

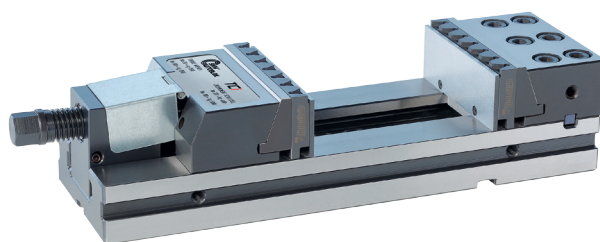


ORIGINAL

BETRIEBSANLEITUNG

PRÄZISIONS-SCHRAUBSTOCK

Typ TCI



Datum: 2015-12
Version: 1
Sprache: Deutsch (German)



Inhalt

Einbauerklärung	4
Allgemeine Sicherheitsanweisungen	5
Technische Daten	6
Benutzerhinweise	12
Bedienung	13
Werkstücke spannen	14
12 und 24 Monate Gewährleistung	16
Wartungsnachweise	18
Empfangsbestätigung	21



BETRIEBSANLEITUNG

Präzisions-Schraubstock Typ TCI

Vielen Dank für den Erwerb eines Original-SMW-AUTOBLOK Präzisions-Schraubstocks Typ TCI.

Diese **Betriebsanleitung** behandelt die Installation, den Betrieb, die Wartung und die Reparatur des Spannmittels „TCI“.

Die **SMW-AUTOBLOK GmbH** behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigungen Änderungen vorzunehmen.

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

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



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 folgendem Symbol gekennzeichnet sind!
Dieses bedeutet:



- Verletzungs- oder Lebensgefahr, wenn Anweisungen nicht befolgt werden.
- Beschädigungsgefahr an Spannmittel, Maschine oder Werkstücken.

Einbauerklärung für eine unvollständige Maschine nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, B

Der Hersteller: SMW-AUTOBLOK Spannsysteme GmbH
Wiesentalstrasse 28
88074 Meckenbeuren
Deutschland

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:

Produktbezeichnung: Präzisions-Schraubstock
Anwendungsbereich: Einbau in eine Werkzeugmaschine
Typenbezeichnung: TCI

für den Einbau in eine Maschine bestimmt ist. Die Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die diese unvollständige Maschine eingebaut wurde, den Bestimmungen der EG-Richtlinie Maschinen (2006/42/EG), Anhang II, B entspricht.

Angewandte harmonisierte Normen:

- DIN EN 1550 (2008)
- DIN ISO 13857 (2008)

Folgende grundlegende Anforderungen von Anhang I, MRL 2006/42/EG wurden eingehalten:

- Nr. 1, 1.1, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3
- Nr. 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8
- Nr. 1.5, 1.6.1
- Nr. 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4













Die speziellen technischen Unterlagen wurden nach Anhang VII Teil B erstellt. Diese Unterlagen werden auf begründetes Verlangen einzelstaatlichen Stellen elektronisch zur Verfügung gestellt.

Dokumentationsbeauftragter: Schilling Rainer
Leiter Konstruktion

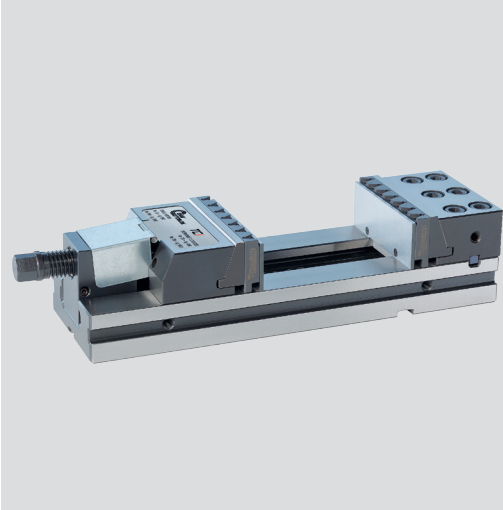
Ort: Meckenbeuren
Datum: 08.06.2016



Eckhard Maurer
Geschäftsleitung

-  **1. Bestimmungsgemäße Verwendung**
SMW-AUTOBLOK Spannsysteme arbeiten sicher und einwandfrei, wenn sie den Vorschriften entsprechend für den vorgesehenen Zweck verwendet werden, d. h. zum stationären Spannen von Werkstücken auf Werkzeugmaschinen.
Jede andere Verwendung kann mit Gefahren verbunden sein.
Für jegliche hieraus resultierenden Schäden kann SMW-AUTOBLOK nicht haftbar gemacht werden.
-  **2. Anforderungen ans Personal**
SMW-AUTOBLOK Stationäre Spanntechnik-Produkte dürfen nur von qualifiziertem und geschultem Personal installiert, betrieben und gewartet werden.
-  **3. Sichtprüfung**
Bitte überprüfen Sie das Produkt vor dem Einsatz auf sichtbare Schäden!
-  **4. Transport**
Bitte verwenden Sie bei Produkten ≥ 16 kg entsprechende Transporteinrichtungen!
-  **5. Sicherheitstechnische Anforderungen**
- Wartung und Betätigung der Stationären Spanntechnik-Einheit darf nur bei Stillstand erfolgen.
 - Wartung, Um- oder Anbauten außerhalb der Gefahrenzone durchführen.
 - Bei der Montage, beim Anschließen, Einstellen, Inbetriebnehmen und Testen muss sichergestellt sein, dass ein versehentliches Betätigen der Einheit durch den Monteur oder andere Personen ausgeschlossen ist.
-  **6. Max. Drehzahl**
Das Produkt ist für den stationären Einsatz konzipiert und darf nicht unter Rotation eingesetzt werden!
-  **7. Verletzungsgefahr**
- Verletzungsgefahr durch fehlende Wechselteile.
 - Durch das Betätigen des Spannmittels besteht eine erhöhte Quetschgefährdung durch den Hub beweglicher Komponenten im Spannmittel.
 - Greifen Sie nie an das Spannmittel solange die Spindel rotiert.
 - Stellen Sie vor Arbeiten am Spannmittel sicher, dass ein anlaufen der Spindel ausgeschlossen ist.
 - Mit zu schwachem Spanndruck gespannte Werkstücke können herausgeschleudert werden!
 - Zu hoher Spanndruck kann zur Beschädigung / Bruch der Einzelkomponenten des Spannmittels führen und somit zum Herausschleudern des Werkstücks.
-  **8. Spannkraft**
Die erreichbaren Spannkraften können auf Grund des Wartungszustandes des Spannmittels (Schmierzustand und Verschmutzungsgrad) variieren.
Die Spannkraften müssen in regelmäßigen Zeitabständen überprüft werden. Dazu müssen statische Spannkraftmessenrichtungen verwendet werden.
-  **9. Wartung**
Die Stationäre Spanntechnik-Einheit muss in regelmäßigen Abständen gewartet werden. Überprüfen Sie den Zustand durch messen der Spannkraft mit einem Spannkraftmessgerät.
Wartungsarbeiten dürfen nur bei Stillstand erfolgen.
Beschädigte Teile nur durch Original-SMW-AUTOBLOK-Ersatzteile ersetzen.
Wartung nur im gesicherten Stillstand der Maschine durchführen!
Unzureichende und unsachgemäße Wartung schließen jede Haftung und Garantieleistung von Seiten SMW-AUTOBLOK aus.
-  **10. Umweltschutz**
Umweltgefahr durch falschen Umgang!
Bei falschem Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen, insbesondere bei falscher Entsorgung, können erhebliche Schäden für die Umwelt entstehen.
- Die unten genannten Hinweise immer beachten.
 - Wenn umweltgefährdende Stoffe versehentlich in die Umwelt gelangen, sofort geeignete Maßnahmen ergreifen. Im Zweifel die zuständige Kommunalbehörde über den Schaden informieren.
- Folgende umweltgefährdende Stoffe werden verwendet:
Schmierstoffe wie Fette und Öle können giftige Substanzen enthalten. Sie dürfen nicht in die Umwelt gelangen.
Die Entsorgung muss durch einen Entsorgungsfachbetrieb erfolgen.
Um eine einwandfreie Laufleistung der Spannmittel zu erreichen, ausschließlich SMW-AUTOBLOK Schmierstoffe verwenden.
-  **Bei evtl. Störungen oder Fragen wenden Sie sich bitte direkt an SMW-AUTOBLOK oder an eine unserer Niederlassungen.**
-  **ALLE VORSCHRIFTEN IN DEN VORHERGEHENDEN PUNKTEN MÜSSEN STRIKT BEACHTET WERDEN. DIE VERWENDUNG AUF MASCHINEN VERURSACHT JEDOCH IMMER EIN RESTRISIKO, DAS DURCH DEN ANWENDER DURCH GEIGNETE SCHUTZMASSNAHMEN ELIMINIERT WERDEN MUSS.**

- Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
- Niederzugbacken mit SinterGrip



Anwendung/Kundennutzen

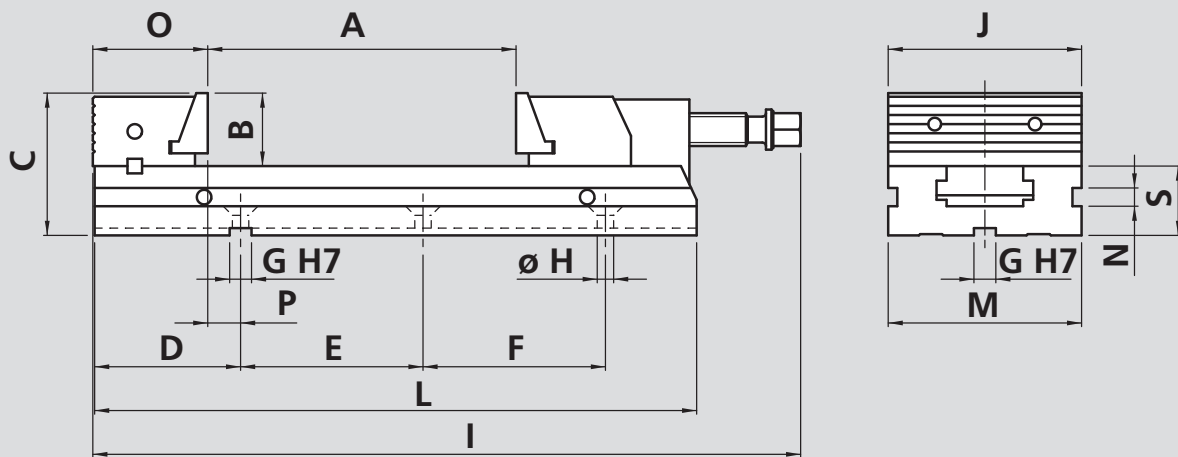
- Präzisions-Schraubstock
- Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
- Niederzugbacken mit Möglichkeit die Backen ohne Niederzug (Wendebacken) zu verwenden, zur Rohteilspannung OP 10
- Einfache und schnelle Reinigung
- Maximale Flexibilität durch umfangreiches Zubehörprogramm

Technische Merkmale

- 3 unterschiedliche Backenbreiten
- Niederzugbacken (0.2 mm), 180° gewendet mit geriffelter Spannseite für OP 10
- Paralleleisen mit Schnellwechsel „CLAK-System“ siehe Seite
- Optional: Schnittstelle für Nullpunktspannsystem APS 140 (auf Anfrage)

Lieferumfang

TCi Präzisions-Schraubstock mit Spannschlüssel, Niederzugbacken, Backen für SinterGrip Spanneinsätze, Seitenanschlag, Schutzabdeckung für Spindel, Paralleleisen mit Schnellwechsel „CLAK-System“, Pendelschlitten, 1 Paar Passnutensteine, Verpackungskiste



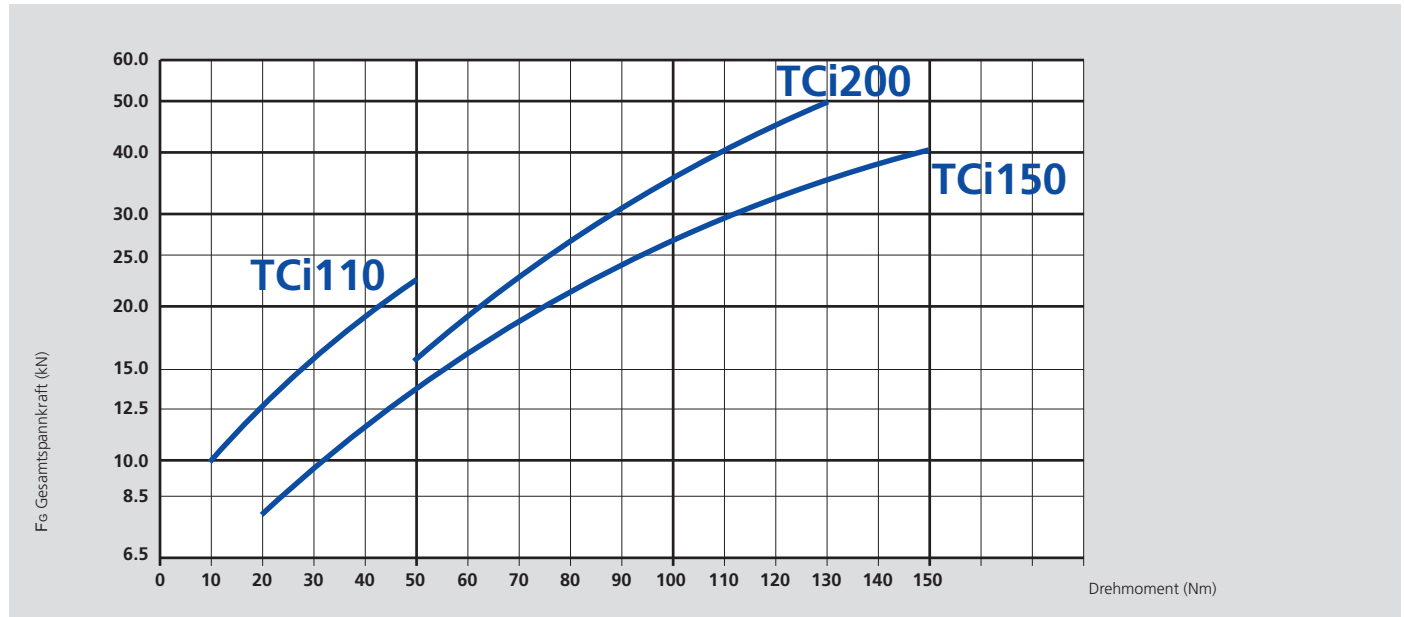
Bestellübersicht

Typ	Id.-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N	O	P	S	Gewicht kg
TCi 110x100	465000	100	40	78	80	150	-	12	9	338	110	280	110	10	63	18	38	11.5
TCi 110x150	465001	150	40	78	80	100	100	12	9	388	110	330	110	10	63	18	38	12.5
TCi 150x200	465002	200	50	98	114	200	-	18	12.5	481	150	413	150	13	85	30	48	27
TCi 150x250	465003	250	50	98	114	100	150	18	12.5	531	150	463	150	13	85	30	48	29
TCi 150x300	465004	300	50	98	114	100	100	18	12.5	588	150	520	150	13	85	30	48	31.5
TCi 200x300	465005	300	70	138	149	200	200	18	12.5	697	200	610	200	15.5	123	27	68	78
TCi 200x400	465006	400	70	138	149	150	150	18	12.5	797	200	710	200	15.5	123	27	68	86

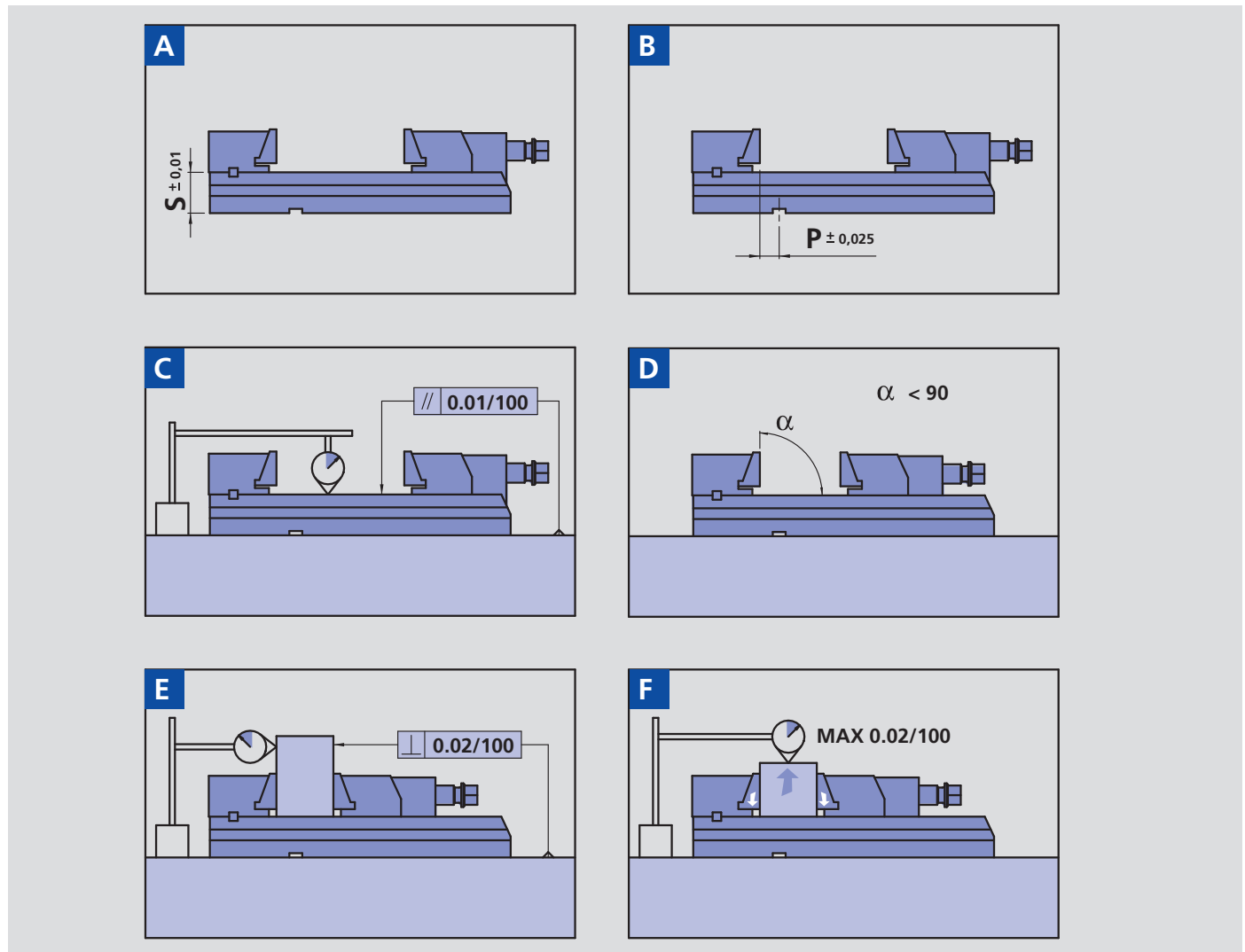
Sonderlängen auf Anfrage.

- Schnell-Voreinstellung der Betätigungsbacke
- Modulares System

Spannkraft Diagramm

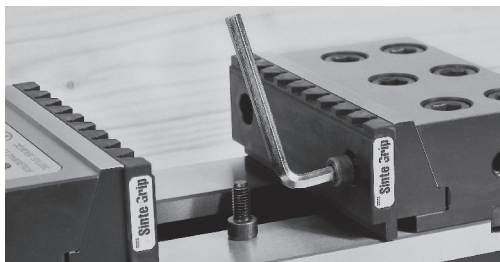


Form-, Lage- und Maßtoleranzen für alle Präzisions-Schraubstöcke TCI



- Zubehör
- Backen

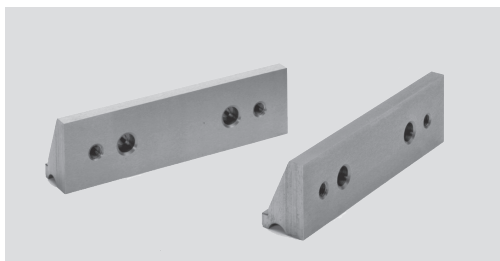
TCi Spannbacken für SinterGrip Spanneinsätze



Typ	Id.-Nr.
TCi 110	465010
TCi 150	465011
TCi 200	465012

bestehend aus:
2 Stück Spannbacken

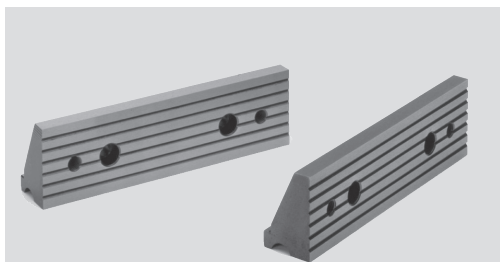
TCi Niederzug Spannbacken glatt



Typ	Id.-Nr.
TCi 110	465013
TCi 150	465014
TCi 200	465015

bestehend aus:
2 Stück Spannbacken

TCi Niederzug Spannbacken geriffelt



Typ	Id.-Nr.
TCi 110	465016
TCi 150	465017
TCi 200	465018

bestehend aus:
2 Stück Spannbacken

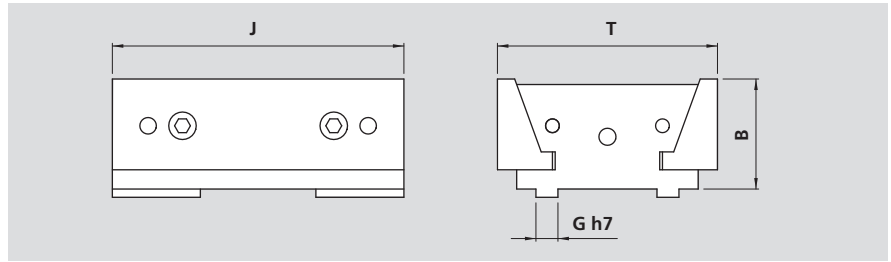
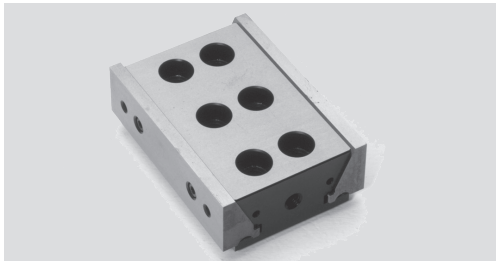
TCi Drehmomentschlüssel



Typ	Id.-Nr.
TCi 110	465019
TCi 150	465020
TCi 200	465021

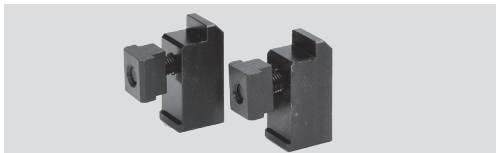
- Zubehör
- Befestigung

TCi Fixbackenträger für Doppelspannung (Verlängerung)



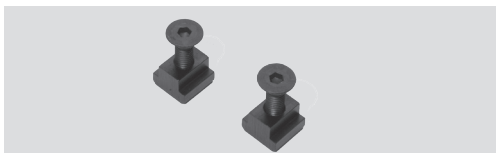
Typ	Id.-Nr.	B mm	G mm	J mm	T mm	Gewicht kg
TCi 110	465022	40	8	110	80	2.2
TCi 150	465023	50	12	150	108	5
TCi 200	465024	70	14	200	194	11.6

Spannpratzen (1 Paar) mit Spanschraube und T-Nutenstein



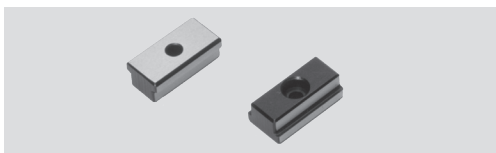
Typ	Id.-Nr. / Nutbreite					
	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm
TCi 110	465025	465026	465027	465028	465029	465030
TCi 150	465031	465032	465033	465034	465035	465036
TCi 200	465037	465038	465039	465040	465041	465042

T-Nutensteine (1 Paar) mit Spanschraube



Typ	Id.-Nr. / Nutbreite					
	12 mm	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm
TCi 110	465043	465044	465045	465046	465047	465048
TCi 150	465049	465050	465051	465052	465053	465054
TCi 200	465055	465056	465057	465058	465059	465060

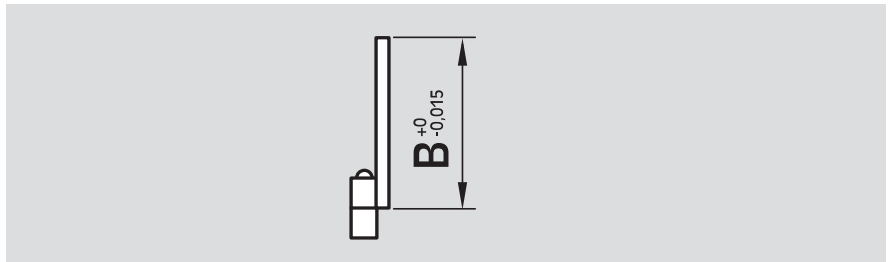
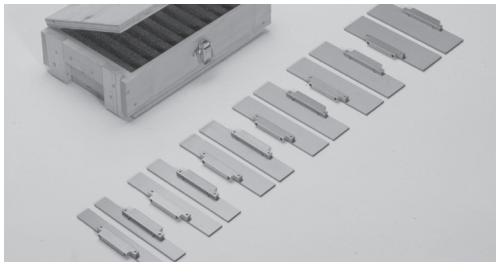
Passnutensteine (1 Paar)



Typ	Id.-Nr. / Nutbreite					
	12h6 mm	14h6 mm	16h6 mm	18h6 mm	20h6 mm	22h6 mm
TCi 110	-	465061	465062	465063	465064	465065
TCi 150	465066	465067	465068	-	465070	465071
TCi 200	465072	465073	465074	-	465076	465077

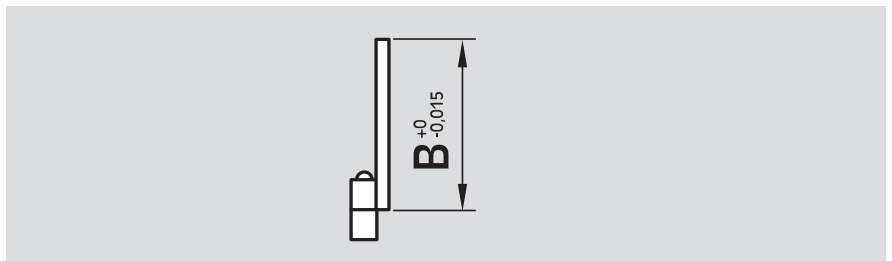
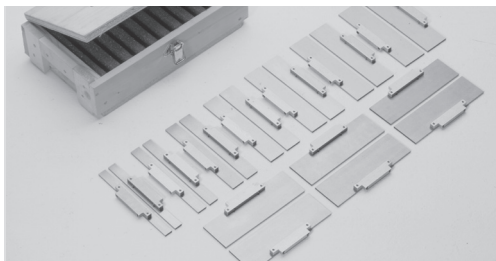
- Zubehör
- Paralleleisen für Schnellwechsel CLAK-System

Set 6 Paar Paralleleisen für Schnellwechsel CLAK-System



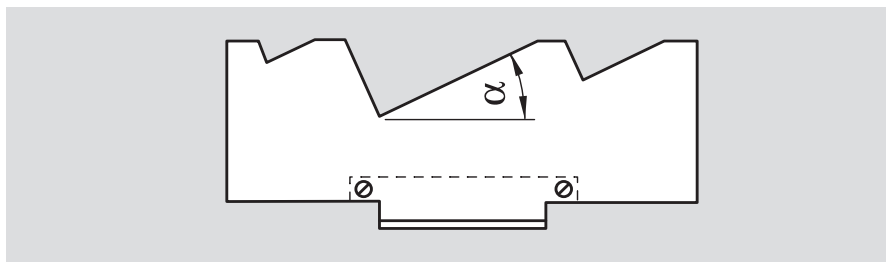
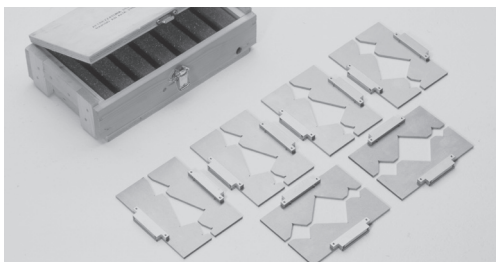
Typ	Id.-Nr.	B						
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
TCi 110	465080	10	15	20	25	30	35	
TCi 150	465081	20	25	30	35	40	45	
TCi 200	465082	20	30	40	50	60	65	

Set 10 Paar Paralleleisen für Schnellwechsel CLAK-System



Typ	Id.-Nr.	B										
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
TCi 110	465083	10	12	15	20	25	28	30	33	35	37	
TCi 150	465084	12	15	20	25	30	35	40	43	45	47	
TCi 200	465085	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	

Set 6 Paar Prismenleisten für Schnellwechsel CLAK-System

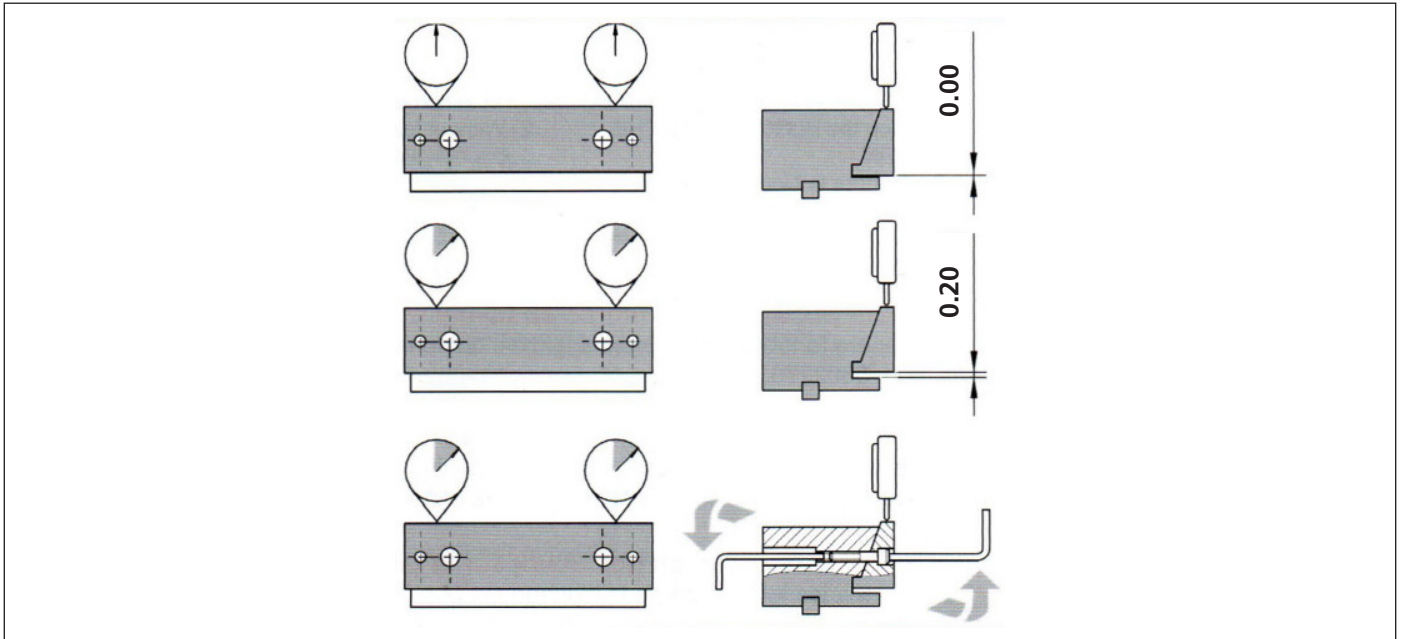


Typ	Id.-Nr.	α						
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
TCi 110	465086	20°	25°	30°	35°	40°	45°	
TCi 150	465087	20°	25°	30°	35°	40°	45°	
TCi 200	465088	20°	25°	30°	35°	40°	45°	

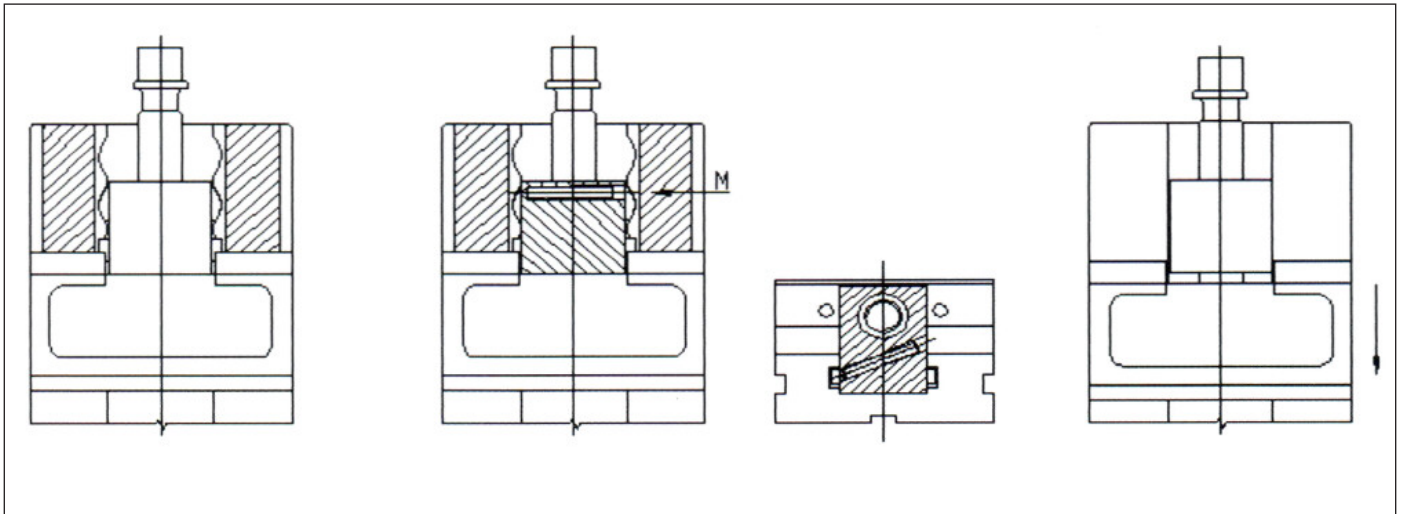
Einstellung Niederzug der Spannbacken

Um den Niederzug der Backen zu gewährleisten, ist folgender Ablauf nach dem Austausch der Backen einzuhalten:

- Die Niederzugbacken werden bis auf Anlage auf der Führung des Spanners gehalten (nach unten gehalten).
- Danach werden die Einstellschrauben so verstellt, daß der Führung des Spanners das Maß 0,2 mm auf seiner gesamten Länge aufweist.
- Danach werden die Gewindestifte von der anderen Seite her gegen die Einstellschrauben gekontert.



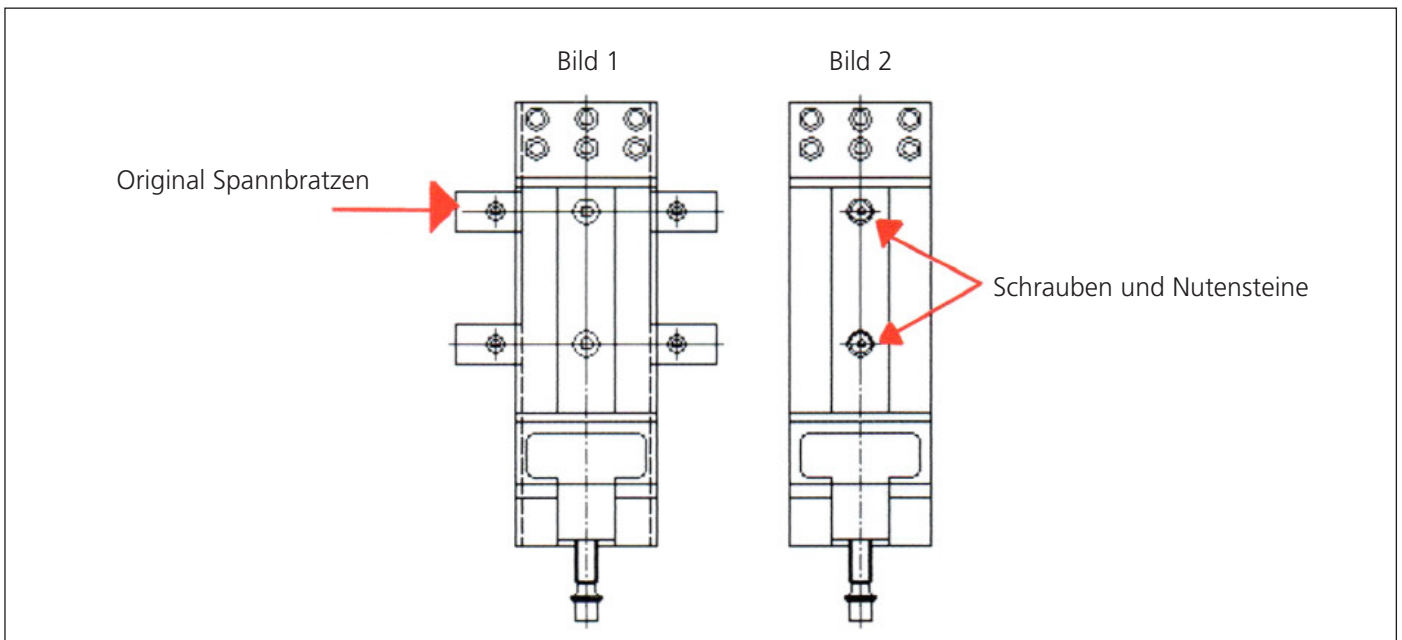
Hinweise für den vertikalen Einsatz des Schraubstockes



- 1) Stellen Sie den Spindellagerblock in die gewünschte Lage.
- 2) Lagerblock festhalten und Gewindestift (M) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
- 3) Werkstück spannen.

Befestigung des Schraubstockes auf dem Maschinentisch:

Um maximale Lagegenauigkeit der Werkstücke zu erreichen, ist es unbedingt notwendig den Schraubstock mit den original SMW-Autoblok Spannbratzen (Bsp. Ident-Nr. 462645, siehe Bild 1) zu befestigen, oder zentral durch den Schraubstock hindurch mit Schrauben und Nutensteinen zu befestigen (Bsp. Ident-Nr. 465052, siehe Bild 2).

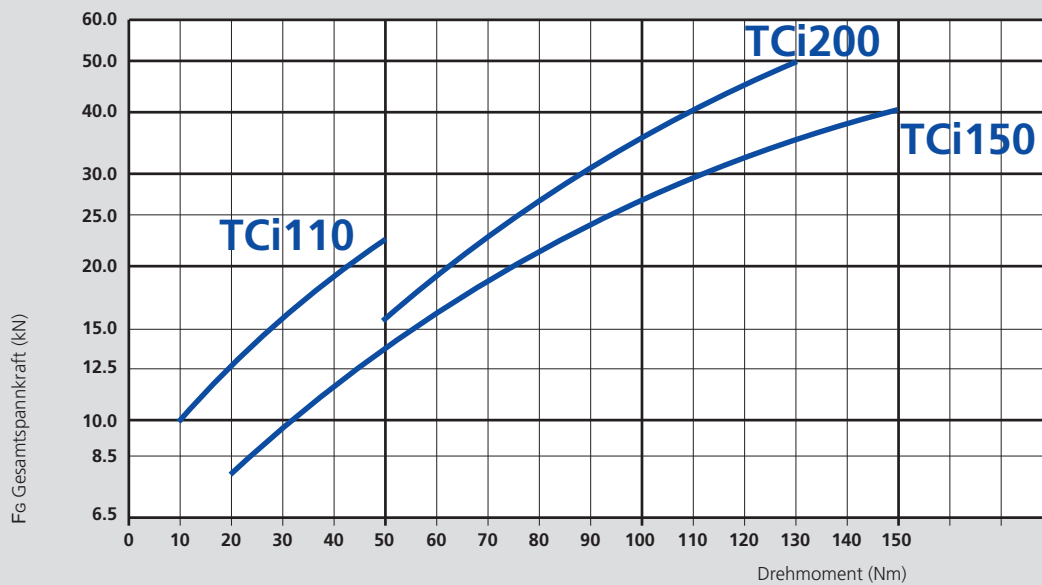


Werkstücke spannen

Um eine kontrollierte Spannung und die beste Wiederholgenauigkeit der Werkstückposition beim Spannvorgang zu erhalten, empfiehlt es sich, einen Drehmomentschlüssel für den Spannkraftaufbau einzusetzen und folgende Punkte zu beachten:

- 1) Das Werkstück soll mit einem Drehmomentschlüssel gespannt werden. Die Einstellungen für den Drehmomentschlüssel entnehmen Sie bitte aus dem unten aufgezeigten Diagramm.
- 2) Genaue Bestimmung des Werkstücknullpunktes.
- 3) Bearbeitung des ersten Werkstückes.
- 4) Spannung der folgenden Werkstücke mit der voreingestellten Spannkraft mittels eines Drehmomentschlüssels.

Spannkraft Diagramm



12 Monate Gewährleistung

Produkt: Präzisions-Schraubstock

SMW-AUTOBLOK gewährt auf das von Ihnen erworbene Produkt eine Gewährleistung von 12 Monaten ab Kauf unseres Produktes, wie in unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen enthalten, unter nachfolgenden Voraussetzungen:

- Der Mangel war dem Kunden nicht bereits beim Kauf bekannt.
- Es liegt kein Fehler im Sinne von gebrauchsbedingtem Verschleiß vor.
- Es liegt kein Eigenverschulden des Kunden, z.B. eine unsachgemäße Bedienung oder falsche Wartung unseres Produktes, vor. Hinweise zur Bedienung und Wartung finden Sie in der beiliegenden Betriebsanleitung.
- Es handelt sich nicht um ein Verschleißteil, wie z.B. Dichtungen, Laufrollen, Ventile.
- Insbesondere werkstückberührende Teile, wie z.B. Spannbacken, Anschläge, Spanneinsätze, Laufrollen, Stirnmitnehmer, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.
- Es wurden nur Original-SMW-AUTOBLOK-Teile verwendet, z.B. Ersatzteile, Dichtungen, Laufrollen, Ventile, Spannbacken, Anschläge, Spanneinsätze, Stirnmitnehmer.
- Die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Wartungsintervalle sind nachweislich eingehalten worden. Der Kunde hat hierzu eine Wartungsdokumentation vorzulegen. Die durchgeführte Wartung ist in den Wartungsnachweisen, die Bestandteil der Betriebsanleitung sind, schriftlich zu dokumentieren und rechtsverbindlich zu unterschreiben.

Bitte beachten Sie, dass die Gewährleistung bei Nichteinhaltung der vorgenannten Voraussetzungen nur dann erlöscht, wenn der Mangel bereits schon im Zeitpunkt des Gefahrübergangs, in der Regel bei Ablieferung des Produktes, vorhanden war, es sei denn, der Kunde hat bei Gefahrübergang bereits Kenntnis vom Mangel gehabt.

24 Monate Gewährleistung -optional-

Produkt: Präzisions-Schraubstock

Gegen Mehrpreis gewährt SMW-AUTOBLOK auf das von Ihnen erworbene Produkt eine Gewährleistung von 24 Monaten ab Kauf unseres Produktes, in Abänderung zu der in unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen enthaltenen Verjährungsfrist von 12 Monaten unter nachfolgenden Voraussetzungen:

- Eine Verlängerung der Gewährleistung von 12 auf 24 Monate wurde schriftlich mit SMW-AUTOBLOK vereinbart.
- Der Mangel war dem Kunden nicht bereits beim Kauf bekannt.
- Es liegt kein Fehler im Sinne von gebrauchsbedingtem Verschleiß vor.
- Es liegt kein Eigenverschulden des Kunden, z.B. eine unsachgemäße Bedienung oder falsche Wartung unseres Produktes, vor. Hinweise zur Bedienung und Wartung finden Sie in der beiliegenden Betriebsanleitung.
- Es handelt sich nicht um ein Verschleißteil, wie z.B. Dichtungen, Laufrollen, Ventile.
- Insbesondere werkstückberührende Teile, wie z.B. Spannbacken, Anschläge, Spanneinsätze, Laufrollen, Stirnmitnehmer, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.
- Es wurden nur Original-SMW-AUTOBLOK-Teile verwendet, z.B. Ersatzteile, Dichtungen, Laufrollen, Ventile, Spannbacken, Anschläge, Spanneinsätze, Stirnmitnehmer.
- Die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Wartungsintervalle sind nachweislich eingehalten worden. Der Kunde hat hierzu eine Wartungsdokumentation vorzulegen. Die durchgeführte Wartung ist in den Wartungsnachweisen, die Bestandteil der Betriebsanleitung sind, schriftlich zu dokumentieren und rechtsverbindlich zu unterschreiben.
- Eine kostenpflichtige Inspektion durch oder bei SMW-AUTOBLOK ist vorgeschrieben. Mindest-intervall mit Wartungsdokumentation durch SMW-AUTOBLOK.


1-Schicht Betrieb	einmal in 24 Monaten
2- und 3-Schichtbetrieb	einmal in 12 Monaten

Der Kunde hat für die rechtzeitige Durchführung der Inspektion Sorge zu tragen.

- Der Lieferort und Maschinenstandort befinden sich innerhalb Deutschlands.


Produkt: _____

Seriennummer: _____

 Mit regelmäßiger und dokumentierter Wartung tragen Sie wesentlich zur Werterhaltung Ihres SMW-AUTOBLOK Spannmittels bei und sichern sich die Gewährleistung!

Wartung nach Betriebsanleitung durchgeführt	JA <input type="checkbox"/>	
Betriebsstunden		
Prüfer		
Datum		
Unterschrift		
Bemerkung		


Wartung nach Betriebsanleitung durchgeführt	JA <input type="checkbox"/>	
Betriebsstunden		
Prüfer		
Datum		
Unterschrift		
Bemerkung		

Wartung nach Betriebsanleitung durchgeführt	JA <input type="checkbox"/>	
Betriebsstunden		
Prüfer		
Datum		
Unterschrift		
Bemerkung		

Wartung nach Betriebsanleitung durchgeführt	JA <input type="checkbox"/>	
Betriebsstunden		
Prüfer		
Datum		
Unterschrift		
Bemerkung		

Produkt: _____

Seriennummer: _____

 Mit regelmäßiger und dokumentierter Wartung tragen Sie wesentlich zur Werterhaltung Ihres SMW-AUTOBLOK Spannmittels bei und sichern sich die Gewährleistung!

Wartung nach Betriebsanleitung durchgeführt	JA <input type="checkbox"/>	
Betriebsstunden		
Prüfer		
Datum		
Unterschrift		
Bemerkung		

Wartung nach Betriebsanleitung durchgeführt	JA <input type="checkbox"/>	
Betriebsstunden		
Prüfer		
Datum		
Unterschrift		
Bemerkung		

Wartung nach Betriebsanleitung durchgeführt	JA <input type="checkbox"/>	
Betriebsstunden		
Prüfer		
Datum		
Unterschrift		
Bemerkung		

Wartung nach Betriebsanleitung durchgeführt	JA <input type="checkbox"/>	
Betriebsstunden		
Prüfer		
Datum		
Unterschrift		
Bemerkung		

Empfangsbestätigung für die Betriebsanleitung Confirmation of receipt of the instruction manual



Hiermit bestätigt die vom Betreiber/ Anwender beauftragte Person

This certifies the operator assigned by the operating company

Herr / Frau

Mr. / Mrs.

den Erhalt der Betriebsanleitung sowie deren Inhalte, insbesondere das Kapitel Sicherheit gelesen und verstanden zu haben.

hereby confirms to have received the instruction manual and to have read and understood the content, especially the chapters concerning safety.

Bediener

Datum

Operator

Date

Betreiber / Sachbeauftragter

Datum

Operating Company /
Authorised person

Date

Id.Nr. / Id. No.

:

Artikelbez. / Item

:

Gewicht / Weight

:

Seriennr. / Serialno.

:

Bitte ausgefüllt zurückschicken an:

Please send the filled in form back to:

SMW-AUTOBLOK
Spannsysteme GmbH
Wiesentalstraße 28
D-88074 Meckenbeuren
Fax: +49 (0) 7542 - 3886
Mail: vertrieb@smw-autoblok.de

SMW-AUTOBLOK
Spannsysteme GmbH
Wiesentalstraße 28
D-88074 Meckenbeuren
Fax: +49 (0) 7542 - 405 181
Mail: sales@smw-autoblok.de

**SMW-AUTOBLOK Spannsysteme GmbH**

Postfach 1151 • D-88070 Meckenbeuren
 Wiesentalstraße 28 • D-88074 Meckenbeuren
 Tel. +49 (0) 7542 - 405 - 0
 Fax +49 (0) 7542 - 405 - 171

Vertrieb Inland ► vertrieb@smw-autoblok.de
 Fax: +49 (0) 7542 - 3886
 Sales International ► sales@smw-autoblok.de
 Fax: +49 (0) 7542 - 405 - 181

**AUTOBLOK s.p.a.**

Via Duca D'Aosta n.24
 Fraz. Novaretto
 I-10040 Caprie - Torino
 Tel. +39 011 - 9638411
 Tel. +39 011 - 9632020
 Fax +39 011 - 9632288
 E-mail ► info@smwautoblok.it

**U.S.A.**

SMW-AUTOBLOK Corporation
 285 Egidi Drive - Wheeling, IL 60090
 Tel. +1 847 - 215 - 0591
 Fax +1 847 - 215 - 0594
 E-mail ► autoblok@smwautoblok.com

**Japan**

SMW-AUTOBLOK Japan Inc.
 1-56 Hira, Nishi-Ku
 461-Nagoya
 Tel. +81 (0) 52 - 504 - 0203
 Fax +81 (0) 52 - 504 - 0205
 E-mail ► japan@smwautoblok.co.jp

**China**

SMW-AUTOBLOK (Shanghai) Work Holding Co.,Ltd.
 Building 6, No.72, JinWen Road, KongGang
 Industrial Zone, ZhuQiao Town, Pudong District
 201323, Shanghai P.R. China
 Tel. +86 21 - 5810 - 6396
 Fax +86 21 - 5810 - 6395
 E-mail ► china@smwautoblok.cn

**Mexiko**

SMW-AUTOBLOK Mexico, S.A. de C.V.
 Pirineos No. 515-B, Nave 16
 Col. Industrial Benito Juarez
 Micro Parque Industrial Santiago
 Queretaro, Qro. C.P. 76130
 Tel. +52 (442) 209 - 5118
 Fax +52 (442) 209 - 5121
 E-mail ► smwmex@smwautoblok.mx

**Indien**

SMW-AUTOBLOK Workholding Pvt. Ltd.,
 Plot No. 4, Weikfield Industrial Estate,
 Gat No. 1251, Sanaswadi, Tal - Shirur,
 Dist - Pune. 412 208
 Tel. +91 2137 - 616 974
 Fax +91 2137 - 616 972
 E-mail ► info@smwautoblok.in

**Brasilien**

SYSTEC METALÚRGICA LTDA
 R. Luiz Brisque, 980
 13280-000 - Vinhedo - SP
 Tel. +55 (0) 193 886 - 6900
 Fax +55 (0) 193 886 - 6970
 E-mail ► systec@systecmetal.com.br

**Argentinien**

SMW-AUTOBLOK Argentina
 Rio Pilcomay 1121 - Bella Vista
 RA - 1661 Bella Vista Buenos Aires
 Tel. +54 (0) 1146 - 660 603
 Fax +54 (0) 1146 - 660 603
 E-mail ► autoblok@ciudad.com.ar

**Frankreich**

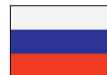
SMW-AUTOBLOK
 17, Avenue des Frères Montgolfier - Z.I. Mi-Plaine
 F-69680 Chassieu
 Tel. +33 (0) 4 - 727 - 918 18
 Fax +33 (0) 4 - 727 - 918 19
 E-mail ► autoblok@smwautoblok.fr

**Großbritannien**

SMW-AUTOBLOK Workholding Ltd.
 8, The Metro Centre
 GB-Peterborough, PE2 7UH
 Tel. +44 (0) 1733 - 394 394
 Fax +44 (0) 1733 - 394 395
 E-mail ► sales@smwautoblok.co.uk

**Spanien**

SMW-AUTOBLOK IBERICA, S.L.
 Ursalto 10 - Nave 2, Pol. 27 - Mateo Gaina
 20014 San Sebastián (Guipúzcoa) (Spain)
 Tel.: +34 943 - 225 079
 Fax: +34 943 - 225 074
 E-mail ► info@smwautoblok.es

**Russland**

SMW-AUTOBLOK Russia
 B.Tulskaya str., 10, bld.3,off.3203,
 115191 Moscow (Russia)
 Tel. +7 495 -231-1011
 Fax +7 495 -231-1011
 E-mail ► info@smw-autoblok.ru

**Taiwan**

AUTOBLOK Company Ltd.
 NO.6, SHUYI RD., SOUTH DIST.,
 TAICHUNG, TAIWAN
 Tel. +886 4-226 10826
 Fax +886 4-226 12109
 E-mail ► taiwan@smwautoblok.tw

**Tschechien / Slowakien**

SMW-AUTOBLOK s.r.o.
 Merhautova 20
 CZ - 613 00 BRNO
 Tel. +420 513 034 157
 Fax +420 513 034 158
 E-mail ► info@smw-autoblok.cz

**Schweden / Norwegen**

SMW-AUTOBLOK Scandinavia AB
 Kasernvägen 2
 SE - 281 35 Hässleholm
 Tel. +46 (0) 761 420 111
 E-mail ► info@smw-autoblok.se

**Korea**

SMW-AUTOBLOK KOREA CO., LTD.
 1108 ho, Baeksang Startower 1st,
 65, Digital-ro 9-gil, Geumcheon-gu
 Seoul, ROK-08511, Korea
 Tel. +82 2 6267 9505
 Fax +82 2 6267 9507
 E-mail ► info-korea@smw-autoblok.net

