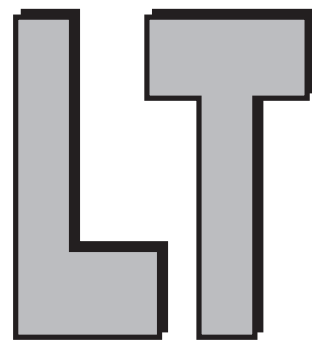
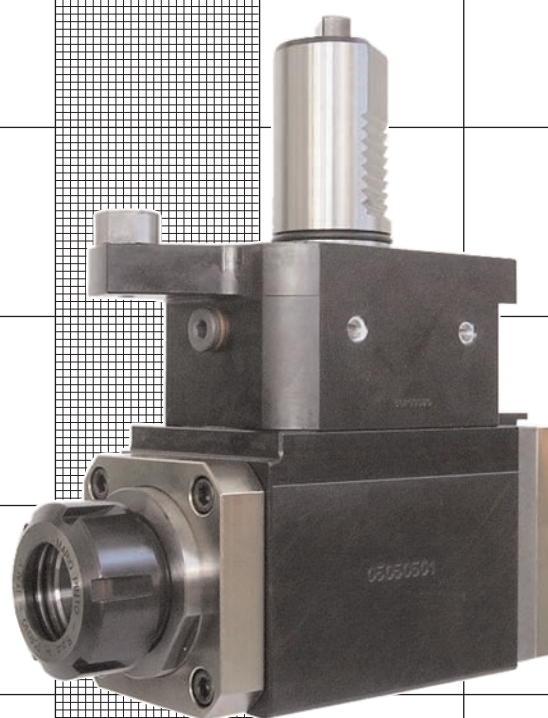


**LIVE TOOLING**  
**PORTA UTENSILE ROTANTE**  
**ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER**  
**PORTE OUTILS TOURNANT**

types:  
 tipo:  
 Typ:  
 type:



|                                  |         |  |  |
|----------------------------------|---------|--|--|
| Use and maintenance instructions | Page 2  |  |  |
| Manuale di istruzioni            | Pag.4   |  |  |
| Betriebsanleitung                | Seite 6 |  |  |
| Manuel d'utilisation             | Page 8  |  |  |
|                                  |         |  |  |



*MARIO PINTO* S.p.A.



Dear Customer,

thank you for purchasing original **SMW-Autoblok** Live Tooling.

This service manual contains the operating and maintenance instructions for the Live Tooling you have purchased.

**SMW-Autoblok** reserves the right to make changes without notice.

This service manual may not be – in whole or in part – copied or duplicated without our written permission.

This manual is part of the Live Tool and must be supplied to the new user in case of sale.



Please read this service manual carefully before installation and use and always follow the regulations.

Please note especially the sections which are marked with the following sign:



WARNING!



- Danger of injury or danger to life if instructions are not followed.
- Danger of damage to the machine, the live tooling or the components, if instructions are not followed.

## General safety instructions



WARNING!

### 1. Correct use

**SMW-Autoblok** Live Tooling work safely and trouble-free if they are used according to their specification, i.e. milling, drilling and tapping within the mechanical limits of the live tool. Any other use can cause hazards.



WARNING!

### 2. Personnel

**Live Tools** must be installed, operated and maintained only by qualified and regularly trained personnel.



WARNING!

### 3. Safety precautions

During the machining process, the Live Tool must be in a closed and protected area, in order to protect personnel from the high-speed release of any rotating part. Maintenance and actuation of the Live Tool must be performed only when the machine spindle is stopped!



WARNING!

### 4. Maintenance

Live Tools must be maintained according to their specification. Check the general operating conditions frequently. In case of broken parts, replace them with the original **SMW-Autoblok** spare parts only! Any maintenance and inspection must be carried out only when the machine spindle is stopped!

**For any problems or questions please contact your nearest SMW Autoblok office.**

## 1. SAFETY INSTRUCTIONS

CAUTION: please always follow the recommendations included in this manual.

SMW Autoblok is not responsible for damage to property or injury caused by failure to observe the safety precautions in this service manual.

⚠ During the machining operations, all personnel should wear personnel protective clothing including safety glasses and safety shoes. Operating and service personnel should observe all applicable environmental and safety standards when operating and maintaining SMW Autoblok live tools.

⚠ Do not use the live tools for purposes different from those for which they have been designed and manufactured.

⚠ Do not stop the LT by touching or holding the tool. Never touch or hold any moving or rotating part of the tool.

⚠ Do not clean, grease or make any kind of maintenance operation during operation or rotation of the Live Tool.

### 1.1 FUNCTIONAL DESCRIPTION

SMW Autoblok Live Tooling has been designed and manufactured to carry out drilling, boring, tapping and milling operations

### 1.2 FORBIDDEN USE

SMW Autoblok Live Tooling may not be used in any operation not described above or which exceeds the physical capabilities of the live tool (refer to the inspection report for the mechanical characteristics and technical features).

⚠ Any use of SMW Autoblok live tooling different from those the Live Tooling have been designed and manufactured for, is forbidden.

SMW Autoblok is not responsible for damage to property or injury caused by improper use of live tools.

## 2. PACKING

### 2.1 RECEIVING/UNPACKING

The package of our Live Tooling includes, in addition to the live tool:

- customer drawing of live tool
- test/inspection report
- instruction manual
- tube of grease containing 100 gr. of special grease K67 for the bevel gear lubrication (angular tools, tilting tools, straight tools with offset only).

Please contact your nearest SMW Autoblok office if any of the items listed above are missing from the live tool package.

If the Live Tool is damaged or does not correspond to your order, please do not use it and notify SMW Autoblok immediately.

Please observe all environmental standards when disposing of the live tooling packaging.

### 2.2 LONG TERM STORAGE

If you store a Live Tool for 30 days (1 week for the models with central passage for coolant) or longer, please follow these recommendations:

- clean the Live Tool carefully, removing all dirt and chips;
- protect the ground areas with a grease film and/or anti-corrosion fluids;
- store in a clean and dry location at a temperature between +20° and +100° F;
- protect the Live Tool from dust and dirt

If you store the live tool for more than 6 months, we recommend replacing the grease before using the tool.

- clean the coolant tubes.

For the Live Tooling with coolant thru: first insert compressed air into the feeling holes, to eliminate working traces inside, then introduce ISO G68 oil to avoid seals dryness.

### 2.3 PACKING

If you need to pack the Live Tool again for any reason (i.e. to send it back to us for repair) please pack it carefully. The Live Tool should be wrapped and insulated in a way to prevent damage during transport; protect all surfaces with oil.

### 3. USE

⚠ The correct and safe attachment to the turret of the live tool blocks and the tools they will hold should be confirmed prior to operation of the live tool.

⚠ Before mounting the Live Tool in the machine, we recommend lightly greasing the drive.

⚠ If any abnormal noise or excessive vibration are detected during operation of the live tool, immediately stop the operation of the tool and contact the service department at SMW Autoblok.

⚠ Any type of use of SMW Autoblok live tools different from those described here, is forbidden

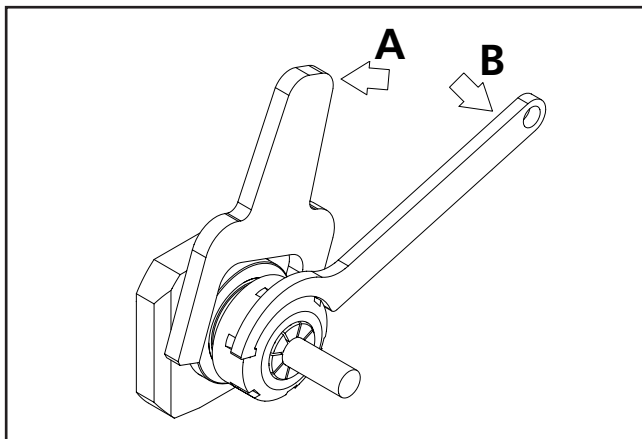
**SMW Autoblok is not responsible for damage to property or injury caused by improper use of live tools.**

### 3.1 TOOL MOUNTING

In the Live Tooling supplied with an ER collet, the collet must be mounted in the nut first, then the nut must be screwed on to the threaded shaft, using the proper wrench (not included).

### 3.2 LIVE TOOLING WITH EXTERNAL OR INTERNAL COLLET NUT.

Attach the collet nut using wrench "B", keeping the shaft steady with wrench "A" (see the picture).



### 4. GREASING INSTRUCTIONS

⚠ **CAUTION:** Use only SMW-Autoblok K67 grease.

#### 4.1 STRAIGHT LIVE TOOLS LT-S

The LT-S (straight Live Tools) do not require any lubrication.

#### 4.2 ANGULAR LIVE TOOLS LT-A

The LT-A (angular Live Tools) should be lubricated every 300-600 running hours. This interval is dependent on the operating conditions.

For safety reasons, the Live Tool must be dismantled from the turret and placed on a work bench to be greased.

- open the greasing screw (do not lose or damage the safety seal);
- hold the LT by the drive and manually rotate the tool. Insert 2 grams of K67 grease, then rotate the tool spindle 90° and insert 2 more grams of grease. 2 grams of grease should be inserted for each 90° of spindle rotation (approx. total grease quantity min 5 max 8 gr., according to LT size);

- remount the LT on the turret again, ensure that the mounting bolts are properly tightened, and that the ER collet nut is properly attached;

- let the tool rotate for approx. 2 min. at a speed of 100 rpm, to allow for even distribution of the grease.

⚠ **CAUTION:** when you begin rotation of the tool, do not exceed 3.000 rpm for approx. 1 min.

#### 4.3 ANGULAR LIVE TOOLS WITH OFFSET LT-S

The LT-S (angular Live Tools with offset) should be lubricated every 300-600 running hours. This interval is dependent on the operating conditions.

⚠ **CAUTION:** when you begin rotation of the tool, do not exceed 3.000 rpm for approx. 1 min.

#### 4.4 LIVE TOOL LT-T - 180° TILTING MODEL

The LT-T (180° tilting model) must be greased every 150-300 hours, depending on the operating conditions.

⚠ **CAUTION:** when you begin rotation of the tool, do not exceed 3.000 rpm for approx. 1 min.

### 5. SPARE PARTS AND SERVICE

Live Tools are complex components. Genuine SMW Autoblok spare parts are available from your authorized SMW Autoblok distributor. We recommend you return your live tool to SMW Autoblok for all necessary service. Our factory trained engineers and technicians will provide the proper level of service to maintain a long service life of your live tool.

### 6. TROUBLESHOOTING GUIDE

In case of any problem, please read following points.

Should the problem continue, please contact SMW Autoblok.

| Trouble                      | Possible cause  |
|------------------------------|---|
| Non-concentric Tool rotation | <ul style="list-style-type: none"> <li>- the collet has been improperly inserted in the nut;</li> <li>- the collet is worn or the tool has slipped within the clamping diameter;</li> <li>- the collet is dirty;</li> <li>- the conical seat is dirty.</li> </ul> |
| Tool breakage                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wrong rotation direction of the tool (verify the LT rotation in the literature)</li> </ul>   |

Egregio Cliente,

Grazie per aver scelto di acquistare un Porta Utensile Rotante per Torrette motorizzate **MPT/SMW-Autoblok**.

Questo manuale contiene istruzioni per l'utilizzo e la manutenzione dei porta utensili rotanti che avete acquistato.

**MPT/SMW-Autoblok** si riservano il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

E' severamente proibito duplicare o copiare questo manuale senza autorizzazione scritta di **MPT/SMW-Autoblok**.

Il presente manuale è parte integrante della fornitura e deve essere consegnato al nuovo proprietario in caso di vendita.



**Siete pregati di leggere attentamente questo manuale prima della installazione e dell'utilizzo del portautensile e di rispettare sempre le regole qui descritte.**

**Siete pregati di porre particolare attenzione ai paragrafi preceduti da questo simbolo:**



ATTENZIONE!



- Possibilità di ferimento e/o pericolo per la vita dell'operatore se l'istruzione non è rispettata.
- Possibilità di danneggiamenti o rotture alla macchina, al portautensile motorizzato e/o ai componenti, se l'istruzione non è rispettata.

## Istruzioni generali di sicurezza



ATTENZIONE!

### 1. Utilizzo corretto

I porta utensili rotanti **MPT/SMW-Autoblok** lavorano in sicurezza e senza problemi se sono usati in conformità alle loro specifiche, cioè per eseguire operazioni di fresatura, foratura e filettatura. Qualsiasi utilizzo diverso da questi può essere rischioso.



ATTENZIONE!

### 2. Personale

L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione dei porta utensili rotanti va eseguita esclusivamente da personale qualificato e appositamente istruito.



ATTENZIONE!

### 3. Precauzioni

Durante il processo di lavorazione, i porta utensili rotanti devono essere in un'area chiusa e protetta, in modo da proteggere gli operatori dal rischio di rilascio di componenti a velocità molto elevata. La manutenzione dei portautensili rotanti va eseguita esclusivamente a macchina ferma!



ATTENZIONE!

### 4. Manutenzione

I porta utensili rotanti devono essere sottoposti a regolare manutenzione secondo le loro specifiche. Controllate frequentemente le condizioni generali. I particolari rotti vanno sostituiti esclusivamente con ricambi originali **MPT/SMW-Autoblok**! I controlli e la manutenzione vanno eseguiti a macchina ferma!

**Per qualsiasi problema od informazione aggiuntiva, Vi preghiamo di contattare direttamente MPT/SMW-Autoblok o una delle nostre filiali e/o agenti autorizzati.**

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

ATTENZIONE: seguite sempre le raccomandazioni incluse nel presente manuale.

MPT/SMW-Autoblok declina ogni responsabilità derivante da una non osservanza di queste regole.

⚠ Durante la lavorazione, il personale deve sempre utilizzare gli idonei mezzi di protezione. Vi raccomandiamo di eseguire qualsiasi tipo di operazione in ottemperanza alle leggi locali vigenti in materia di sicurezza sul luogo di lavoro.

⚠ Non usare il portautensile rotante per scopi diversi dai quelli per cui è stato progettato e costruito.

⚠ **Non cercare di fermare il portautensili rotante con la mano toccando o bloccando l'utensile. Non toccare o cercare di bloccare alcuna parte in movimento o in rotazione del portautensili.**

⚠ **Non eseguire operazioni di pulizia, ingrassaggio o qualunque tipo di manutenzione durante la rotazione del porta utensili rotante.**

### 1.1 UTILIZZO PREVISTO

I nostri portautensili rotanti sono stati progettati e costruiti per eseguire operazioni di foratura, fresatura, filettatura e maschiatura.

### 1.2 UTILIZZO PROIBITO

I nostri porta utensili rotanti non devono essere utilizzati per alcun tipo di operazione diversa da quelle sopra descritte o che ecceda i parametri per i quali essi sono stati disegnati e costruiti (fare riferimento alla documentazione per le caratteristiche meccaniche e i dati tecnici).

⚠ E' vietato qualsiasi tipo di utilizzo diverso da quelli per i quali i portautensili rotanti sono stati progettati e costruiti.

MPT/SMW-Autoblok declinano qualsiasi responsabilità per eventuali danni a operatori, macchine, componenti o ai portautensili rotanti stessi, derivanti da uso improprio del prodotto.

## 2. IMBALLAGGIO

### 2.1 RICEVIMENTO/DISIMBALLO

L'imballo contenente il portautensile rotante comprende anche:

- il disegno di caratteristiche;
- il report del test di controllo;
- il manuale di istruzioni;
- un tubetto di grasso contenente 100 gr. di grasso speciale K67 per l'ingrassaggio della coppia conica (solo per i tipi LT-S OFFSET; LT-A e LT-T).

Se qualsiasi di queste voci dovesse risultare mancante nel vostro imballaggio, non esitate a contattare MPT/SMW-Autoblok o la nostra filiale o agente più vicini.

Se notate che il portautensili rotante è danneggiato o non corrisponde a quanto avete ordinato, non utilizzatelo e contattate immediatamente MPT/SMW-Autoblok.

L'eliminazione dell'imballo deve essere effettuata secondo le norme locali riguardo lo smaltimento dei rifiuti.

Le operazioni di scarico, movimentazione, installazione e stoccaggio vanno eseguite nel rispetto della legislazione vigente in materia di sicurezza sul posto di lavoro.

### 2.2 STOCCAGGIO

Nel caso dobbiate immagazzinare il prodotto per un periodo superiore ai 30 giorni ( 1 settimana per i modelli con passaggio centrale del liquido refrigerante ), attenetevi alle seguenti regole:

- pulire con cura il portautensili rotante, rimuovendo eventuali sfridi di lavorazione;
- proteggere le aree rettifiche con una pellicola di grasso e/o fluidi anticorrosione;
- immagazzinare in luogo fresco e asciutto, con temperatura compresa tra i -5° e i + 40° C (20°-100° F);
- proteggere il porta utensile rotante da polvere e sporcizia.

Se il prodotto dovesse rimanere in magazzino per più di sei mesi, vi raccomandiamo di sostituire il grasso prima di utilizzarlo nuovamente.

- pulire i tubi di refrigerazione;

Per i porta utensili rotanti dotati di passaggio centrale del refrigerante, immettere nei fori di alimentazione aria compressa per eliminare i residui all'interno del circuito e poi immettere olio ISO G68 onde evitare che le guarnizioni possano seccare.

### 2.3 IMBALLAGGIO

Se il porta utensile rotante dovesse essere per qualsiasi ragione nuovamente imballato (ad esempio per essere inviato a MPT/SMW-Autoblok in conto riparazione), vi raccomandiamo di usare ogni precauzione affinché esso non venga danneggiato durante il trasporto; proteggere le superfici con olio protettivo.

### 3. UTILIZZO

**⚠** Il fissaggio corretto e sicuro del porta utensile rotante e degli utensili deve essere verificato prima di avviare la macchina.

**⚠** Prima dell'installazione in macchina del porta utensile rotante, è consigliabile ingrassare leggermente la presa di moto.

**⚠** Se sentite rumori anomali o vibrazioni eccessive quando avviate la rotazione del porta utensile della torretta motorizzata, arrestate immediatamente la rotazione del porta utensile e contattate i nostri uffici.

**⚠** Qualsiasi tipo di utilizzo, diverso da quelli specificati nel presente manuale, non è consentito.

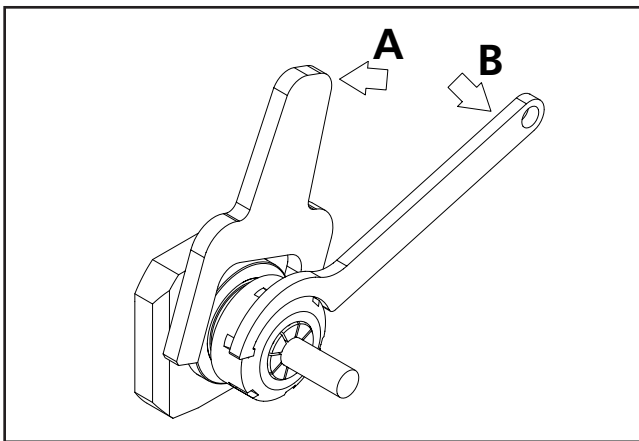
**MPT/SMW-Autoblok declina qualsiasi responsabilità in caso di danni agli operatori, alle macchine, ai componenti o ai porta utensili rotanti stessi, causati da utilizzo improprio.**

### 3.1 MONTAGGIO DEL PORTAUTENSILE ROTANTE

Nel Porta utensile rotante con pinza ER, la pinza va prima fissata nella ghiera, poi la ghiera va avvitata nell'alberino filettato, utilizzando l'apposita chiave (non per tutti i modelli in dotazione).

#### 3.1.1 PORTAUTENSILE MOTORIZZATO CON GHIERA ESTERNA OD INTERNA

Fissate la ghiera usando la chiave "B", tenendo fermo l'alberino con la chiave "A" (vedere immagine di seguito)



### 4. ISTRUZIONI PER L'INGRASSAGGIO

**⚠ ATTENZIONE:** Utilizzare solo grasso MPT/SMW-Autoblok K67.

#### 4.1 PORTA UTENSILE ROTANTE DIRITTO LT-S

Il modello LT-S non necessita di ingrassaggio

#### 4.2 PORTA UTENSILE ROTANTE ANGOLARE LT-A

Il modello LT-A deve essere ingrassati ogni 300 - 600 ore, a seconda delle condizioni di lavoro.

Per l'operazione di ingrassaggio il porta utensile rotante deve, per ragioni di sicurezza, essere smontato dalla torretta motorizzata e riposto su un banco di lavoro.

- svitare le vite di ingrassaggio (prestare attenzione a non perdere o danneggiare la guarnizione di sicurezza);

- ruotando manualmente il porta utensile rotante sulla torretta motorizzata assicurandosi che le viti di fissaggio ( se previste ) siano correttamente avvitate e che la ghiera di chiusura della pinza ER sia correttamente bloccata.

- fare girare il porta utensile rotante per circa 2 minuti ad una velocità di 100 giri/min., per consentire una distribuzione omogenea del grasso;

- fare girare il porta utensile rotante per circa 2 minuti ad una velocità di 100 giri/min., per consentire una distribuzione omogenea del grasso;

**⚠ ATTENZIONE:** quando si riprende la lavorazione, non superare i 3.000 giri/min. per circa 1 minuto.

#### 4.3 PORTA UTENSILE ROTANTE DIRITTO CON ASSE DISASSATO LT-S OFFSET

Il modello LT-S OFFSET deve essere ingrassati ogni 300 - 600 ore, a seconda delle condizioni di lavoro.

**⚠ ATTENZIONE:** quando si riprende la lavorazione, non superare i 3.000 giri/min. per circa 1 minuto.

#### 4.4 PORTA UTENSILE ROTANTE TILTABILE di 180° LT-T

Il modello LT-T deve essere ingrassato ogni 150 - 300 ore, a seconda delle condizioni di lavoro.

**⚠ ATTENZIONE:** quando si riprende la lavorazione, non superare i 3.000 giri/min. per circa 1 minuto.

### 5. MANUTENZIONE STRAORDINARIA/RICAMBI

I porta utensili rotanti sono prodotti complessi; in caso di manutenzione non-ordinaria, vi raccomandiamo di inviarli al nostro stabilimento più vicino. Il nostro servizio riparazioni/manutenzione eseguirà le operazioni necessarie nel più breve tempo possibile.

**In qualsiasi caso utilizzare soltanto ricambi originali MPT/SMW-Autoblok.**

### 6. PROBLEMI E POSSIBILI CAUSE

In caso di anomalia, Vi preghiamo di leggere attentamente i punti seguenti.

**Se il problema persiste, contattate il costruttore.**

| Problema                                | Possibile causa   |
|---|---|
| Rotazione non concentrica dell'utensile | - la pinza non è stata montata correttamente nella ghiera;<br>- la pinza è usurata o è slittato l'utensile nell'interno del diametro di bloccaggio;<br>- la pinza è sporca;<br>- la sede conica porta-pinza è sporca. |
| Rottura dell'utensile                   | - senso di rotazione errato dell'utensile (verificare la rotazione di uscita del porta utensile sulla sua scheda di caratteristiche);   |



Vielen Dank für den Erwerb eines Original-**MARIO PINTO/SMW-Autoblok** angetriebenen Werkzeughalters.

Diese Betriebsanleitung behandelt die Installation, den Betrieb und die Instandhaltung der angetriebenen Werkzeughalter.

**MARIO PINTO/SMW-Autoblok** behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigungen Änderungen vorzunehmen.

Diese Betriebsanleitung darf nicht – auch nicht auszugsweise – ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung vervielfältigt werden.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des angetriebenen Werkzeughalters und ist im Falle einer Weitergabe dem neuen Benutzer zu übergeben.

Lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung vor der Montage und Inbetriebnahme sorgfältig durch und richten Sie sich nach den Vorschriften.



**Lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung vor der Montage und Inbetriebnahme sorgfältig durch und richten Sie sich nach den Vorschriften.**

Beachten Sie bitte besonders Passagen, die mit folgenden Hinweisen gekennzeichnet sind:



WARNUNG!



- **Verletzungen oder Lebensgefahr, wenn Anweisungen nicht befolgt werden.**
- **Beschädigungsgefahr an Maschine oder Angetriebenen Werkzeughalter oder Werkstücken.**

## Allgemeine Sicherheitsanweisungen



WARNUNG!

### 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

**MARIO PINTO/SMW-Autoblok** angetriebene Werkzeughalter arbeiten sicher und einwandfrei, wenn sie den Vorschriften entsprechend für den vorgesehenen Zweck verwendet werden, d.h. für Dreh-, Fräs- und Gewindeschneidoperationen. Jede andere Verwendung kann mit Gefahren verbunden sein. Für hieraus resultierende Schäden haftet **MARIO PINTO/SMW-Autoblok** nicht.



WARNUNG!

### 2. Personal

Die angetriebenen Werkzeughalter dürfen nur von qualifiziertem und regelmäßig geschultem Personal installiert, betrieben und gewartet werden.



WARNUNG!

### 3. Schutzeinrichtungen

Während der Bearbeitung muß der angetriebene Werkzeughalter durch maschinenseitige Schutzeinrichtungen gesichert sein. Schutztüren erst nach Stillstand der Maschinenspindel öffnen. Sämtliche Arbeiten und Betätigungen am Werkzeughalter sind nur im Stillstand der Maschinenspindel zulässig.



WARNUNG!





### 4. Wartung

Angetriebene Werkzeughalter müssen in regelmäßigen Intervallen nach Vorschrift gewartet werden. Bitte nur Original-Ersatzteile verwenden. Wartung nur im gesicherten Stillstand der Maschine durchführen!

**Bei evt. Störungen oder Fragen wenden Sie sich bitte direkt an MPT/SMW-Autoblok oder eine unserer Niederlassungen.**

## 1. SICHERHEITSNORMEN

WICHTIG: befolgen Sie immer die Angaben, die in dieser Betriebsanleitung enthalten sind. MPT/SMW-Autoblok übernimmt keine Verantwortung, falls diese Angaben nicht beachtet werden.


-  Während der Bearbeitung sind die Arbeitnehmer verpflichtet, die erforderlichen Schutzmittel zu tragen. Alle Bearbeitungen müssen unter Beachtung der Arbeitsgesetze bzw. der Sicherheit am Arbeitsplatz ausgeführt werden.
-  Die angetriebenen Werkzeughalter dürfen nicht für Zwecke, wofür sie nicht entwickelt und gebaut wurden, benutzt werden.
-  **Versuchen Sie nicht, den angetriebenen Werkzeughalter mit der Hand bei dem Werkzeug zu stoppen. Sich bewegende oder drehende Teile des angetriebenen Werkzeughalters dürfen niemals berührt bzw. mit der Hand gestoppt werden.**
-  **Während der Bearbeitung darf der angetriebene Werkzeughalter weder gereinigt, geschmiert oder gewartet werden.**

### 1.1 BESTIMMUNGSMÄSSIGE VERWENDUNG

Unsere angetriebene Werkzeughalter sind für Dreh-, Fräs-, Gewindebohr- und Gewindeschneidoperationen bestimmt.

### 1.2 VERBOTENE VERWENDUNG

Unsere angetriebene Werkzeughalter dürfen für keinen anderen Zweck verwendet werden, man darf auch nicht die Parameter überschreiten, für die sie entworfen und gebaut worden sind (S. hierfür die entsprechenden technischen Unterlagen)

 MPT/SMW-Autoblok übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen von Arbeitern bzw. Beschädigungen von Maschinen, Komponenten oder angetriebenen Werkzeughaltern, die durch Missbrauch verursacht wurden.

## 2. VERPACKUNG

### 2.1 EMPFANG/AUSPACKEN

Die Verpackung des angetriebenen Werkzeughalters enthält auch:

- Eine Gesamtübersicht
- Ein Prüfbericht

- Diese Betriebsanleitung

- Eine Tube mit 100 gr. Sonderschmierfett Typ K67 zum Einfetten des Kegeltriebes (nur für LT-S OFFSET ; LT-A und LT-T)

Soll etwas fehlen, setzen Sie sich bitte mit MPT/SMW-Autoblok schnellstens in Verbindung.

Sollte der angetriebene Werkzeughalter beschädigt sein oder Ihrer Bestellung nicht entsprechen, setzen Sie sich bitte mit MPT/SMW-Autoblok schnellstens in Verbindung.

Die Beseitigung der Verpackung muss unter Beachtung der örtlichen Gesetze bezüglich der Entsorgung erfolgen.

Beladung, Lagerung, Installation und Entladung müssen unter Beachtung der Arbeitsgesetze bzw. der Sicherheit am Arbeitsplatz unternommen werden.

### 2.2 LAGERUNG

Soll der angetriebene Werkzeughalter für über 30 Tage gelagert werden (eine Woche für die Typen mit Zentraldurchgang für Kühlmittel), befolgen Sie bitte folgende Angaben:

- Reinigen Sie den angetriebenen Werkzeughalter sorgfältig, evt. Abschnitte müssen beseitigt werden;
- Schützen Sie die geschliffenen Flächen mit einem Fettfilm und/oder mit antikorrosiven Flüssigkeiten;
- Lagern Sie das Produkt kühl und trocken, Temperatur soll zwischen -5° und + 40° C (20°-100° F) sein;
- Schützen Sie den angetriebenen Werkzeughalter vor Staub und Schmutz;

Soll das Produkt über einen längeren Zeitraum gelagert bleiben, ersetzen

Sie das Schmierfett vor Neugebrauch;  
Reinigen Sie die Schmierrohre.  
Angetriebene Werkzeughalter mit Zentraldurchgang für Kühlmittel:  
führen Sie zunächst Druckluft in die Zufuhrbohrungen ein, um evt.  
Spuren zu beseitigen, danach schmieren Sie mit Öl ISO G68, damit  
die Dichtungen vor Austrocknen geschützt sind.

### 2.3 VERPACKEN

Sollten Sie den angetriebenen Werkzeughalter wieder verpacken  
und weiter- bzw zurücksenden, bitte treffen Sie geeignete  
Massnahmen, um jegliche Transportschaden zu vermeiden; die  
Flächen sollen mit Öl geschützt werden.

### 3. ANWENDUNG

⚠ Die korrekte und sichere Fixierung des angetriebenen  
Werkzeughalters und der Werkzeuge muss vor der Benutzung sorg-  
fältig geprüft werden.

⚠ Vor der Installation der angetriebenen Werkzeughalter empfeh-  
len wir Ihnen, den Abtrieb leicht zu schmieren.

⚠ Sollten Sie bei der Betätigung ungewöhnliche Geräusche oder  
übertriebene Vibrationen merken, stoppen Sie die Drehung des  
angetriebenen Werkzeughalters sofort und setzen Sie sich bitte mit  
uns in Kontakt.

⚠ Jegliche Anwendung, die in dieser Betriebsanleitung nicht  
beschrieben ist, ist verboten.

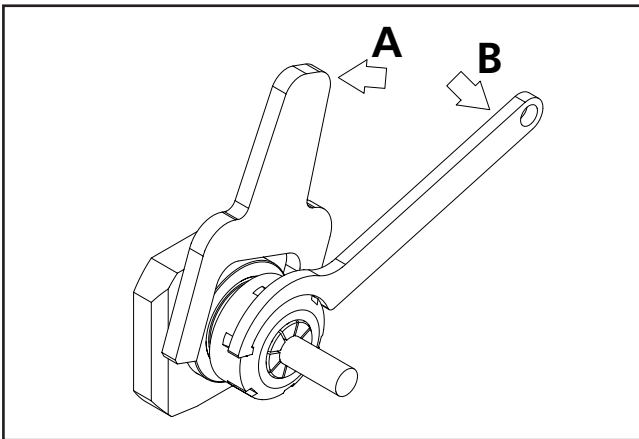
**MPT/SMW-Autoblok übernimmt keine Verantwortung für  
Verletzungen von Arbeitern bzw. Beschädigungen von  
Machinen, Komponenten oder angetriebenen  
Werkzeughaltern, die durch Missbrauch verursacht wurden.**

### 3.1 MONTAGE DER ANGETRIEBENEN WERKZEUGHALTER

Angetriebene Werkzeughalter mit ER Spannzange: die Spannzange  
muss zunächst in die Nut fixiert werden, dann wird die Nut in die  
Gewindewelle eingeschraubt, mit dem geeigneten Schlüssel (nicht  
mitgeliefert)

### 3.2 ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER MIT AUSSEN- UND INNENNUT

Fixieren Sie die Nut mit dem Schlüssel "B", dabei halten Sie die  
Welle fest mit dem Schlüssel "A"



### 4. SCHMIERANGABEN

⚠ **WICHTIG:** Verwenden Sie ausschließlich MPT/SMW-Autoblok  
Schmierfett K67.

#### 4.1 AXIALKOPF LT-S

Das Modell LT-S (Axialkopf) benötigt kein Schmierfett.

#### 4.2 WINKELKOPF LT-A

Das Modell LT-A (Winkelkopf) muss alle 300 - 600 Stunden  
geschmiert werden, je nach Arbeitsbedingungen.

Aus Sicherheitsgründen, muss der angetriebene Werkzeughalter  
vor der Schmierung aus dem Revolverkopf ausgebaut und auf eine  
Werkbank gesetzt werden.

- Schrauben Sie die Schmierschraube auf;  
- Vorsicht: die Sicherheitsdichtung soll weder verloren noch  
beschädigt werden!;

- Indem Sie den angetriebenen Werkzeughalter vom Abtrieb manu-  
ell drehen, führen Sie Schmierfett K67 ein, 2 gr. alle 90° Drehung der  
Werkzeughalterwelle (gesamte Schmierfettmenge je nach  
Teildimensionen: min. 5 gr. max. 8 gr.)

- Setzen Sie den angetriebenen Werkzeughalter auf den  
Revolverkopf wieder ein, dabei stellen Sie sicher, dass die  
Schrauben (falls vorhanden) fest eingeschraubt sind und daß die  
Nut der ER-Spannzange fest gespannt ist.

- Lassen Sie den angetriebenen Werkzeughalter für etwa 2 Minuten  
bei 100 U/Min drehen, um die gleichartige Verteilung des  
Schmierfettes zu versichern

⚠ **WICHTIG:** wenn die Bearbeitung wieder angefangen wird, sol-  
len die 3.000 U/Min. für za. 1 Minute nicht überschritten werden.

#### 4.3 LT-S MIT OFFSET

Das Modell LT-S OFFSET (Axialkopf mit ausserachsiger Achse)  
muss alle 300 - 600 Stunden geschmiert werden, je nach  
Arbeitsbedingungen.

⚠ **WICHTIG:** wenn die Bearbeitung wieder angefangen wird, sol-  
len die 3.000 U/Min. für za. 1 Minute nicht überschritten werden.

#### 4.4 LT-T KOPF, EINSTELLBAR

Das Modell LT-T (um 180° einstellbar) muss alle 150 - 300 Stunden  
geschmiert werden, je nach Arbeitsbedingungen.

⚠ **WICHTIG:** wenn die Bearbeitung wieder angefangen wird, sol-  
len die 3.000 U/Min. für za. 1 Minute nicht überschritten werden.

### 5. AUßERORDENTLICHE WARTUNG/ERSATZTEILE

Die angetriebenen Werkzeughalter sind komplizierte Erzeugnisse;  
die außerordentliche Wartung soll ausschließlich bei uns im Hause  
erfolgen. Unsere Abteilung Service/Wartung wird die nötigen  
Operationen so schnell wie möglich durchführen.

Wir empfehlen die Verwendung von Original-Ersatzteilen  
MPT/SMW-Autoblok.

### 6. PROBLEME UND LÖSUNGEN

Sollten Anomalien vorkommen, lesen Sie bitte folgende Punkte  
sorgfältig.

Wenn das Problem weiter besteht, setzen Sie sich bitte mit  
MPT/SMW-Autoblok in Verbindung.

| Problem                  | Mögliche Ursache   |
|--------------------------|--|
| Unrundlauf des Werkzeugs | - die Spannzange wurde in die Nut schlecht eingeführt;<br>- die Spannzange ist abgenutzt oder der Werkzeug ist innerhalb dem<br>Spanndurchmesser gerutscht;<br>- die Spannzange ist schmutzig;<br>- der Kegelsitz ist schmutzig. |
| Werkzeugbruch            | - Falsche Drehrichtung des Werkzeugs (Drehrichtung des<br>Werkzeughalters in den entsprechenden Unterlagen prüfen);  |

Cher Client,

Nous vous remercions pour l'achat d'un Porte Outils tournant **MPT/SMW-Autoblok**.

Ce manuel contient les instructions pour l'utilisation et l'entretien des Portes Outils tournants

**MPT/SMW-Autoblok** se réservent le droit d'apporter des changements techniques sans préavis.

Il est interdit de copier ce manuel sans autorisation écrite de **MPT/SMW-Autoblok**.

Ce manuel fait partie de la dotation de la fourniture et en cas de vente, il doit être remis au nouvel utilisateur.

Nous vous prions de lire soigneusement ce manuel avant le montage et l'utilisation et de respecter toujours les règles décrites dans la notice.



**Nous vous prions de lire soigneusement ce manuel avant le montage et l'utilisation du porte outils tournant et de respecter toujours les règles décrites dans la notice.**

**Nous vous prions de prêter attention aux paragraphes précédés du symbole suivant:**



■ Possibilité de blessure et/ou danger pour la vie de l'opérateur si l'instruction n'est pas respectée.  
■ Possibilité d'endommagement ou de casse de la machine, du mandrin et/ou des composants, si l'instruction n'est pas respectée.

## Instructions générales de sécurité



### 1. Utilisation correcte

Les portes outils tournants **MPT/SMW-Autoblok** opèrent fonctionnent en toute sécurité et sans problèmes s'ils sont utilisés selon leur applications spécifiques, c'est-à-dire l'exécution de fraisage, perçage et filetage. Tout autre usage peut être dangereux.



### 2. Personnel

Le montage, l'utilisation et l'entretien des portes outils tournants doivent être traité par un personnel qualifié.



### 3. Précautions

Pendant l'utilisation, les portes outils tournants doivent être placés dans une zone de travail fermée et avec des protections solides et étudiés pour protéger l'utilisateur d'éventuelles éjections à grande vitesse de composant. L'entretien des portes outils tournants doit être effectué seulement si la machine est arrêtée !



### 4. Entretien

Les portes outils tournants doivent être soumis à entretien périodique selon leur caractéristiques spécifiques; il faut contrôler fréquemment les conditions générales. En cas de collision, il faut remplacer les pièces endommagées exclusivement par des pièces de rechange d'origine **MPT/SMW-Autoblok!**

Toutes les opérations d'entretien et de contrôle doivent être exécutées avec la machine arrêtée !

**Pour tout complément d'information concernant la sécurité, nous vous prions de contacter directement MPT/SMW-Autoblok ou l'agent le plus proche.**

## 1. NORMES DE SÉCURITÉ

**IMPORTANT:** veuillez suivre toujours les instructions proposées dans ce manuel.

MPT/SMW-Autoblok décline toute responsabilité en cas de non respect de ces règles.

⚠ Pendant l'utilisation, le personnel doit toujours utiliser les protections appropriées. On recommande d'exécuter toute opération conformément aux lois en matière de sécurité en vigueur sur le lieu de travail.

⚠ Ne jamais utiliser le porte outil tournant pour des opérations différentes de celles pour lequel il a été étudié et fabriqué.

⚠ Ne jamais arrêter le porte outil tournant à la main en touchant ou bloquant l'outil. Ne pas toucher ou chercher à bloquer une pièce du porte outil en mouvement ou en rotation.

⚠ Ne pas effectuer des opérations de nettoyage, graissage ou entretien pendant la rotation du porte outil tournant .

### 1.1 UTILISATION PREVUE

Nos portes outils tournants ont été étudiés et fabriqués pour exécuter opérations de perçage, fraisage, filetage et taraudage.

### 1.2 UTILISATION INTERDITE

Nos portes outils tournants ne doivent être utilisés pour des opérations différents de celles décrites ci-dessus ou qui excèdent les paramètres pour lesquels ils ont été étudiés et fabriqués (voir la documentation pour les caractéristiques mécaniques et les données techniques).

⚠ Toute utilisation différente de celle pour lequel le porte outil tournant a été étudié et fabriqué est strictement interdite. MPT/SMW-Autoblok déclinent toute responsabilité pour les éventuels dommages aux opérateurs, machines, composants ou aux portes outils tournants dans le cas d'usages différents.

## 2. EMBALLAGE

### 2.1 RÉCEPTION /DÉBALLAGE

L'emballage du porte outil tournant est contient également les éléments suivants :

- le plan et les caractéristiques techniques
- le rapport de contrôle
- le manuel d'utilisation
- un tube de graissage contenant 100 gr. de graisse spéciale K67 pour le graissage de la couple conique (seulement pour les types LT-S OFFSET/DECALES ; LT-A et LT-T )

Si ces articles ne sont pas présents dans votre emballage, n' hésitez pas à contacter MPT/SMW-Autoblok ou la filiale / agent les plus proches.

Si vous remarquez que le porte outils tournant est endommagé ou si il ne correspond pas à celui qui vous avez commandé, nous vous prions de ne pas l'utiliser et de contacter immédiatement MPT/SMW-Autoblok.

L'élimination de l'emballage doit être effectuée conformément aux lois en matière de recyclage des déchets en vigueur sur le lieu de travail.

Les opérations de décharge, manutention et stockage doivent être exécutés conformément aux lois en matière de sécurité en vigueur sur le lieu de travail.

### 2.2 STOCKAGE

En cas de stockage du produit pour une période supérieure à 30 jours (une semaine pour les types avec arrosage interne), veuillez appliquer les règles suivantes:

- nettoyer soigneusement le porte outils tournant, en enlevant les éventuels résidus d'usinage
- protéger les parties rectifiées avec une pellicule de graisse et/ou fluides anti-corrosion
- stocker en lieu frais et sec, avec température comprise entre -5°



et + 40° C (20°-100° F);

- protéger le porte outils tournant de la poussière et de la saleté  
Si le produit doit rester en stock pour plus de 6 mois, nous vous recommandons de remplacer la graisse avant de la prochaine utilisation:

- nettoyer les tuyaux d'arrosage.

Pour les porte outils avec arrosage interne, il faut introduire dans les trous d'alimentation de l'air comprimé pour éliminer les résidus à l'intérieur du circuit et puis introduire de l'huile ISO G68 pour éviter le séchage des joints.

### 2.3 EMBALLAGE

Si le porte outils tournant doit être réemballé (par exemple pour l'envoyer à MPT/SMW-Autoblok pour réparation), nous vous recommandons d'utiliser une protection pour éviter qu'il ne soit endommagé pendant le transport; protéger les surfaces avec huile de protection

### 3.0 UTILISATION

⚠ La fixation correcte et sûre du porte outils tournant et des outils doit être bien contrôlé avant de mettre en fonction la machine

⚠ Dans le cas de vibrations ou bruits anormaux pendant la rotation du porte outil tournant, il est recommandé de contacter nos services techniques.

⚠ Toute utilisation, différent de ces détaillées dans ce manuel, n'est pas autorisée.

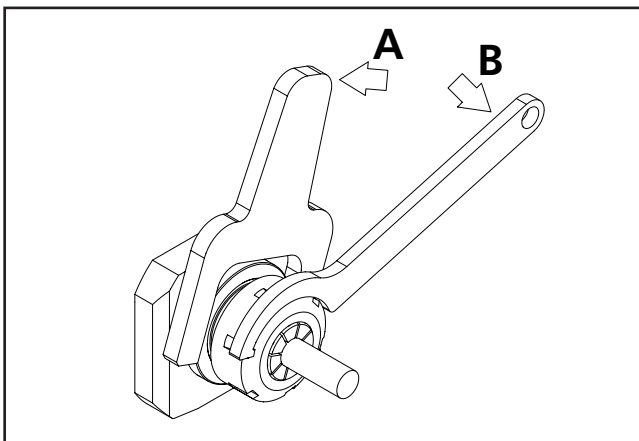
**MPT/SMW-Autoblok déclinent toute responsabilité pour les éventuels dommages aux opérateurs, machines, composants ou aux portes outils tournants dans le cas d'usages différents.**

### 3.1 MONTAGE DU PORTE OUTILS TOURNANT

Concernant le porte outils tournant avec pince ER, la pince va être fixée à l'avant de la bague, donc il faut visser la bague à l'arbre fileté, en utilisant une clé appropriée (pas en dotation avec tous les types de portes outils tournants)

### 3.2 PORTE OUTILS MOTORISÉ AVEC BAGUE EXTERNE ET INTERNE

Fixer la bague par le clé "B", en bloquant l'arbre par le clé "A"



## 4. INSTRUCTIONS POUR LE GRAISSAGE

⚠ **IMPORTANT:** Utiliser seulement la graisse MPT/SMW-Autoblok K67.

### 4.1 PORTE OUTIL TOURNANT DROIT/AXIAL LT-S

Le type LT-S n'a pas besoin de graissage

### 4.2 PORTE OUTIL TOURNANT ANGULAIRE/RADIAL LT-A

Le type LT-A doit être graissé toutes les 300-600 heures, selon les conditions de travail.

⚠ **IMPORTANT:** à la reprise du travail, ne pas dépasser les 3.000 tours/min. pendant 1 minute environ.

### 4.3 PORTE OUTIL TOURNANT DROIT AVEC AXE DÉSAXÉ LT-S OFFSET/DÉCALÉ

Le type LT-S OFFSET doit être graissé toutes les 300-600 heures, selon les conditions de travail.

Pour l'opération de graissage, pour raisons de sécurité, le porte outils tournant doit être démonté de la machine et positionné sur un banc de travail.

- Dévisser la vis de graissage (prêter attention à ne pas perdre ou endommager le joint de sécurité);

- en tournant le porte outils de la prise de mouvement, insérer la graisse K67 en 2 gr. tous les 90° de rotation de l'arbre du porte outils (quantité totale de graisse selon les dimensions du porte outils tournant: min. 5 gr. max. 8 gr) ;

- remonter le porte outils tournant sur la machine en s'assurant que les vis de fixation (si prévues) soient correctement vissées et que la bague de fermeture de la douille ER soit bien bloquée ;

- pour une distribution homogène de la graisse, veuillez faire tourner le porte outil tournant pendant 2 minutes environ à une vitesse de 100 tours/min.

⚠ **IMPORTANT:** à la reprise du travail, ne pas dépasser les 3.000 tours/min. pendant 1 minute environ.

### 4.4. PORTE OUTIL TOURNANT ORIENTABLE DE 180° LT-T

Le type LT-T doit être graissé toutes les 150 – 300 heures, selon les conditions de travail.

⚠ **IMPORTANT:** à la reprise du travail, ne pas dépasser les 3.000 tours/min. pendant 1 minute environ.

## 5. PIÈCES DE RECHANGE

Les portes outils tournants sont des produits de haute technologie; Pour toute opération de maintenance nécessitant un démontage de l'outil, nous vous conseillons de les envoyer à l'établissement le plus proche.

Notre Service Réparations/Entretien exécutera les opérations nécessaires au plus vite.

## 6. PROBLÈMES ET SOLUTIONS

En cas d'anomalie, nous vous prions de lire soigneusement les points suivants.

Si le problème persiste, n'hésitez pas à contacter le constructeur.

| Problème                             | Possible cause   |
|--------------------------------------|--|
| Rotation non concentrique de l'outil | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La pince a été mal insérée dans la bague;</li> <li>- la pince est usée ou l'outil s'est glissé à l'intérieur du diamètre de serrage;</li> <li>- la pince est sale;</li> <li>- la portée conique du porte pince est sale.</li> </ul> |
| Rpture de l'outil                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sens de Rotation erronée de l'outil (contrôler la rotation de sortie du porte outil sur la fiche technique)</li> </ul>  |