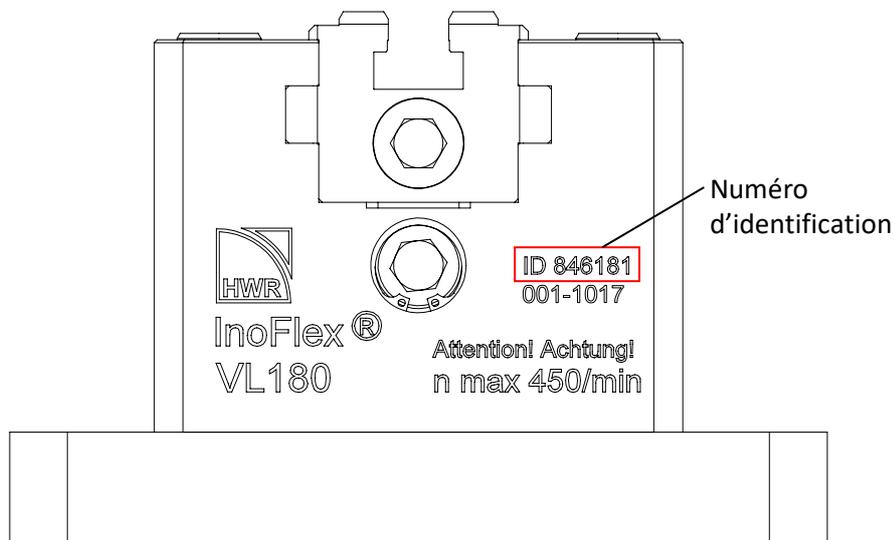
(allégé)



Traduction de la notice de montage originale en allemand !  
À conserver pour consultation ultérieure !

Version : janvier 2024  
Édition : A

La figure suivante représente le kit d'extension ainsi que les informations qui y sont gravées.



### Remarque

Préparez le numéro d'identification en cas de questions à poser à la société HWR Spanntechnik GmbH.

Sous réserve d'erreurs dans la documentation. Veuillez signaler à la société HWR Spanntechnik GmbH les éventuelles erreurs dans la documentation.



### Remarque

La présente notice de montage pour le kit d'extension InoFlex® VL140 à VL200 ne constitue pas de notice d'utilisation à part entière. Il s'agit ici seulement d'une extension de la notice d'utilisation pour le modèle InoFlex® VL100 qui vous a été remise en même temps que le modèle InoFlex® VL100.

Par conséquent, toutes les consignes et instructions figurant dans la notice d'utilisation pour le modèle InoFlex® VL100 s'appliquent également au kit d'extension VL140 à VL200.



### Attention

**Veuillez observer impérativement les valeurs pour la vitesse max. marquées sur les rallonges d'unité de base !**

**Si les spécifications de la vitesse max., du couple de serrage max. de la broche ou de l'effort de serrage total max. divergent entre le modèle InoFlex® VL100, les pièces de rallonge ou, le cas échéant, les mors rapportés, c'est toujours la valeur la plus faible spécifiée qui s'applique !**

---

<b>NOTICE DE MONTAGE</b>	<b>1</b>
<b>1 USAGE EXCLUSIF PREVU</b>	<b>1-2</b>
<b>2 TRANSPORT ET INSTALLATION</b>	<b>2-2</b>
2.1 TRANSPORT DU KIT D'EXTENSION A L'AIDE DES VIS A ANNEAU DE LEVAGE .....	2-2
2.2 MONTAGE DU KIT D'EXTENSION (A TITRE D'EXEMPLE).....	2-2
2.3 MISE EN PLACE DES MORS RAPPORTES/DES MORS A GRIFFE .....	2-7
2.4 UTILISATION DE BUTEES FIXES.....	2-7
<b>3 UTILISATION</b>	<b>3-8</b>
3.1 DISPOSITIF DE CONTROLE DE COURSE .....	3-8
<b>4 ENTRETIEN</b>	<b>4-8</b>
4.1 GENERALITES .....	4-8
4.2 DEMONTAGE/NETTOYAGE/MONTAGE DU KIT D'EXTENSION.....	4-8
<b>5 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>5-9</b>
5.1 DIAGRAMME EFFORT DE SERRAGE/COUPLE DE SERRAGE .....	5-9
5.2 DIAGRAMME EFFORT DE SERRAGE/VITESSE .....	5-9
5.3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	5-10
5.4 COTES DE RACCORDEMENT .....	5-11
<b>6 PIECES DE RECHANGE</b>	<b>6-13</b>
6.1 LISTE DES PIECES DE RECHANGE KIT D'EXTENSION INOFLEX® VL140 A VL200 .....	6-13

## 1 USAGE EXCLUSIF PREVU

Le kit d'extension InoFlex® VL140 à VL200 doit être utilisé exclusivement en association avec un modèle InoFlex® VL100 et est destiné uniquement au serrage de composants en vue d'un enlèvement de copeaux mécanique dans des fraiseuses ainsi que dans des centres de tournage/fraisage.

Tout usage dépassant ce cadre sera considéré comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant.

Le mandrin de serrage ainsi que les kits d'extension doivent être utilisés uniquement en tenant compte de la norme VDI 3106, en tenant compte de la notice d'utilisation de la machine-outil, en tenant compte de la notice d'utilisation du modèle InoFlex® VL100 et de cette notice de montage.

## 2 TRANSPORT ET INSTALLATION

### 2.1 TRANSPORT DU KIT D'EXTENSION A L'AIDE DES VIS A ANNEAU DE LEVAGE

Pour le transport, les vis à anneau de levage (DIN 580) fournies doivent être utilisées.



#### **Remarque**

*La charge de levage admissible est spécifiée sur les vis à anneau de levage.*



#### **Risque général**

**Le modèle InoFlex® VL100 ne doit pas être soulevé avec le kit d'extension VL140 à VL200 monté !**

### 2.2 MONTAGE DU KIT D'EXTENSION (A TITRE D'EXEMPLE)



#### **Remarque**

*Il s'agit ici d'un cas de montage décrit à titre d'exemple. La procédure exacte peut différer selon le cas de figure concret. Le cas échéant, observez les consignes de montage fournies par le fabricant du raccordement.*



#### **Remarque**

*Le kit d'extension peut être monté directement sur la table de la machine-outil.*



#### **Remarque**

**Observez les couples de serrage maximaux pour les vis de fixation (voir le tableau 7-7 dans la notice d'utilisation InoFlex® VL100).**

- Étape 1** Contrôlez que les mesures à prendre avant le début du montage (voir la notice d'utilisation InoFlex® VL100) ont été réalisées.
- Étape 2** Montez le modèle InoFlex® VL100 (1) sur la table de la machine (2) conformément à la notice d'utilisation correspondante.

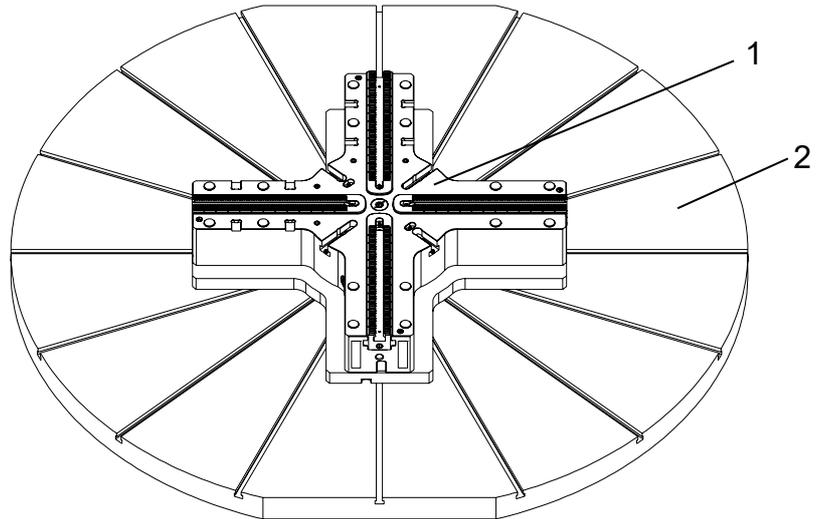


Fig. 2-1 : Montage du InoFlex® VL100

- Étape 3** Commencez par desserrer la vis d'arrêt (3) et retirez la rallonge de porte-mors (4). Desserrez et retirez ensuite les vis de fixation (5) puis soulevez la rallonge d'unité de base (6) de la rallonge de plaque de base (7).

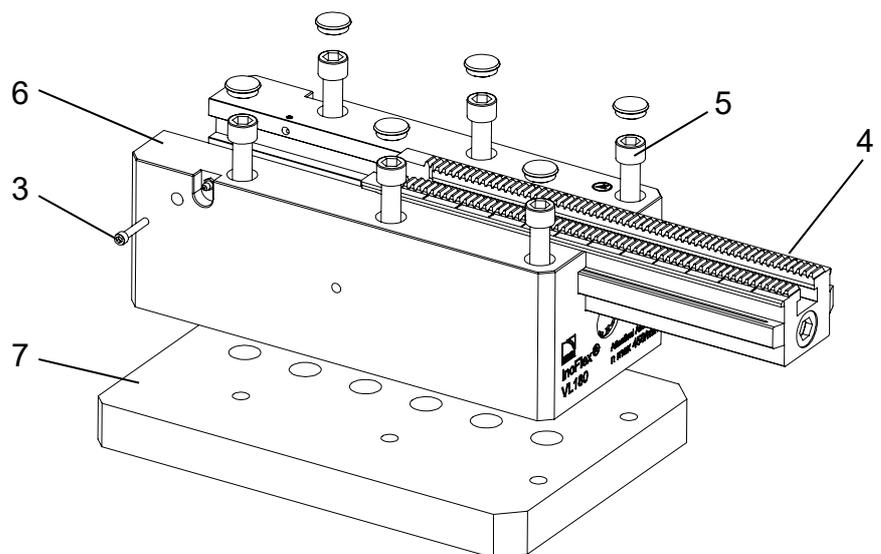


Fig. 2-2 : Désassemblage des rallonges InoFlex®

**Étape 4** Retirez les tiges filetées (8) entièrement des rainures des porte-mors. Desserrez et retirez ensuite les tiges filetées (9) des porte-mors.

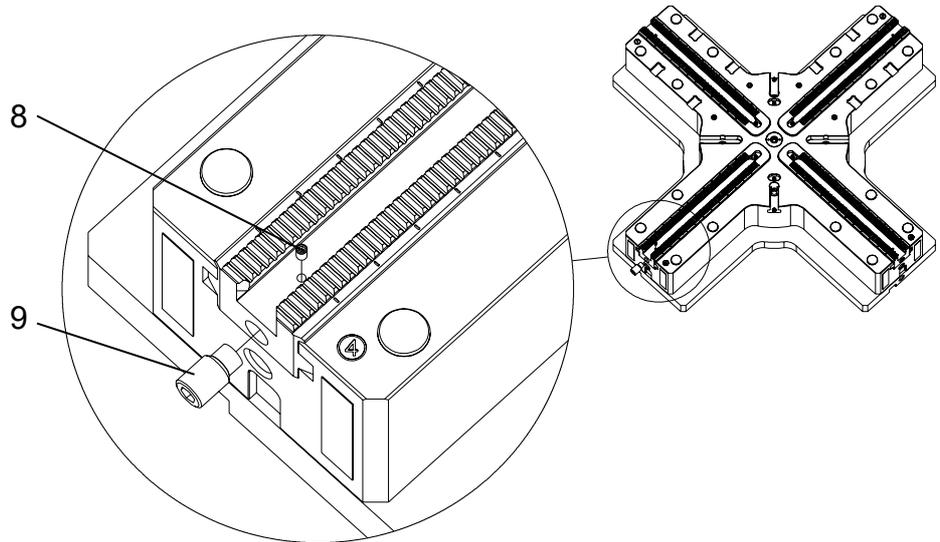


Fig. 2-3 : Retrait des tiges filetées du modèle InoFlex® VL100

**Étape 5** Placez les rallonges de plaque de base (7) contre la plaque de base du modèle VL100 (10). Le tasseau d'ajustage (11) monté dans les rallonges (7) doit alors s'insérer dans la rainure correspondante de la plaque de base (10). Vissez ensuite les rallonges de plaque de base (7) sur la table de la machine (2).

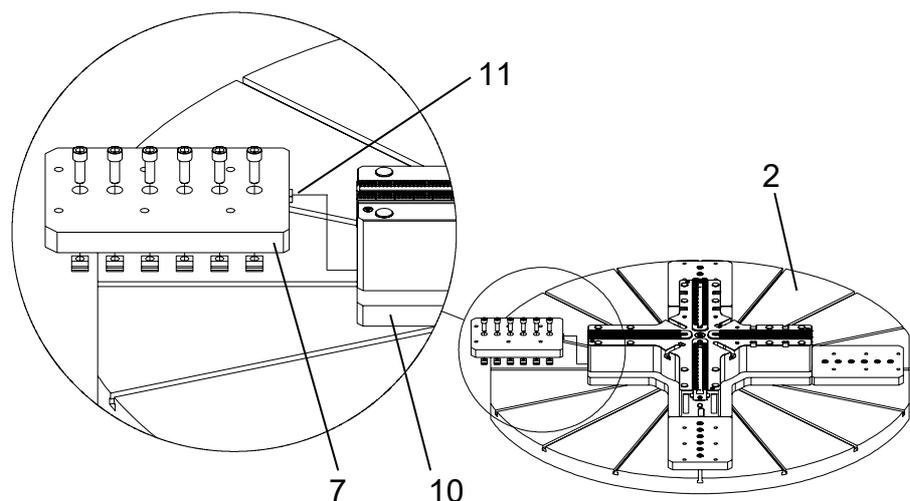


Fig. 2-4 : Montage des rallonges de plaque de base

**Étape 6** Placez ensuite les rallonges d'unité de base (6) contre l'unité de base du modèle VL100 (12). Le tasseau d'ajustage (13) monté dans les rallonges doit alors s'insérer dans la rainure correspondante de l'unité de base (12). Observez impérativement les numéros de mors marqués sur les rallonges.

Vissez les rallonges (6) sur l'unité de base (12) à l'aide des vis de fixation (14) puis insérez les bagues de frein (15) dans les trous fraisés.

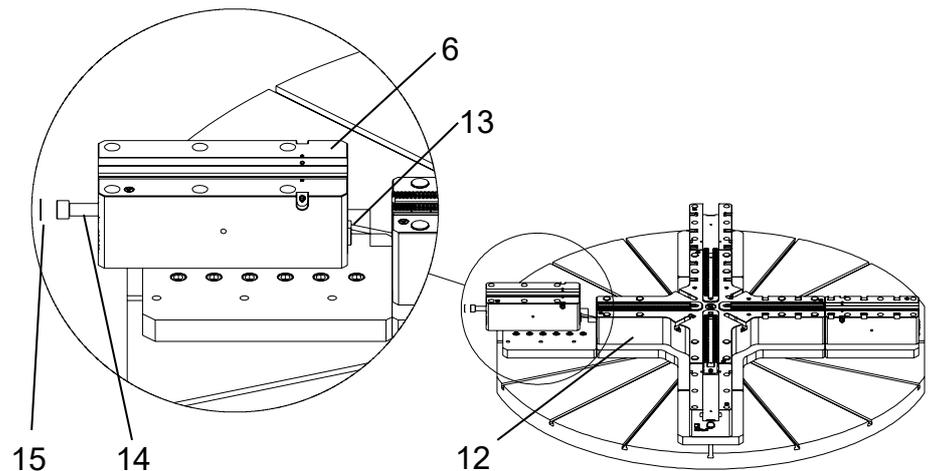


Fig. 2-5 : Montage des rallonges d'unité de base

**Étape 7** Bloquez les vis de fixation (14) de l'étape 6 à l'aide des tiges filetées (16). Vissez ensuite en place les rallonges d'unité de base (6) et les rallonges de plaque de base (7) à l'aide des vis à tête cylindrique (5). Les trous fraisés des vis à tête cylindrique (5) doivent être obturés à l'aide des caches (17).

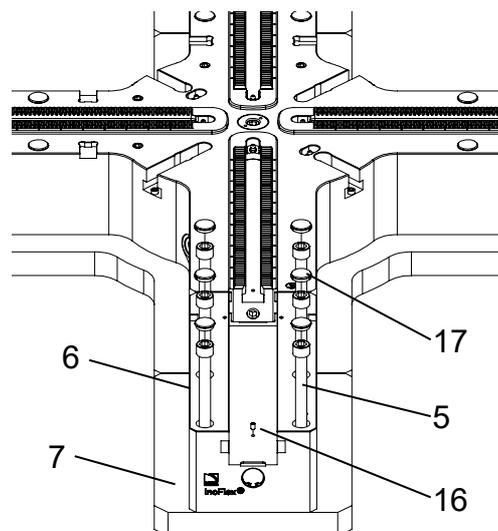


Fig. 2-6 : Montage du InoFlex® VL100

**Étape 8** Insérez les rallonges de porte-mors (4) dans les guidages des rallonges d'unité de base (6). Utilisez la vis de fixation (18) pour visser les rallonges de porte-mors (4) sur les porte-mors (19). À cet effet, une rondelle Schnorr (23) doit être insérée. Observez impérativement l'orientation de la rondelle Schnorr (23) illustrée par la figure.

Bloquez les vis de fixation (18) à l'aide des tiges filetées (20).

Obturez les rallonges de porte-mors (4) à l'aide des vis d'obturation (21).

Vissez ensuite entièrement en place la vis d'arrêt (22).

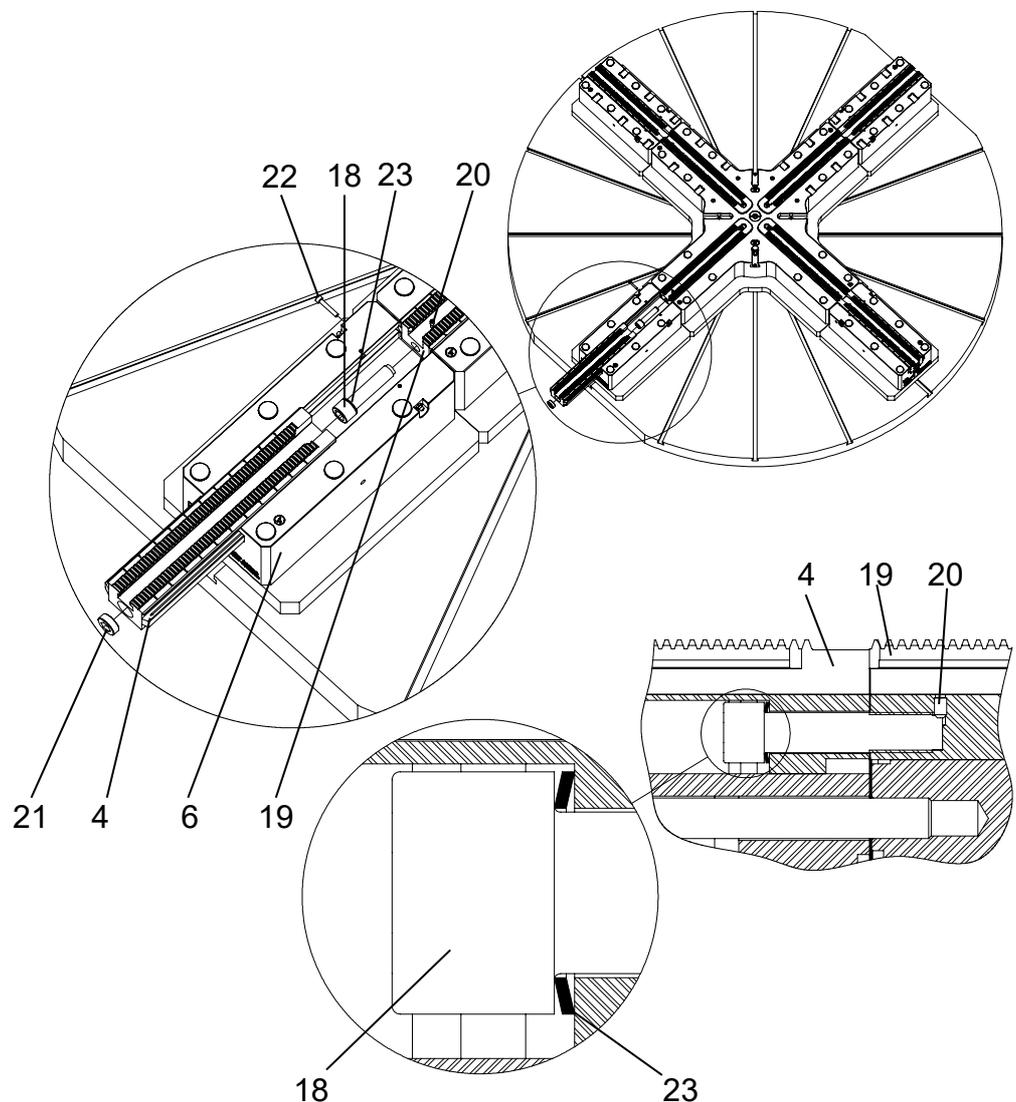


Fig. 2-7 : Montage des rallonges de porte-mors

### 2.3 MISE EN PLACE DES MORS RAPPORTES/DES MORS A GRIFFE

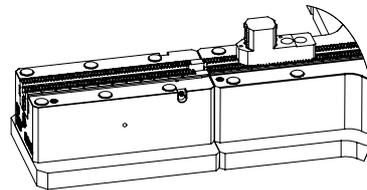
Montez les mors rapportés/les mors à griffe conformément à la notice d'utilisation du modèle InoFlex® VL100.



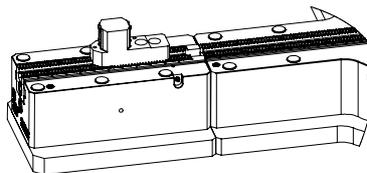
#### **Attention**

*Les mors rapportés doivent toujours être montés uniquement sur le porte-mors du modèle InoFlex® VL100 ou sur la rallonge de porte-mors ! Un montage en chevauchement n'est pas possible (voir fig. 2-7) !*

Mors rapporté monté uniquement sur le porte-mors VL100



Mors rapporté monté uniquement sur la rallonge de porte-mors



Mors rapporté monté en chevauchement sur le porte-mors VL100 et la rallonge

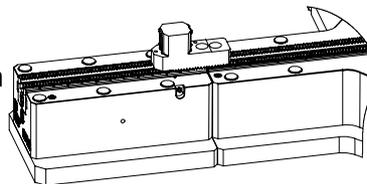


Fig. 2-7 : Montage des mors rapportés/des mors à griffe

### 2.4 UTILISATION DE BUTEES FIXES

Des butées fixes peuvent être utilisées sur le kit d'extension VL140 à VL200 conformément à la notice d'utilisation du modèle InoFlex® VL100.

Les valeurs pour le couple de serrage max. de la broche ainsi que pour les efforts de serrage max. sur les kits d'extension correspondent à celles du modèle InoFlex® VL100.

## 3 UTILISATION

### 3.1 DISPOSITIF DE CONTROLE DE COURSE

Lorsque la pièce est à l'état serré, le bord arrière de la rallonge de porte-mors doit se trouver entre les surfaces extérieure et intérieure représentées dans la fig. 3-1. Cela permet d'exclure que le porte-mors arrive en butée dans le mandrin et que la pièce ne soit pas serrée de manière sécurisée.

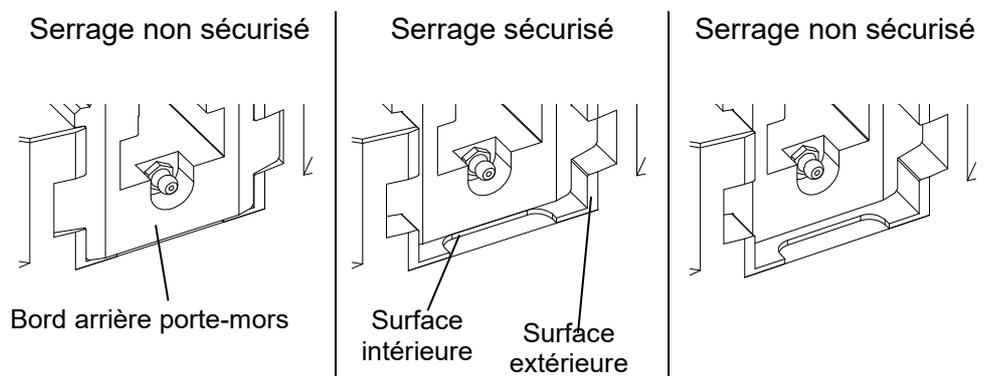


Fig. 3-1 : Dispositif de contrôle de course (représentation à titre d'exemple)

## 4 ENTRETIEN

### 4.1 GENERALITES

Le kit d'extension VL140 à VL200 doit être contrôlé et entretenu conformément à la notice d'utilisation du modèle InoFlex® VL100.

Sur chacune des quatre rallonges d'unité de base se trouvent deux graisseurs qui doivent être graissés conformément à la notice d'utilisation du modèle InoFlex®.

### 4.2 DEMONTAGE/NETTOYAGE/MONTAGE DU KIT D'EXTENSION

#### Démontage et nettoyage

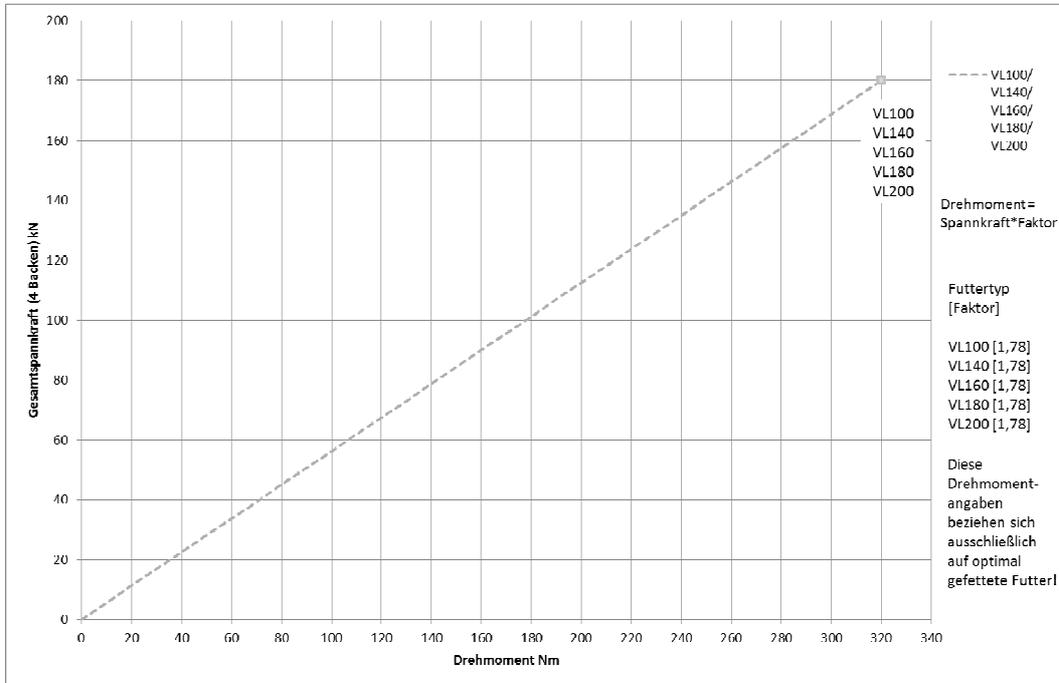
- Étape 1** Démontez le kit d'extension dans l'ordre inverse de celui du montage au chapitre 2.2.
- Étape 2** Nettoyez tous les composants du kit d'extension. Utilisez des nettoyeurs à froid le cas échéant.
- Étape 3** Vérifiez tous les composants. Les pièces défectueuses doivent être remplacées. Contactez le fabricant en cas de points à éclaircir.

#### Montage

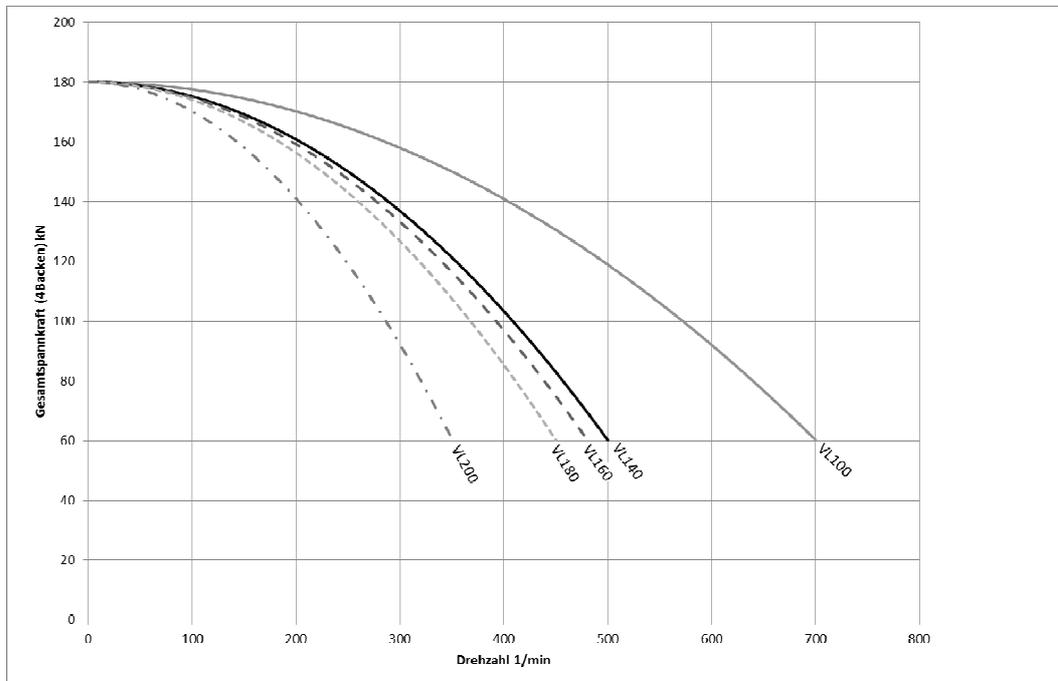
Montez le kit d'extension conformément au chapitre 2.2.

## 5 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### 5.1 DIAGRAMME EFFORT DE SERRAGE/COUPLE DE SERRAGE



### 5.2 DIAGRAMME EFFORT DE SERRAGE/VITESSE



### 5.3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type		VL140	VL160	VL180	VL200
N° d'ident.		846141	846161	846181	846199
Mandrin de serrage de base	--	VL100	VL100	VL100	VL100
Diamètre	mm	1400	1600	1800	2000
Course par mors	mm	11,3	11,3	11,3	11,3
Course de compensation par mors	mm	9,3	9,3	9,3	9,3
Couple de serrage max. de la broche	Nm	320	320	320	320
Effort de serrage max.	kN	180	180	180	180
Vitesse max. *	tr/min	500	480	450	350
Masse kit d'extension	kg	212	300	394	485
Moment d'inertie	kg·m <sup>2</sup>	77,1	129	199	283
Poids max. de la pièce **	kg	600	600	600	600
Tasseau standard	--	GP13	GP13	GP13	GP13
Mors standard	--	Conformément à la fiche de données du mandrin – consultable dans notre outil de recherche de mors de serrage sur <a href="http://www.hwr.de/produkte/spannbacken/#c270">http://www.hwr.de/produkte/spannbacken/#c270</a>			
Tableau 5-1 : Caractéristiques techniques					

\* Qualité d'équilibrage sel. DIN ISO 1940-1 : G 6,3 (non graissé)

\*\* En cas de poids supérieur de la pièce, un étayage sur le corps du mandrin est nécessaire



**Attention**

Si les spécifications divergent, les valeurs marquées sur le corps du mandrin font référence !



**Attention**

Diamètre de serrage max. = diamètre du mandrin

## 5.4 COTES DE RACCORDEMENT

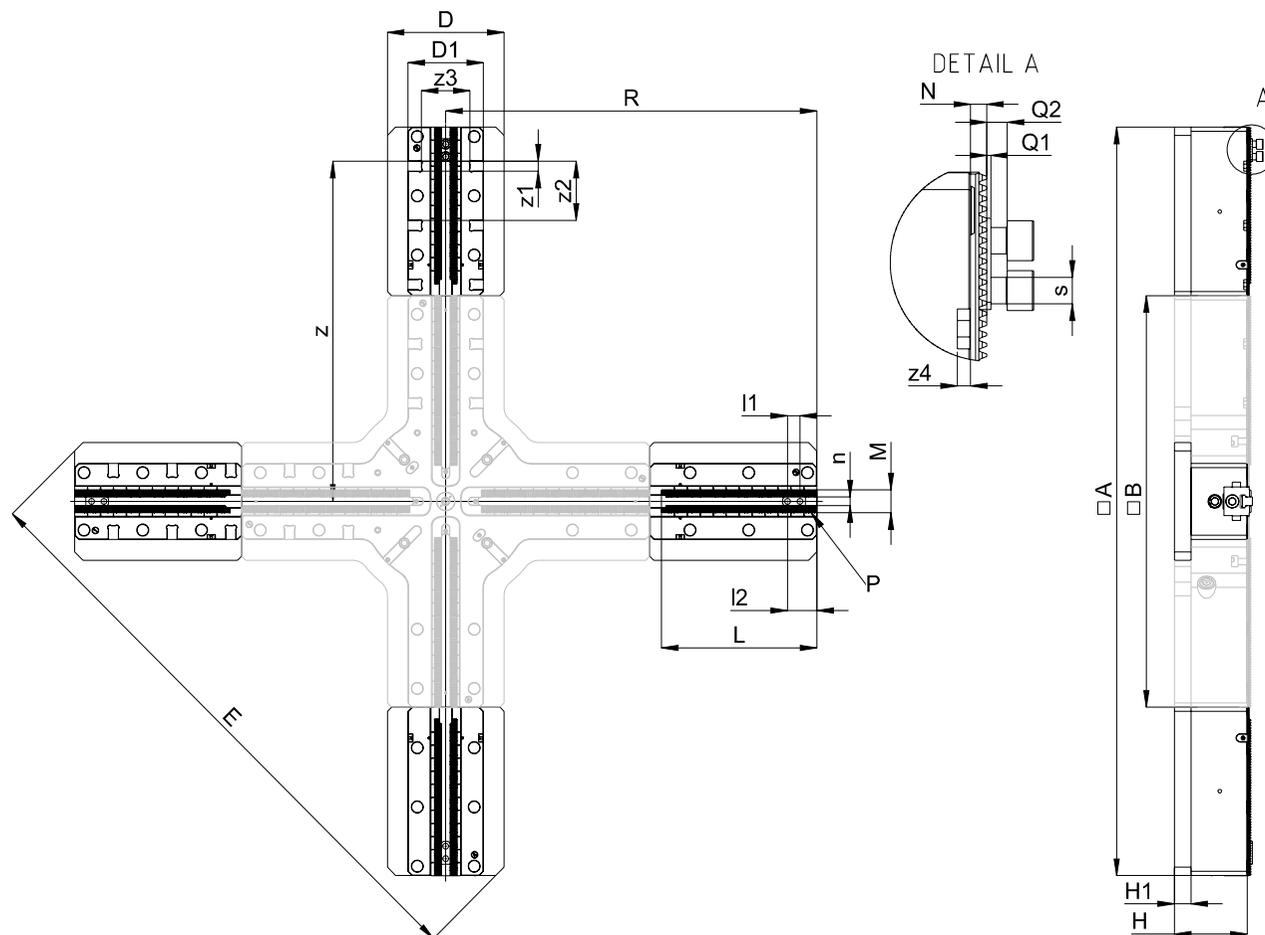


Fig. 5-1 : Cotes de raccordement  
(Sous réserve de modifications techniques)

Type		VL140	VL160	VL180	VL200	
	<b>A</b>	mm	1400	1600	1800	2000
	<b>B</b>	mm	990	990	990	990
	<b>D</b>	mm	283	283	283	283
	<b>D1</b>	mm	183	183	183	183
	<b>E</b>	mm	1162	1304	1445	1586
	<b>H</b>	mm	176,5	176,5	176,5	176,5
	<b>H1</b>	mm	40	40	40	40
	<b>L</b>	mm	177	277	377	477
	<b>M</b>	mm	55	55	55	55
	<b>N</b>	mm	9,8	9,8	9,8	9,8
	<b>P</b>	mm	Module 2	Module 2	Module 2	Module 2
	<b>Q1</b>	mm	2,5	2,5	2,5	2,5
	<b>Q2</b>	mm	10	10	10	10
Mors ouvert	<b>R</b>	mm	700,5	800,5	900,5	1000,5
	<b>I1</b>	mm	30	30	30	30
min./max.	<b>I2</b>	mm	40/157	40/257	40/357	40/457
	<b>n</b> H8	mm	21	21	21	21
	<b>s</b>		M16 x 35	M16 x 35	M16 x 35	M16 x 35
	<b>z</b>	mm	533,25	675,75	818,25	818,25
	<b>z1</b> G7	mm	24	24	24	24
	<b>z2</b>	mm	--	142,5	142,5 (2x)	142,5 (2x)
	<b>z3</b>	mm	118	118	118	118
	<b>z4</b>	mm	8	8	8	8

Tableau 5-2 : Cotes de raccordement

## 6 PIÈCES DE RECHANGE

### 6.1 LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE KIT D'EXTENSION INOFLEX® VL140 A VL200

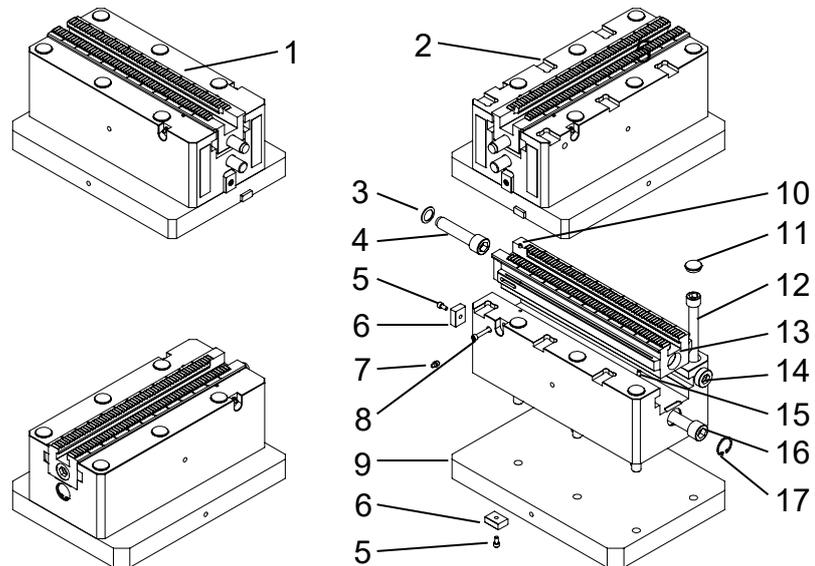


Fig. 6-1 : Pièces de rechange kit d'extension InoFlex® VL140 à 200

Rep.	Désignation	Quantité			
		VL140	VL160	VL180	VL200
1	Rallonge d'unité de base 3 / 4	2	2	2	2
2	Rallonge d'unité de base 1 / 2	2	2	2	2
3	Rondelle Schnorr	4	4	4	4
4	Vis de commande	4	4	4	4
5	Vis à tête cylindrique	2	2	2	2
6	Tasseau d'ajustage	2	2	2	2
7	Graisseur	2	2	2	2
8	Vis à tête cylindrique	4	4	4	4
9	Rallonge de plaque de base	4	4	4	4
10	Tige filetée	4	4	4	4
11	Cache	16	16	24	24
12	Vis à tête cylindrique	16	16	24	24
13	Rallonge de porte-mors	4	4	4	4
14	Vis d'obturation	4	4	4	4
15	Tige filetée	4	4	4	4
16	Vis à tête cylindrique	4	4	4	4
17	Bague de frein	4	4	4	4

Tableau 6-1 : Liste des pièces de rechange kit d'extension InoFlex® VL140 à VL200