

# MANN®

# HOLZ

# MASCHINEN

# HOLZ BEARBEITUNG

## Mode d'emploi



### *Perceuse horizontale LBM 290*



CONSERVER SOIGNEUSEMENT CE MODE D'EMPLOI  
POUR DE FUTURES QUESTIONS;

**ATTENTION: LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT  
DE METTRE LA MACHINE EN MARCHÉ!**

HOLZMANN-MASCHINEN  
Humer GmbH  
A-4710 Grieskirchen, Schüsslberg 8  
Tel 0043 (0) 7248 61116-0  
Fax 0043 (0) 7248 61116-6

HOLZMANN-MASCHINEN  
Schörghuber GmbH  
A-4170 Haslach, Marktplatz 4  
Tel 0043 (0) 7289 71562-0  
Fax 0043 (0) 7289 71562-4

Ausgabe: 2011 – Revision 01- FRANCAIS

## **Cher client !**

Ce manuel contient informations importantes pour la correcte utilisation de la machine LBM290.

Ce manuel doit être soigneusement gardé avec la machine. Ayez le toujours disponible pour pouvoir le consulter.



### **S'il vous plaît suivez les consignes de sécurité!**

Lire attentivement et suivez les instructions de sécurité. Soyez connaissant des contrôles de la machine et de son utilisation. Lire le manuel facilite la correcte utilisation de la machine et évite les erreurs et les dommages sur la machine et vous même.

Si vous trouvez des erreurs, s'il vous plaît nous le faire savoir. Sujet à changement sans préavis!

## **Copyright**

© 2009

Ce document est protégé par le droit international des droits d'auteur. Toute reproduction, traduction ou utilisation des illustrations de ce manuel sans autorisation seront poursuivis par la loi - la compétence des tribunaux A-4020 Linz, en Autriche!

## **Contact service après vente**

**HOLZMANN MASCHINEN GmbH**

A-4170 Haslach, Marktplatz 4  
Tel 0043 7289 71562 - 0  
Fax 0043 7289 71562 - 4

<b>1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>4</b>
1.1 Fiche technique LBM 290 .....	4
1.2 Contrôles et composants .....	4
1.3 Contenu de livraison .....	5
<b>2 SÉCURITÉ</b>	<b>6</b>
2.1 Utilisation correcte .....	6
2.2 Utilisation interdite .....	6
2.3 Instructions générales de sécurité .....	7
2.4 Dispositifs de sécurité des LBM 290 .....	8
2.5 Risques résiduels .....	8
<b>3 ASSEMBLAGE</b>	<b>9</b>
3.1 Le lieu de travail .....	9
3.2 Transport / déchargement de la machine .....	9
3.3 Préparation des surfaces .....	10
3.4 Montage des composants démontés pour le transport .....	10
3.5 Le système d'aspiration .....	10
3.6 Raccordement électrique .....	10
3.6.1 Câbles rallonges .....	11
<b>4 FONCTIONNEMENT</b>	<b>12</b>
4.1 Modes de fonctionnement .....	12
4.2 Réglage du perceuse .....	12
4.3 Mortaiseuse des rainures .....	12
4.4 Crémaillère .....	12
<b>5 MAINTENANCE</b>	<b>13</b>
<b>6 DÉPANNAGE</b>	<b>13</b>
<b>7 VUE ÉCLATÉE</b>	<b>14</b>
7.1 Commande des pièces détachées .....	18
<b>8 FORMULAIRE DE SUGÉRENCES</b>	<b>19</b>

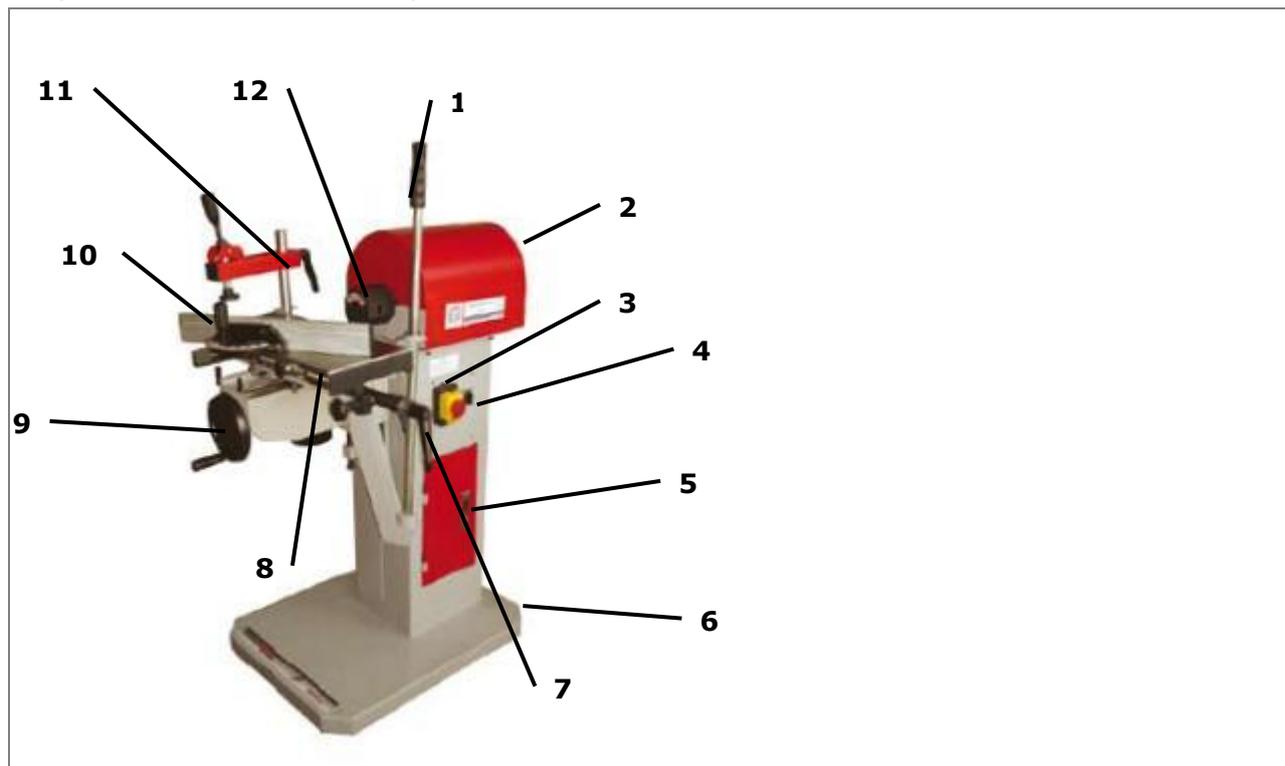
# 1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## 1.1 Fiche technique LBM 290

Pouissance du moteur	Kw / PS(100%) /PS (S6)	2.2 / 3.0 / 4.3
Tension / Fréquence	V/Hz	230V o 400V / 50Hz
Maximum diamètre de perçage	mm	16
Course transversal	mm	140
Course verticale	mm	140
Course horizontale	mm	240
Dimensions de la table	mm	500x210
Poids net/brut	kg	70/75

## 1.2 Contrôles et composants

Le perceuse LBM 290 se compose des éléments suivants:



<b>1</b>	Levier d'opération	<b>7</b>	Levier de blocage du dispositif crémaillère
<b>2</b>	Carter du moteur	<b>8</b>	Table de travail
<b>3</b>	Éteindre / arrêt / arrêt d'urgence	<b>9</b>	Volant de réglage de hauteur
<b>4</b>	Sélecteur gauche / droite	<b>10</b>	Guide d'onglet avec échelle
<b>5</b>	Boîte de rangement	<b>11</b>	Presseur
<b>6</b>	Base de la machine	<b>12</b>	Couvercle de mandrin Westcott

En addition, pour le réglage en latitude et latéraux ont chacun deux limites de course réglables et verrouillables. Pour régler la hauteur, il ya un levier sous la table de travail en queue d'aronde.

### **1.3 Contenu de livraison**

- 2 mandrin 0-16mm
- Guide d'onglet

#### Accessoires en option:

Pour la machine, nous recommandons un ensemble de mèches de 6 pièces, nom de l'article LL6TLG. Pour plus d'informations, nous sommes disponibles ou vous pouvez également trouver tous les produits appropriés sur notre site web: [www.holzmann-maschinen.at](http://www.holzmann-maschinen.at).

## 2 SÉCURITÉ

### 2.1 Utilisation correcte

La machine doit être en bon état et avec toutes les protections de sécurité correspondant à l'achat de la même! Les troubles qui peuvent affecter la sécurité doivent être retirés immédiatement!

L'utilisation de la machine sans dispositifs de protection, ainsi que le retrait de tout ou partie de ces dispositifs est interdite!

La personne qui utilise la machine doit être sur le côté droit avant de la machine. L'utilisateur ne doit pas être directement en face de la machine.

La perceuse horizontale LBM290 est utilisée exclusivement pour:

- Mortaisage des trous et
  - Fraisage de rainures
- en matériaux du bois exempts d'impuretés.

Le diamètre maximum de perçage est de 16mm. La machine dispose des positions prédéfinies de perçage de précision.

L'utilisation générale de la machine est donnée universellement comme:

- Charpente, menuiserie
- Bricolage
- Modélisation
- Artisanat
- Centres de formation

La machine est conçue pour fonctionner dans les conditions suivantes:

Humidité	max. 90%
Température	de +1°C à +40°C
Niveau au-dessus de la mer	max. 1000 m

La machine n'est pas destinée à une utilisation en extérieur.

La machine ne doit pas travailler dans un milieu de risque d'explosion.

### 2.2 Utilisation interdite

- N'utiliser jamais la machine en dehors des limites spécifiées dans ce manuel.
- L'utilisation de la machine sans dispositif de protection est interdite.
- Le démantèlement ou l'inactivation des dispositifs de protection est interdite.
- Interdit l'utilisation de la machine avec des matériaux qui ne sont pas explicitement mentionnés dans ce manuel.
- La transformation des matières avec des dimensions delà des limites mentionnées dans ce manuel est interdite.
- Interdit l'utilisation d'outils qui ne répondent pas à la norme EN847-1 et ne sont pas destinés au diamètre de l'arbre.
- Ne pas effectuer un changement dans la conception de la machine.

Pour un usage différent ou supplémentaire et entraînant des dommages matériels ou des blessures Holzmann-Maschinen ne prend pas aucune responsabilité ou garantie.

## 2.3 Instructions générales de sécurité

**Les signes d'alerte et / ou des décalcomanies illisible sur la machine doivent être remplacés par de nouvelles tout de suite!**

Pour éviter tout dysfonctionnement, de dommages ou de blessures doit prendre en compte les éléments suivants:



**Garder la zone de travail et le plancher propre et exempt de graisse ou d'autres matériaux!**

**Assurez-vous que votre espace de travail est bien éclairée! Ne pas utiliser la machine à l'extérieur!**

**Il est interdit d'utiliser la machine si vous êtes fatigué, ne pas concentré ou sous l'influence d'un médicament, al-alcool ou d'autre type de drogues!**



**Il est interdit de grimper sur la machine!**

**Peut causer des blessures graves ou des chutes de vider la machine!**



**La LBM290 doit être utilisé uniquement par un personnel qualifié.**

**Les personnes non autorisées, en particulier les enfants et les personnes sans formation spécifique doit être tenu à l'écart de la machine en mouvement!**



**Lorsque vous travaillez avec la machine ne porte pas de vêtements amples, cheveux longs ou des bijoux tels que colliers, etc.**

**Les éléments individuels peuvent être couplés à des pièces mobiles de la machine et provoquer de graves dommages.**



**Porter un équipement de sécurité approprié lorsque vous travaillez avec des machines (des lunettes de sécurité, chaussures de sécurité ...).**



**La queue peut contenir des ingrédients chimiques qui peuvent nuire à votre santé. Assurez-vous toujours de travailler dans des zones bien ventilées!**



**Ne laissez jamais la machine sans surveillance pendant le travail. Débranchez la machine et attendez jusqu'à ce qu'il s'arrête avant de quitter le lieu de travail.**



**Débrancher la machine du secteur avant tout entretien ou des activités similaires! Ne pas utiliser le câble pour déplacer la machine !**

**La machine n'a que quelques éléments qui ont besoin d'entretien.**

**Les réparations ne doivent faire que les professionnels!**

**Accessoires: Utiliser uniquement les accessoires recommandés par Holzmann.**

**Si vous avez des questions, s'il vous plaît contactez votre distributeur Holzmann ou notre Service à la clientèle.**

## **2.4 Dispositifs de sécurité des LBM 290**

Dans la conception de la machine dispositifs de protection suivants sont fournis:

- Arrêt d'urgence. Vérifiez régulièrement son fonctionnement.
- Capot de protection du mandrin. Il est strictement interdit d'utiliser la machine si le couvercle n'est pas correctement monté.
- Interrupteur thermique du moteur. L'appareil s'éteint automatiquement le moteur en cas de surchauffe à cause d'une surcharge, utilisation abusive ou mauvaise alimentation.

## **2.5 Risques résiduels**

L'utilisation de LBM 290 a un risque résiduel, même si vous suivez toutes les consignes de sécurité et d'utilisation:

- Les blessures graves de la main ou les doigts sur la mèche, en particulier à la suite d'un rebond!
- Problèmes auditifs, si la protection auditive de l'opérateur est insuffisante.
- Risque de blessures dues à des morceaux de la pièce qui sont catapultés.
- Pour protéger vos yeux de ce type de blessures, portez des lunettes de protection certifiées.
- Le bois traité peut contenir des produits chimiques dangereux et / ou nuisibles. Ceux-ci peuvent être inhalés, avec la poussière de bois. Danger d'endommager le système respiratoire. Toujours porter un masque anti-poussière lorsque vous travaillez avec des matériaux de bois traité.

Ces risques peuvent être minimisés si les normes de sécurité sont appliquées, la machine est réparé et entretenu correctement et la machine est utilisée comme prévu et par un personnel qualifié.

## 3 ASSEMBLAGE

### 3.1 Le lieu de travail

Choisissez un endroit approprié pour la machine.

Respecter les exigences de sécurité du chapitre 2 et les dimensions de la machine du chapitre 1 de ce manuel.

Le lieu choisi pour le positionnement de la machine devrait fournir pour une connexion aisée au réseau électrique et le dispositif d'aspiration de la poussière.

Vérifiez la capacité de charge du sol et garder à l'esprit que la machine doit être mis à niveau à la fois sur ses quatre points d'appui.

Prévoir une distance d'au moins 0,8 m autour de la machine.

### 3.2 Transport / déchargement de la machine

Pour transporter la machine, le mieux est une courroie avec une capacité suffisante. Fixez la courroie autour de la machine et soulevez soigneusement avec l'aide d'une grue ou un autre dispositif de levage approprié.

Notez que l'équipement de levage sélectionné (grue, chariot élévateur, courroies, etc) sont en parfait état. Assurez-vous également que l'emplacement peut supporter le poids de la machine, surtout si la machine est au-dessus du sol.

Pour déplacer la machine avec l'emballage, vous pouvez également utiliser un transpalette ou un chariot élévateur.



#### **AVERTISSEMENT**



**Vérifiez que les œillets sont attachés au corps de la machine ainsi.**

**Le levage et le transport de la machine peut être effectué par un personnel qualifié avec l'équipement approprié .**

### 3.3 Préparation des surfaces

Éliminer les produits de conservation, qui s'applique pour prévenir la corrosion des pièces sans peinture. Cela peut être fait avec les solvants habituels. N'utilisez pas de nitro-dissolvants ou d'autres dissolvants, et surtout n'utilisez jamais d'eau.

### 3.4 Montage des composants démontés pour le transport

La machine est livrée pré-assemblée. Seules être monté sur la machine le guide d'onglet et autres éléments de contrôle.

### 3.5 Le système d'aspiration

La machine est équipée d'un bouche d'aspiration pour la connexion au système d'aspiration.

**Le dispositif d'aspiration doit être allumé simultanément avec le moteur de la machine.**

Connectez un tube d'aspiration sous l'aspirateur. Attachez solidement le tube avec une pince.

### 3.6 Raccordement électrique

#### **⚠ ATENCIÓN**



**Quand on travaille avec une machine sans mise à terre: Ils peuvent causer des blessures graves par électrocution en cas de dysfonctionnement!**

Par conséquent:

La machine doit être mise à terre!

**La connexion de la machine LBM290 au réseau électrique et les essais complémentaires suivants peuvent être effectuée que par un électricien qualifié.**

- Le raccordement électrique de la machine est conçue pour fonctionner avec prise au mise à terre!
- La fiche doit être connectée uniquement à une prise installée et mise à terre!
- La fiche ne doit pas être changé. Si la fiche ne correspond pas ou s'il est défectueux, seul un électricien qualifié devrait-il changer ou réparer!
- La mise à terre est le vert-jaune.
- En cas de réparation ou de remplacement, le câble de mise a terre ne peut pas être connecté à une prise de courant!
- Consultez un électricien qualifié ou un service, faire en sorte que les instructions de terre soient bien compris et la machine est correctement mise à la terre.
- Un câble endommagé doit être remplacé immédiatement!
- Contrôlez la correspondance entre les données indiquées sur la plaque de la machine et les valeurs réelles du courant électrique d'alimentation et sa fréquence. La déviation tolérée dans les valeurs de la tension d'alimentation

jusqu'à  $\pm 5\%$  (par exemple une machine avec tension de travail de 380 V peut travailler dans un diapason de 360 à 400 V).

- Pour déterminer la section nécessaire du câble d'alimentation, faites recours aux données de la plaque de la machine, ainsi que dans le tableau suivant:

<b>Électricité consommée (A)</b>	<b>Section du câble</b>	<b>Fusible</b>
Jusqu'à 10	2.5 mm <sup>2</sup>	12A AM
de 10 à 14	4.0 mm <sup>2</sup>	16A AM
de 14 à 18	6.0 mm <sup>2</sup>	20A AM
de 18 à 22	6.0 mm <sup>2</sup>	25A AM
de 22 à 28	10.0 mm <sup>2</sup>	32A AM
de 28 à 36	10.0 mm <sup>2</sup>	40A AM
de 36 à 46	16.0 mm <sup>2</sup>	50A AM

### 3.6.1 Câbles rallonges

Assurez-vous que la rallonge est en bon état et propre à la transmission de puissance. Un câble inférieur réduit le transfert de l'énergie et de la chaleur jusqu'à considérablement. Le tableau suivant indique le calibre approprié selon le débit et la longueur.

<b>Ampères</b>	<b>Rallonge de câble en mètres</b>					
	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>33</b>	<b>50</b>	<b>66</b>
<b>&lt; 5</b>	16	16	16	14	12	12
<b>5 à 8</b>	16	16	14	12	10	p.r.
<b>8 à 12</b>	14	14	12	10	p.r.	p.r.
<b>12 à 15</b>	12	12	10	10	p.r.	p.r.
<b>15 à 20</b>	10	10	10	p.r.	p.r.	p.r.
<b>20 à 30</b>	10	p.r.	p.r.	p.r.	p.r.	p.r.

p.r. = pas recommandée

## 4 FONCTIONNEMENT

### 4.1 Modes de fonctionnement

- Mortaiseuse des rainures
- Crémaillère

**Effectuez tous les réglages de fonction lorsque la machine est éteinte!**

### 4.2 Réglage du perceuse

Peut être monté sur le mandrin, mèches jusqu'à 16mm. Serrer les mèches avec la clé de mandrin.

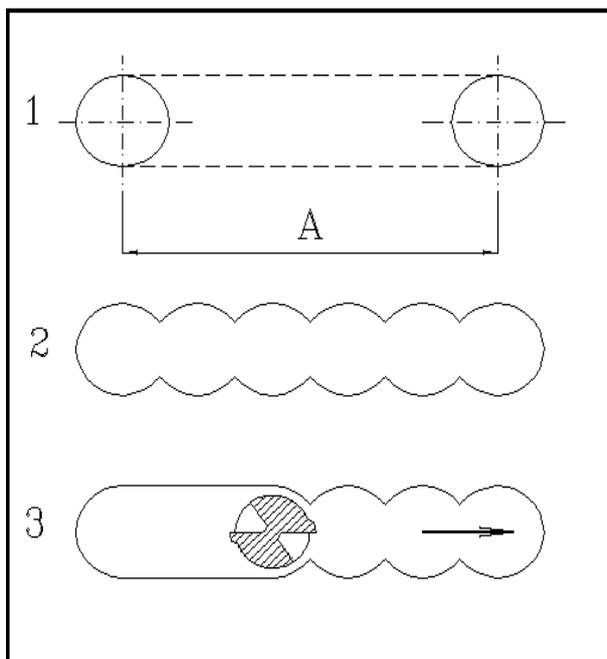
La pièce de travail est fixée dans la table avec le presseur **(11)**.

Pouvez déplacer la table selon l'axe vertical avec le levier **(1)**. La hauteur désirée de la perceuse peut être réglé avec le volant **(9)**. Une fois la hauteur désirée est réglée, la poignée est serré. Le déplacement peut être lu sur l'échelle.

Définir le maximum course transversale et la profondeur en ajustant les butées respectifs et sécurisé.

### 4.3 Mortaiseuse des rainures

Pour travailler avec la perceuse, suivez les étapes indiquées dans la figure:



1. Percez deux trous aux deux extrémités de la fente.
2. Commencez à une extrémité, puis une séquence de trous à l'autre extrémité de la fente (selon dessin 2).
3. Déplacez la mèche de gauche à droite (selon la mèche et le dessin 3).

### 4.4 Crémaillère

- Desserez le levier de blocage du dispositif crémaillère.
- Tourner le dispositif, et choisissez les trous dans la distance que vous voulez faire.
- Fixer le dispositif à nouveau.
- Fixez la pièce comme décrit dans la section 4.2.
- Vérifiez avant chaque perçage, que le boulon est bien verrouillé dans l'ouverture correspondante.

## 5 MAINTENANCE

### **AVERTISSEMENT**



**Nettoyage et entretien avec une machine connectée:**

**Les dommages matériels et des blessures causées par une activation accidentelle de la machine!**

Par conséquent:

Avant l'entretien déconnecter la machines et l'alimentation !

**La machine á besoin de peu entretien et ne contient que peu de pièces, qui doivent être soumis à un opérateur de maintenance.**

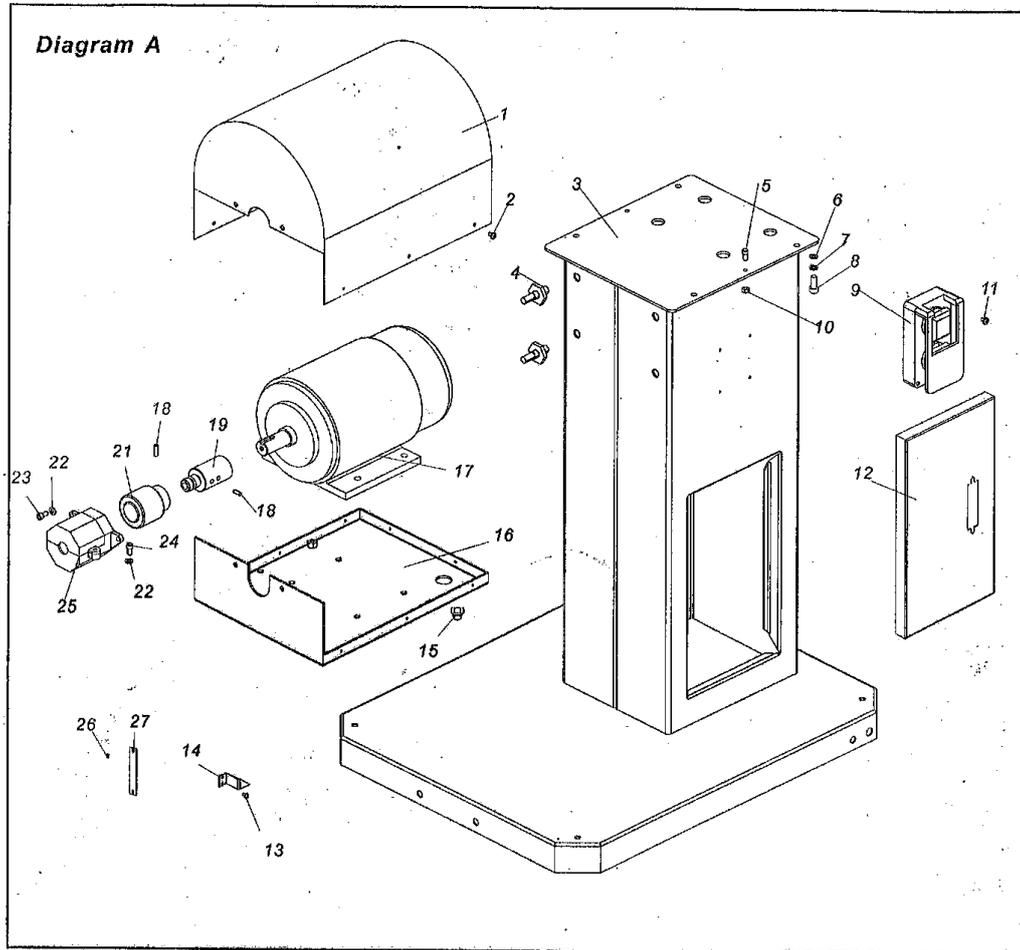
- Fautes ou défauts qui peuvent affecter la sécurité de la machine, doit être éliminé immédiatement.
- Activités de réparation peut être effectuée par du personnel qualifié! Le nettoyage complet assure une longue vie de la machine et est une dar exigence de sécurité.
- Apres chaque journée de travail la machine et tous ses parties doivent être nettoyées a fond.
- Vérifiez régulièrement que tous les avertissements et les instructions sont disponibles sur la machine et lisible.
- Vérifiez avant d'utiliser la machine, le bon état des dispositifs de sécurité.
- La machine ne peut pas être stockée dans un lieu humide et doivent être protégés contre les intempéries.
- Avant la première utilisation, puis toutes les 100 heures de travail, appliquer une mince couche d'huile ou de graisse sur les pièces mobiles.

## 6 DÉPANNAGE

**Avant de commencer tout travail de réparation couper l'alimentation électrique de la machine!**

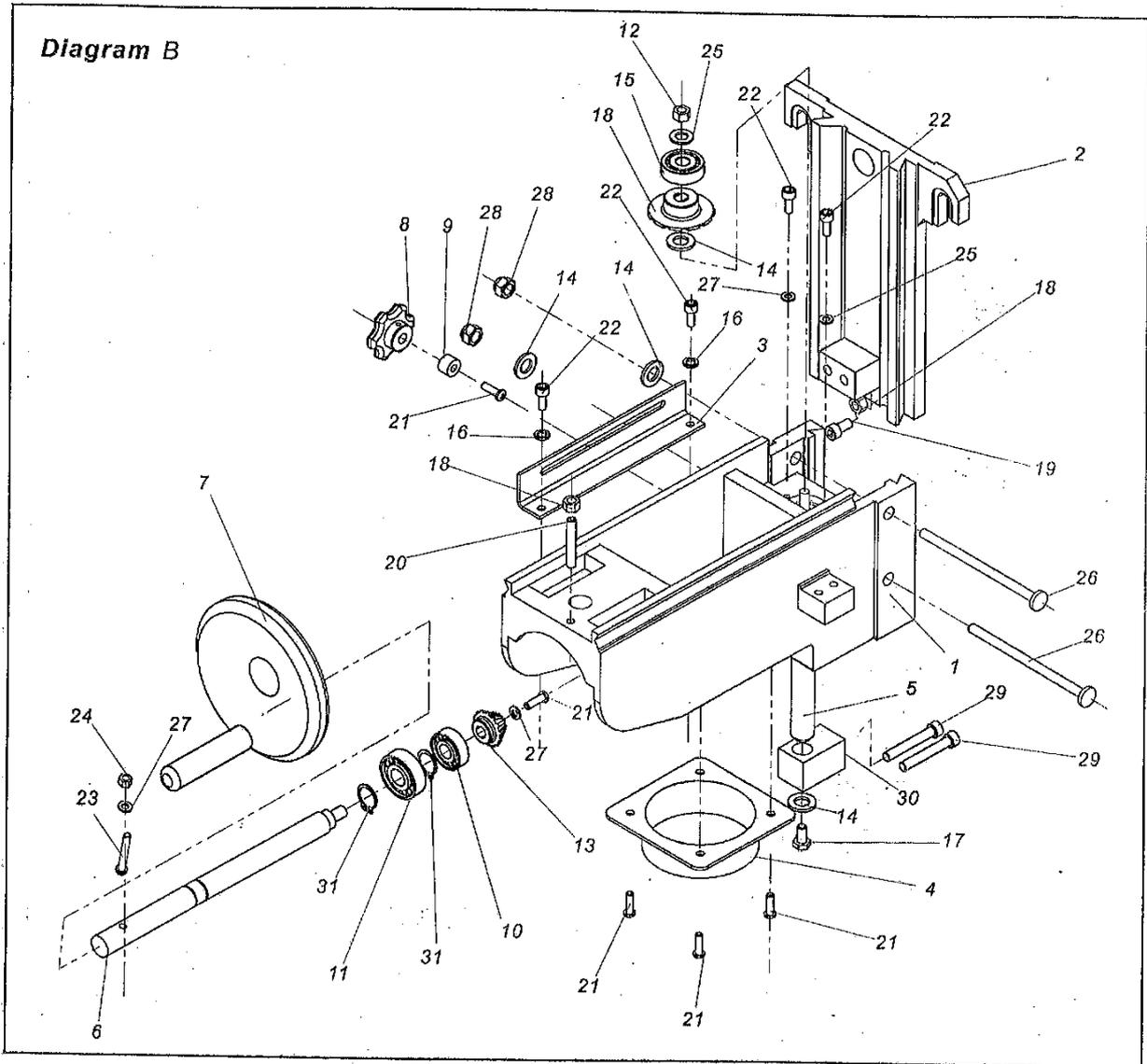
Défaut	Cause	Réparation
<b>La machine ne démarre pas</b>	1. Pas d'alimentation dans le réseau électrique.	Inspection par un électricien.
	2. Interrupteur marche / arrêt défectueux	Inspection par un électricien.
<b>La machine s'arrête en plein travail</b>	Surchauffe du moteur, son thermo contact a débranché l'alimentation (utilisation incorrecte de la machine - surcharge).	Attendez que le moteur refroidisse. Réduire la vitesse. Affûtage des méches.
	L'échec de une ou plusieurs des phases. Alimentation instable.	Inspection par un électricien
<b>La méche est décentré</b>	Le mandrin est décentré.	Changer le mandrin.
	Les pinces sont défectueux.	Changer les pinces.

## 7 VUE ÉCLATÉE



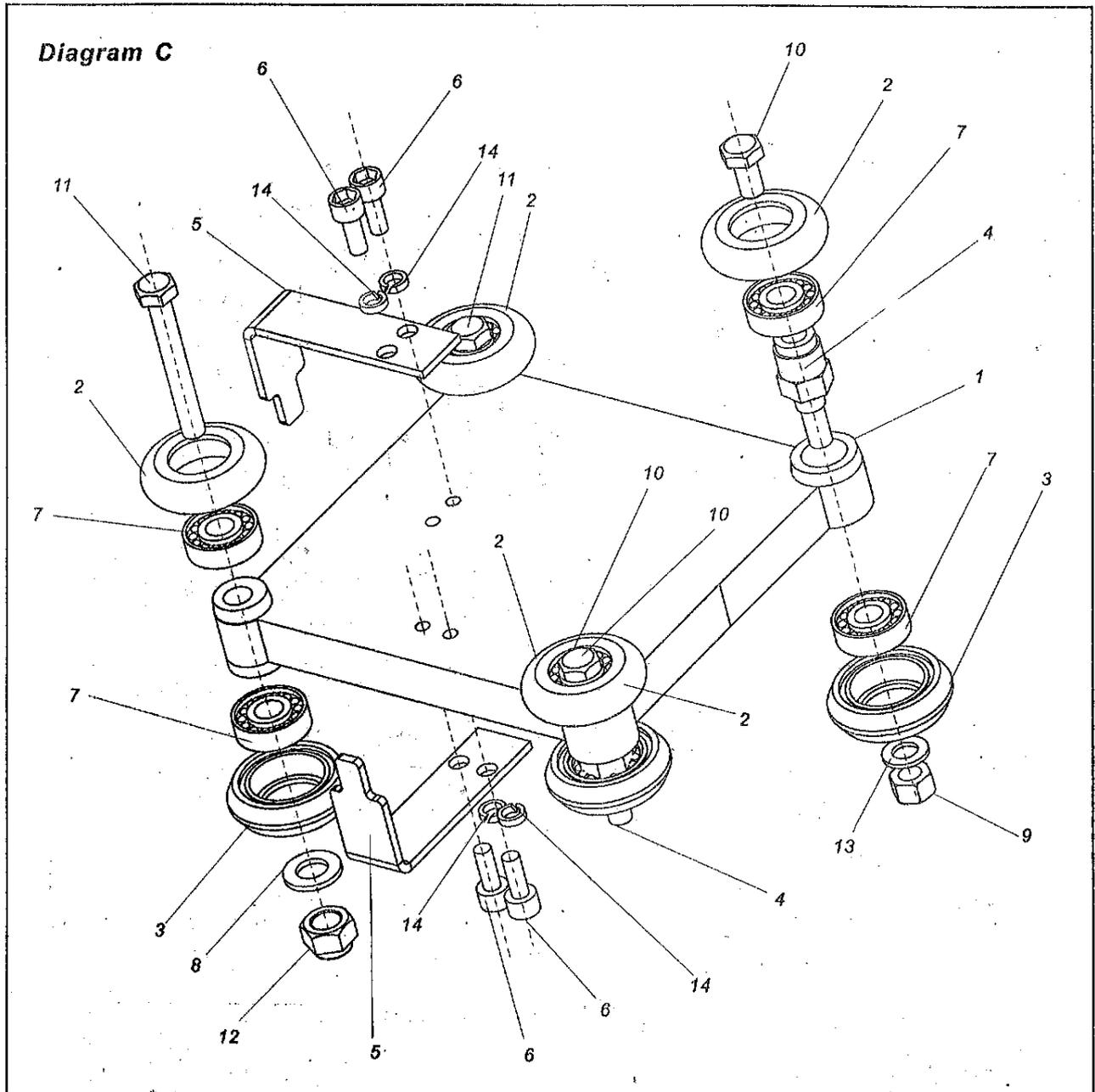
Parts List Diagram A

No	Description	Qty	No	Description	Qty
1	Motor cover	1	14	Pointer	1
2	Pan head screw M5x8	6	15	Strain relief	1
3	Cabinet stand	1	16	Motor support	1
4	Mortising kit support	2	17	Motor	1
5	Thread stop	2	18	Set screw M8x10	2
6	Washer 8mm	4	19	Clamp chuck	1
7	Spring washer 8mm	4	21	Chuck	1
8	Allen screw M8x20	4	22	Washer 6 mm	3
9	Power switch	1	23	Allen screw M6x16	2
10	Lock nut M6	2	24	Allen screw M6x10	1
11	Taping screw ST3.5x16	4	25	Chuck guard	1
12	Door w/lock	1	26	Rivet 3x6	2
13	Pan head screw M4x8	2	27	Height indicator	1



**Parts List Diagram B**

No	Description	Qty	No	Description	Qty
1	Table base	1	17	Hex head screw M8x16	1
2	Mount base	1	18	Hex nut M8	3
3	"L" bracket	1	19	Allen screw M8x35	1
4	Dust port	1	20	Set screw M8x40	1
5	Thread rod	1	21	Pan head screw M6x10	6
6	Control shaft	1	22	Allen screw M6x16	6
7	Hand wheel	1	23	Carriage bolt M6x45	1
8	Star-type knob M6	1	24	Hex nut M6	1
9	Bush	1	25	Washer 10mm	1
10	Ball bearing 16003	1	26	Carriage Bolt M10x140	2
11	Ball bearing 6004	1	27	Washer 6mm	6
12	Ball bearing 6301	1	28	Hex lock nut M10	2
13	Cone gear	1	29	Allen screw M8x55	2
14	washer 12mm	4	30	Special nut	1
15	Gear	1	31	Circle ring	2
16	Spring washer 8mm	3			



**Parts List Diagram C**

No	Description	Qty	No	Description	Qty
1	Frame, control roller	1	8	Washer 10mm	2
2	Annulus	4	9	Hex lock nut M8	2
3	Annulus	4	10	Hex head screw M8x20	2
4	Eccentric shaft	2	11	Hex head screw M10x65	2
5	Stop plate	2	12	Hex lock nut M19	2
6	Allen screw M6x10	4	13	Washer 8mm	2
7	ball bearing 6000	8	14	Spring washer 6mm	4

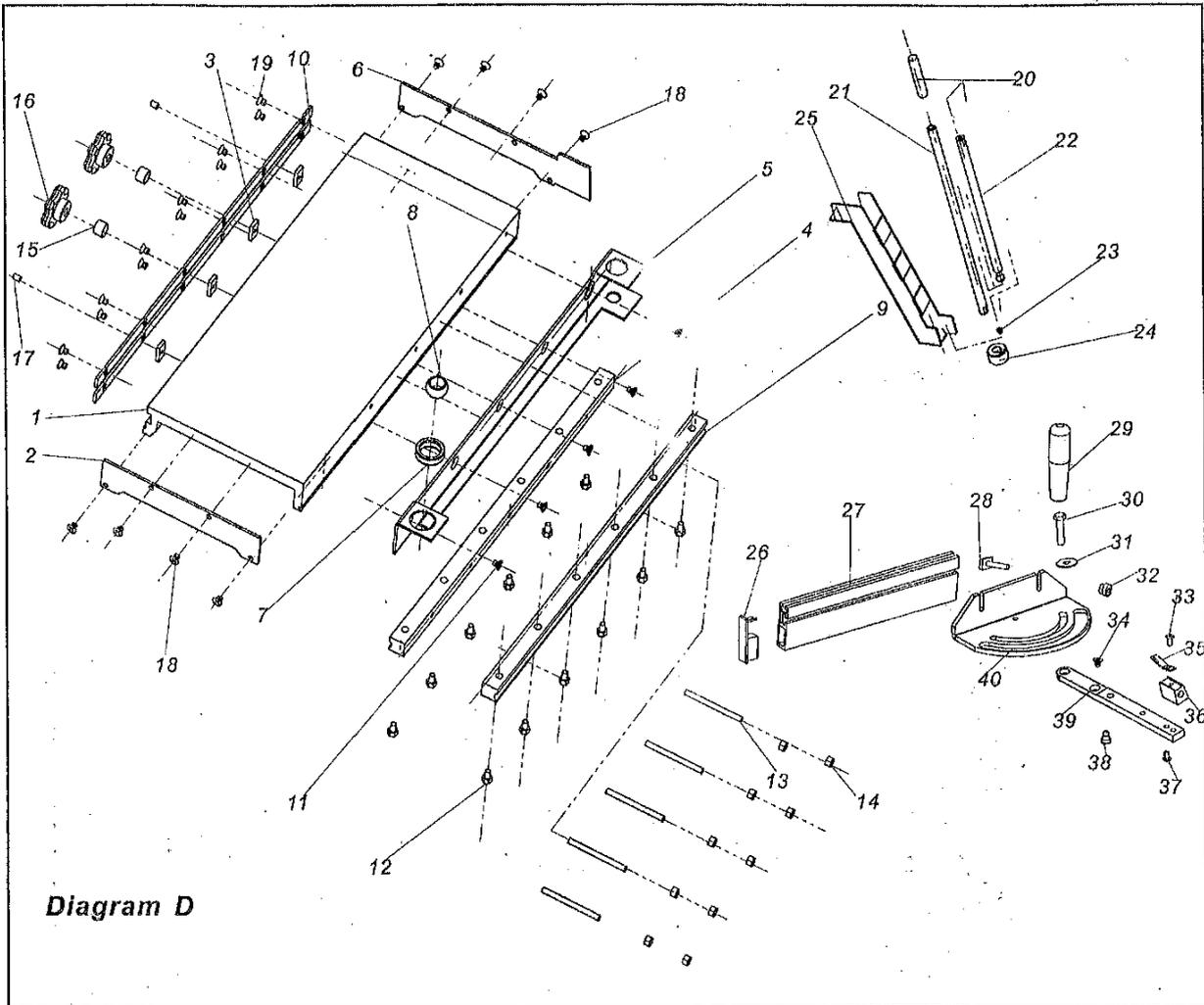


Diagram D

**Parts List Diagram D**

No	Description	Qty	No	Description	Qty
1	Work table	1	21	Control lever	1
2	End plate	1	22	Control lever	1
3	Square nut	4	23	Sunk head screw M6x12	1
4	Moveable rail	1	24	House, control lever	1
5	Control plate	1	25	Bracket, control lever	1
6	End plate	1	26	End cap, gauge fence	2
7	Ball socket	1	27	Gauge fence	1
8	Ball sphere	1	28	Carriage bolt M6x35	2
9	Fixed rail	1	29	Miter gauge knob	1
10	Segment, table	2	30	Hex head screw M8x15	1
11	Sunk head screw M6x10	5	31	Flat washer 8mm	1
12	Hex head screw M6x30	12	32	Knurled nut M6	2
13	Thread rod M6x75	5	33	Pan head screw M5x10	1
14	hex nut M6	10	34	Pan head screw M6x8	1
15	Bush	2	35	Indicator	1
16	Star-type knob M6x20	2	36	Block indicator	1
17	Set screw M6x10	2	37	Pan head screw M5x10	2
18	Pan head screw M5x8	8	38	Guide pin	1
19	Sunk head screw M5x10	12	39	Gauge rod	1
20	Bush	1	40	Miter gauge base	1

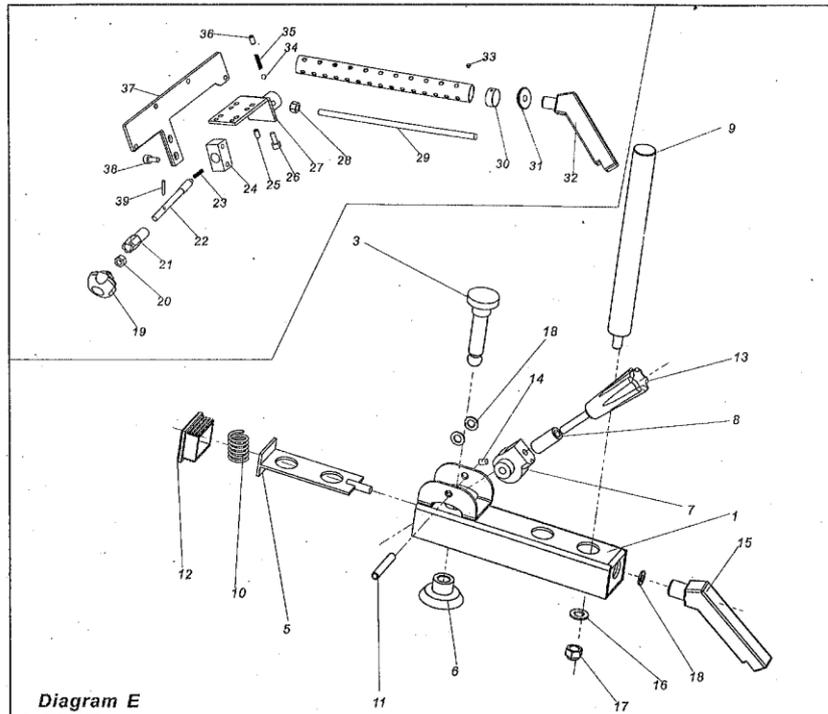


Diagram E

No	Description	Qty	No	Description	Qty
1	Holder assembly	1	22	Rod	1
3	Press rod	1	23	Spring	1
5	Segment, holder	1	24	Block	1
6	Discholder	1	25	Set screw M5x8	1
7	Eccentric	1	26	Allen screw M6x8	4
8	Bush	1	27	Graduator base	1
9	Holder rod	1	28	Hex nut M8	1
10	Spring	1	29	Long rod	1
11	roll pin C8x50	1	30	Spacer	1
12	End cap	1	31	Locker	1
13	handle, holder	1	32	Ratchet lever	1
14	Set screw M6x8	1	33	Graduator body	1
15	ratchet lever	1	34	Ball 6mm	1
16	washer 10mm	1	35	Spring	1
17	Hex lock nut M10	1	36	Set screw M5x6	1
18	Washer 8mm	1	37	Stop plate	1
19	Knurled nut M8	1	38	Allen screw M6x20	1
20	Hex nut M8	1	39	Roll pin 3x20	1
21	Thread rod	1			

## 7.1 Commande des pièces détachées

Pour les machines Holzmann utiliser toujours des pièces de rechange pour réparer la machine. Le réglage optimal de pièces réduit le temps d'installation et préserve la vie de la machine.

### AVIS

**En cas d'utilisation de pièces autres que celles autorisées par HOLZMANN et sans notre permis par écrit, la garantie sera annulée.**

Par conséquent:

Pour l'échange de composants et l'utilisation des pièces détachées originales.

Pour toute question nous contacter à l'adresse ci-dessus ou votre revendeur.

## 8 FORMULAIRE DE SUGÉRENCES

Nous surveillons la qualité de nos produits sous notre politique de contrôle de la qualité.

Votre avis est essentiel pour des améliorations futures du produit et le choix des produits. S'il vous plaît nous informer de vos impressions, suggestions pour améliorer, d'expériences qui peuvent être utiles à d'autres utilisateurs et la conception des produits ainsi que les échecs qui ont eu lieu de manière spécifique l'emploi.

Nous vous suggérons d'écrire vôtres expériences et vôtres observations et vous demander de nous envoyer un fax aux numéros indiqués ci-dessous. Je vous remercie pour votre coopération!


**HOLZMANN MASCHINEN GmbH**  
A-4170 Haslach, Marktplatz 4  
Tel 0043 7248 61 116 - 502  
**Fax 0043 7248 61 116 - 6**  
**info@holzmann-maschinen.at**