

Original-Betriebsanleitung

TeleCentric

OPERATING MANUAL
INSTRUCTIONS DE SERVICE
MANUALE OPERATIVO
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
İŞLETME KILAVUZU
操作说明
Руководство по эксплуатации
MŰSZAKI LEÍRÁS
PROVOZNÍ NÁVOD



Qualität schafft Vertrauen
Version 1.2 • 10.09.2018

ALLMATIC
Spansysteme **JAKOB**

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	5
2	Benutzerinformationen	5
2.1	Stellenwert der Original-Betriebsanleitung	5
2.2	Verwendete Zeichen und Symbole	5
2.2.1	Darstellung von Sicherheitshinweisen	5
2.2.2	Textkennzeichnung	7
2.2.3	Warn- und Gebotszeichen	7
2.3	Gewährleistung und Haftung	8
2.4	Urheberrecht	8
3	Sicherheit	9
3.1	Einsatzbereich	9
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
3.3	Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch	9
3.4	Gefahren im Umgang	10
3.5	Hinweise zum Personal	10
3.6	Hinweis zu Zubehör-Teilen	10
4	Transport und Lagerung	10
5	Technische Daten	13
5.1	Übersicht	13
5.2	Abmessungen	14
5.3	Spannweiten	15
5.4	Typenschild	16
6	Beschreibung	17
7	Installation	18
7.1	TeleCentric auf dem Maschinentisch installieren	19
7.1.1	Mit Spannpratzen, T-Nutensteinen, M12 Schrauben befestigen	19
7.1.2	Mit Passschrauben d12 - M12 durch das Unterteil befestigen	20
7.1.3	Mit T-Nutensteinen, M12 Schrauben und Pass-Nutensteinen durch das Unterteil befestigen	21
7.2	TeleCentric mit Nullpunktspannsystem installieren	22
7.2.1	ALLMATIC Standardschnittstelle für Nullpunktspannsysteme	22

8	Spannen	24
8.1	Verschiedene Spannarten	24
8.1.1	Konventionelles Spannen von Werkstücken	24
8.1.2	GRIPP-Spannen von Werkstücken	25
8.2	Einspannen des Werkstücks	26
8.2.1	Zwischen Flächen	26
8.2.2	GRIPP-Spitzen	26
8.2.3	Richtig einspannen	27
8.2.4	Werkstückanschlag	28
9	Bedienung	29
9.1	Backen montieren	30
9.2	Backen demontieren	30
9.3	Werkstücke spannen und entspannen	31
9.4	Nullpunkt feinjustieren	33
9.5	Nullpunkt grob mitteln	34
10	Reinigung	35
11	Störungsbehebung	35
12	Wartung	36
13	Entsorgung	37
14	Einbauerklärung	38

1 Vorwort

Verehrter Kunde,

wir freuen uns über Ihr Vertrauen, das Sie in unsere Qualitätsprodukte setzen und möchten uns für den Kauf bedanken.

Bitte beachten Sie die Hinweise in dieser Original-Betriebsanleitung, denn:

Die Sicherheit und Genauigkeit hängt auch von Ihnen ab!

2 Benutzerinformationen

2.1 Stellenwert der Original-Betriebsanleitung

Diese Original-Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und zur einfachen Störungssuche.

Die TeleCentric Spannsysteme sind nach dem aktuellen Stand der Technik gebaut und betriebs-sicher.

Trotzdem können Gefahren von den TeleCentric Spannsystemen ausgehen, wenn

- diese Original-Betriebsanleitung nicht beachtet wird.
- die TeleCentric Spannsysteme durch nicht eingewiesenes Bedienungspersonal montiert werden.
- die TeleCentric Spannsysteme nicht bestimmungsgemäß oder unsachgemäß verwendet werden.

2.2 Verwendete Zeichen und Symbole

2.2.1 Darstellung von Sicherheitshinweisen

GEFAHR



Ein Piktogramm in Verbindung mit dem Wort „GEFAHR“ warnt vor einer unmittelbar drohenden GEFAHR für die Gesundheit und das Leben von Personen.

Die Missachtung dieser Sicherheitshinweise führt zu schwersten Verletzungen, auch mit Todesfolge.

- Unbedingt die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahren beachten.
-

WARNUNG



Ein Piktogramm in Verbindung mit dem Wort „WARNUNG“ warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation für die Gesundheit und das Leben von Personen. Die Missachtung dieser Sicherheitshinweise kann zu schweren Verletzungen führen, auch mit Todesfolge.

- Unbedingt die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahren beachten.

VORSICHT



Ein Piktogramm in Verbindung mit dem Wort „VORSICHT“ warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation für die Gesundheit von Personen oder Sach- und Umweltschäden.

Die Missachtung dieser Sicherheitshinweise kann zu Verletzungen oder Sach- und Umweltschäden führen.

- Unbedingt die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahren beachten.

HINWEIS



Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, welche zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

- Auflistung aller Maßnahmen, die zur Vermeidung der Folgen ergriffen werden müssen.



INFO

Wichtige Information.

Zur Kennzeichnung von wichtigen Hinweisen, Zusatzinformationen und Tipps.

2.2.2 Textkennzeichnung

Um die Lesbarkeit und die Verständlichkeit des Textes zu verbessern, wurden folgende Konventionen getroffen:

Querverweise

Textkennzeichnung [▶ 7]

Handlungsanweisungen

▷ Voraussetzung

1. Handlungsschritt 1

⇒ Zwischenergebnis

2. Handlungsschritt 2

⇒ Resultat

Aufzählungen

a) Erstes Aufzählungselement

b) Zweites Aufzählungselement

– Aufzählungselement

Bedienelemente

Bedienelemente werden in Großbuchstaben geschrieben.

Beispiel: NOT-HALT

Schaltflächen werden in Anführungszeichen geschrieben.

Beispiel: Taste „Werkzeug auswerfen“

2.2.3 Warn- und Gebotszeichen



Warnung vor einer Gefahrenstelle!



Warnung vor Gefahr von Handverletzungen!



Warnung vor Quetschgefahr!



Schutzbrille tragen!



Schutzhandschuhe tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!

2.3 Gewährleistung und Haftung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Original-Betriebsanleitung erfolgen unter Berücksichtigung unserer bisherigen Erfahrungen und Erkenntnisse nach bestem Wissen. Die technischen Informationen und Daten, die in dieser Original-Betriebsanleitung beschrieben sind, entsprechen dem Stand vom 01.08.2017. Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt. Wir behalten uns darum das Recht vor, alle Änderungen und Verbesserungen anzubringen, die wir für notwendig halten. Eine Verpflichtung, diese auf früher gelieferte Produkte auszudehnen, ist damit jedoch nicht verbunden. Aus den Angaben und Beschreibungen dieser Original-Betriebsanleitung können daher keine Ansprüche abgeleitet werden. Diese Original-Betriebsanleitung muss immer griffbereit in der Nähe des Spannsystems aufbewahrt werden.

2.4 Urheberrecht

Die in dieser Original-Betriebsanleitung veröffentlichten Inhalte unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Die Original-Betriebsanleitung ist nur für den Betreiber und die Benutzer der TeleCentric Spannsysteme bestimmt.

Jegliche Art der Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte bedarf der vorherigen Genehmigung der ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

Jegliche Missachtung des Urheberrechts kann strafrechtliche Folgen nach sich ziehen.

3 Sicherheit

3.1 Einsatzbereich

Der TeleCentric wird in geschlossenen Räumen aufgebaut. Der Untergrund zur Montage muss eben und sauber sein und die an ihn gestellten Anforderungen erfüllen.

Der Betrieb ist unter folgenden Umgebungsbedingungen zulässig:

- Umgebungstemperatur am Aufstellort: +10 bis +40 °C.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Spannsystem der TeleCentric Serie darf nur zum Spannen von Werkstücken verwendet werden.

Folgende Tätigkeiten sind an und mit dem Spannsystem herstellerseitig vorgesehen:

- Betreiben des Spannsystems und Wartung / Instandhaltung.
- Überwachen der Funktionen des Spannsystems durch den Bediener.
- Reinigen des Spannsystems durch den Bediener.
- Durchführen regelmäßiger Sichtkontrollen auf Beschädigungen durch den Bediener.
- Durchführen von Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durch das Instandhaltungspersonal.
- Störungsbeseitigung durch das Instandhaltungspersonal.

Alle Benutzerfunktionen im Bereich des Spannsystems erfordern ausreichend geschultes und qualifiziertes Personal. Wegen des Gefahrenpotentials muss durch den Betreiber sichergestellt sein, dass das ausgebildete Personal die Risiken, die im Umgang mit dem Spannsystem entstehen, auch verstanden hat und verantwortungsbewusst damit umgehen kann.

3.3 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch

Folgende Betriebsbedingungen werden als **Fehlgebrauch** eingestuft:

- Der Betrieb ohne angemessene Überwachung / Aufsicht.
- Der Betrieb bei ungenügender Wartung.
- Die Verwendung von Nicht-Originalteilen als Ersatzteile.

Folgende Betriebsbedingungen werden als **Zweckentfremdung** eingestuft:

- Der Betrieb außerhalb der definierten Betriebsparameter.
- Der Betrieb mit nicht vom Hersteller genehmigten Modifikationen.
- Der Betrieb mit defekten, deaktivierten oder modifizierten Sicherheitseinrichtungen.

3.4 Gefahren im Umgang

Bei zu geringer Spannkraft besteht Gefahr durch sich lösende Werkstücke.

Elastische Werkstücke bauen nur geringe Spannkraft auf und sind eine Gefahr für Personen und Umwelt.

3.5 Hinweise zum Personal

Personen, die am TeleCentric tätig sind, müssen vor Arbeitsbeginn die Original-Betriebsanleitung gelesen haben.

Alle maschinenspezifischen Unfallverhütungsvorschriften sind zu befolgen.

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise ist zu unterlassen.

Bei Ersatzbedarf sind nur vom Hersteller zugelassene Bauteile zu verwenden.

3.6 Hinweis zu Zubehör-Teilen

Für alle Zubehör-Teile gelten die gleichen Vorschriften, wie für die TeleCentric Serie.

4 Transport und Lagerung

Das Spannsystem der TeleCentric Serie nur in trockener Umgebung lagern.

Stellen Sie sicher, dass Ihr Kühlmedium korrosionsverhindernde Eigenschaften hat.

WARNUNG



Herabfallen des TeleCentric.

Quetschungen an Händen und Füßen.

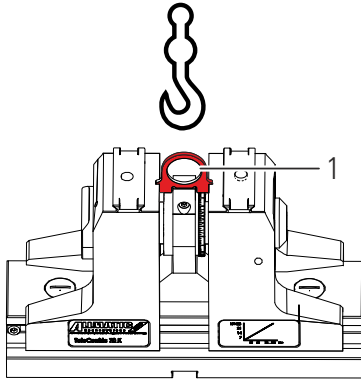
- Nur geeignetes Hebezeug verwenden.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.



Schutzhandschuhe tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!



Bei der Anlieferung ist das Tragblech (1) eingespannt. An dem Tragblech (1) kann eine Transportvorrichtung eingehängt werden.

WARNUNG

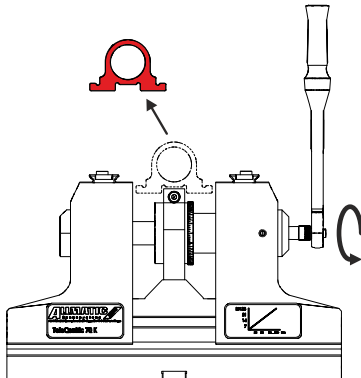


Entfernen des Tragblechs während des Transports.

Schwere Verletzungen durch Herabfallen des TeleCentrics.

- Tragblech nur entfernen, wenn der TeleCentric sicher auf tragfähigem Untergrund steht.
- Tragblech immer vor dem Anheben auf korrekten Sitz überprüfen.

Tragblech entfernen



▷ TeleCentric steht sicher auf tragfähigem Untergrund.

1. Außenspindel nach links drehen, bis das Tragblech frei ist.
2. Tragblech entnehmen.

Tragblech einsetzen

1. Spindelmuttern ausreichend auseinander bewegen.
2. Tragblech einsetzen.
3. Außenspindel nach rechts drehen, bis das Tragblech sicher in den mittigen Kerben sitzt.

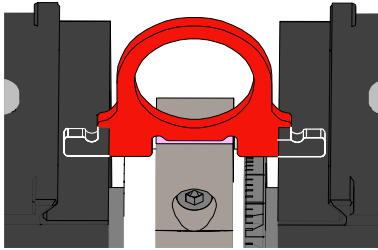


Abb. 1: Detailansicht Tragblech eingesetzt

5.2 Abmessungen

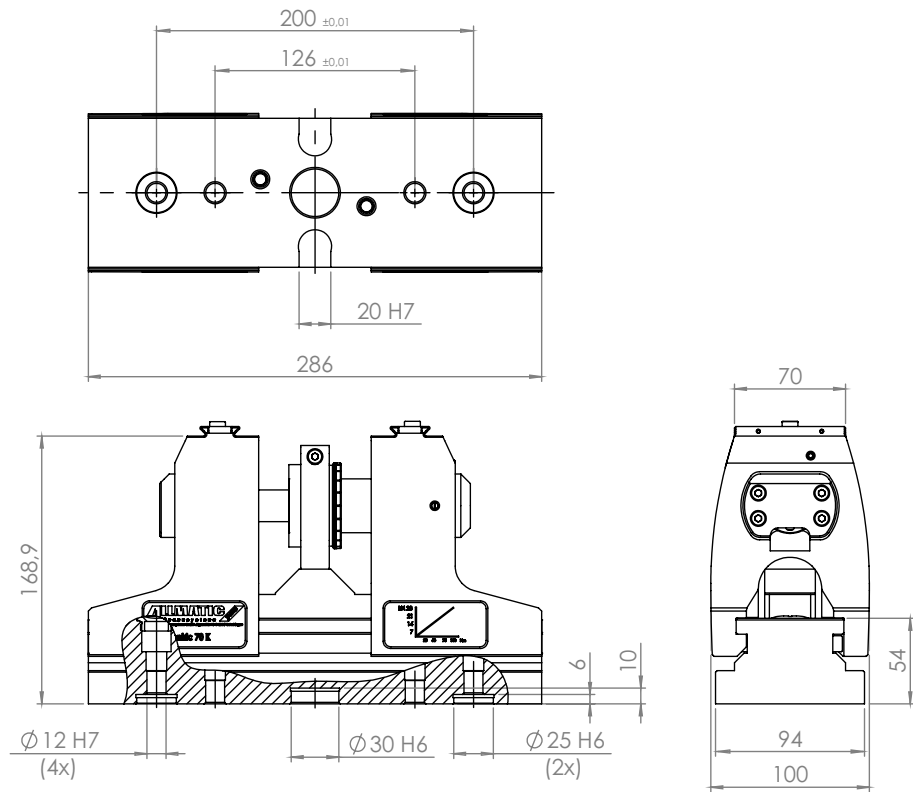


Abb. 3: Abmessungen TeleCentric 70K

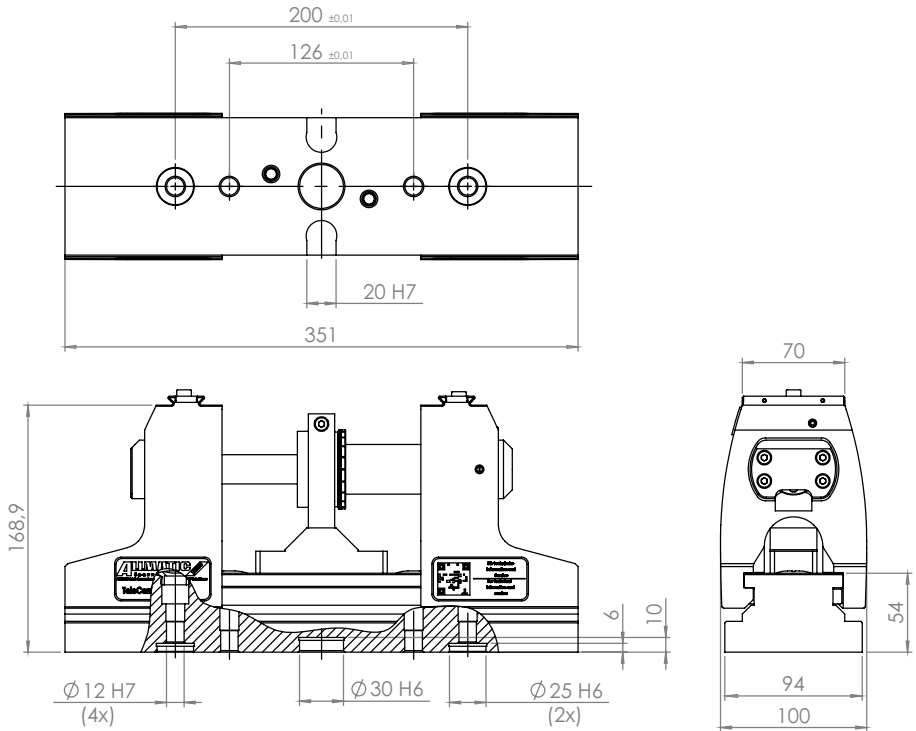


Abb. 4: Abmessungen TeleCentric 70M

5.3 Spannweiten

Die Spannweiten sind von den eingesetzten Backen abhängig.

Beispiele:

	Stufenbacken b70	Gripbacken b70
TeleCentric 70K	9 mm – 135 mm	9 mm – 134 mm
TeleCentric 70M	42 mm – 200 mm	49 mm – 199 mm

5.4 Typenschild



Abb. 5: Typenschilder TeleCentric 70 K und 70 M



Abb. 6: Informationsschilder



Der QR-Code führt zur ALLMATIC-Website. Dort finden Sie Informationen über Zubehör, Ersatzteile, usw.

6 Beschreibung

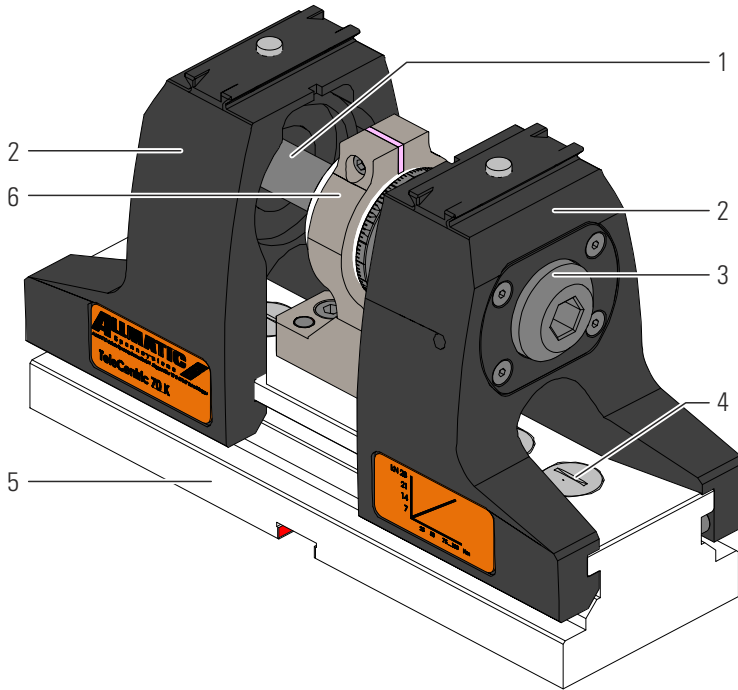


Abb. 7: Produktbeschreibung

1	Innenspindel	4	Verschluss-Schraube
2	Spindelmutter	5	Unterteil
3	Außenspindel mit Aufnahme für Steckschlüssel-Einsatz SW 14	6	Mittelsäule

Durch Rechtsdrehen der Außenspindel (3) mit einem Drehmomentschlüssel bewegen sich die Innen- und Außenspindel (1, 3) ineinander und die Spindelmuttern (2) in Spannrichtung. Die Spindeln (1, 3) bleiben bündig mit den Spindelmuttern (2). Durch die Öffnungen unter den Verschluss-Schrauben (4) und mit den Bohrungen am Unterteil (5) kann der TeleCentric am Maschinentisch fixiert werden. An der Mittelsäule (6) kann der Nullpunkt feineingestellt werden.



Zu hohes Drehmoment vermeiden.

Beschädigung des TeleCentric.

- Den verwendeten Drehmomentschlüssel **maximal** auf **45 Nm (30 kN Spannkraft)** einstellen.

7 Installation

WARNUNG



Herabfallen des TeleCentric.

Quetschungen an Händen und Füßen.

- Nur geeignetes Hebezeug verwenden.
 - Persönliche Schutzausrüstung tragen.
-



Schutzhandschuhe tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!



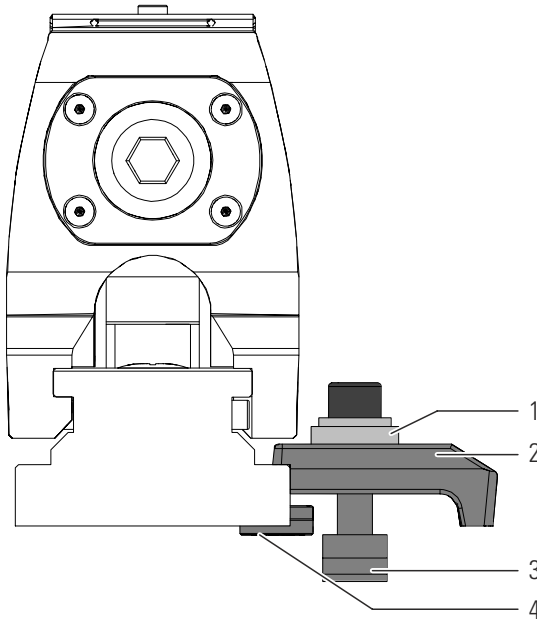
Je nach dem gewählten Unterteil unterscheiden sich die möglichen Installationsarten.

- Aufspannfläche vor der Montage auf Sauberkeit und Unebenheiten prüfen.

7.1 TeleCentric auf dem Maschinentisch installieren

DE

7.1.1 Mit Spannpratzen, T-Nutensteinen, M12 Schrauben befestigen



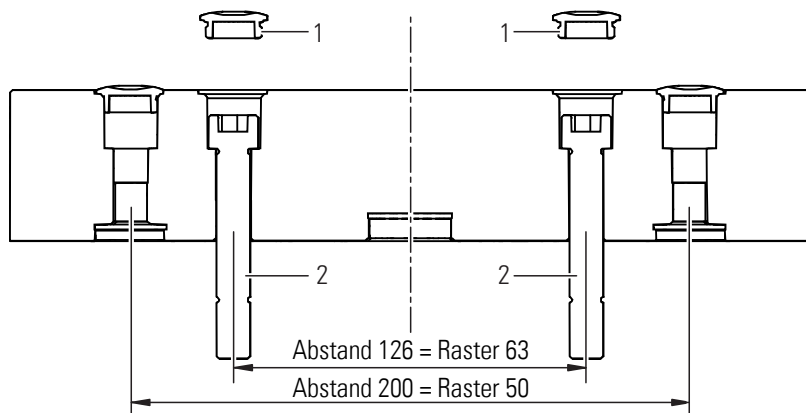
1	Scheibe	3	Nutenstein
2	Spannpratze	4	Pass-Nutenstein

Spannpratzen Artikelnummern

692 102 5000 031	Spannpratzen (Paar)
692 128 5600 031	Ausricht- und Fixiersatz T-Nut 12/M12
692 128 5601 031	Ausricht- und Fixiersatz T-Nut 14/M12
692 128 5602 031	Ausricht- und Fixiersatz T-Nut 16/M12
692 128 5603 031	Ausricht- und Fixiersatz T-Nut 18/M12
692 128 5606 031	Ausricht- und Fixiersatz T-Nut 20/M12
692 128 5607 031	Ausricht- und Fixiersatz T-Nut 22/M12

Der Ausricht- und Fixiersatz beinhaltet Zylinderschraube, Scheibe, T-Nutenstein und Pass-Nutenstein.

7.1.2 Mit Passschrauben d12 - M12 durch das Unterteil befestigen



1 Verschluss-Schrauben

2 Passschrauben

Passschrauben Artikelnummern

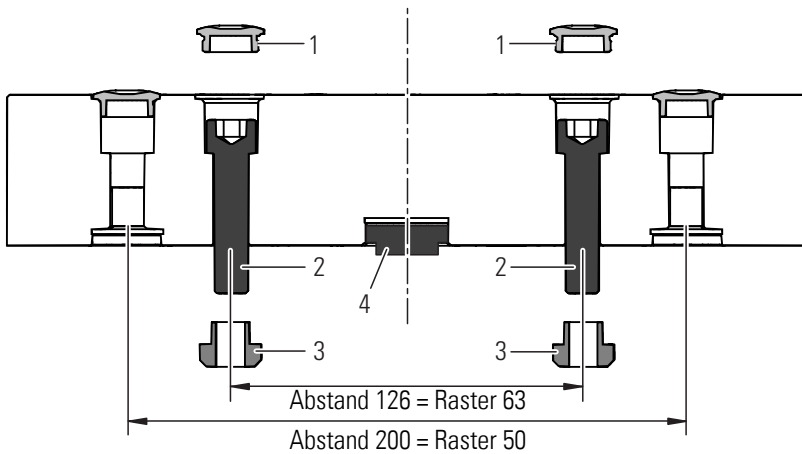
800 650 1275 000

Passschrauben d12-M12



Nach der Montage des TeleCentrics müssen die 2 Verschluss-Schrauben (1) wieder eingeschraubt werden, um Eindringen von feinem Schmutz und Flüssigkeiten zu vermeiden.

7.1.3 Mit T-Nutensteinen, M12 Schrauben und Pass-Nutensteinen durch das Unterteil befestigen



1	Verschluss-Schraube	3	T-Nutenstein
2	M12 Schraube	4	Pass-Nutenstein

Fixiersatz Artikelnummern

692 154 5611 031	T-Nut 14/M12 mit Schraube M12x50, Pass-Nutenstein 14/20
692 154 5612 031	T-Nut 16/M12 mit Schraube M12x55, Pass-Nutenstein 16/20
692 154 5613 031	T-Nut 18/M12 mit Schraube M12x55, Pass-Nutenstein 18/20



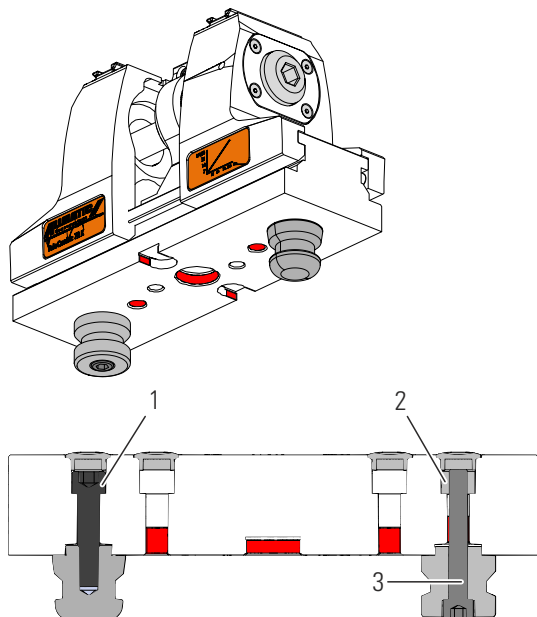
Nach der Montage des TeleCentrics müssen die 2 Verschluss-Schrauben (1) wieder eingeschraubt werden, um Eindringen von feinem Schmutz und Flüssigkeiten zu vermeiden.

7.2 TeleCentric mit Nullpunktspannsystem installieren



Die jeweiligen Spannbolzen und Fixiersätze sind nicht im Lieferumfang enthalten.

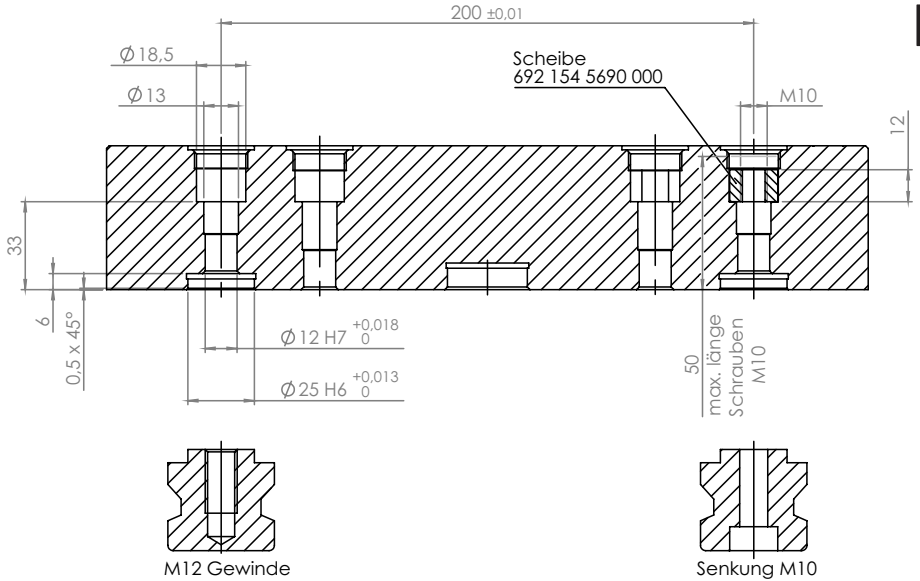
7.2.1 ALLMATIC Standardschnittstelle für Nullpunktspannsysteme



1 Schraube M12 von oben montiert

3 Schraube M10 von unten montiert

2 Scheibe



Artikelnummern	
692 154 5690 000	Scheibe d18/M10
692 154 1000 000	NPSS-Schnittstelle



Die Spannbolzen für Nullpunktspannsysteme sind seitens der Firma ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH nicht lieferbar.

8 Spannen

8.1 Verschiedene Spannarten

Weitere Informationen zu den Spannarten: www.allmatic.de unter „Produkte“.

8.1.1 Konventionelles Spannen von Werkstücken

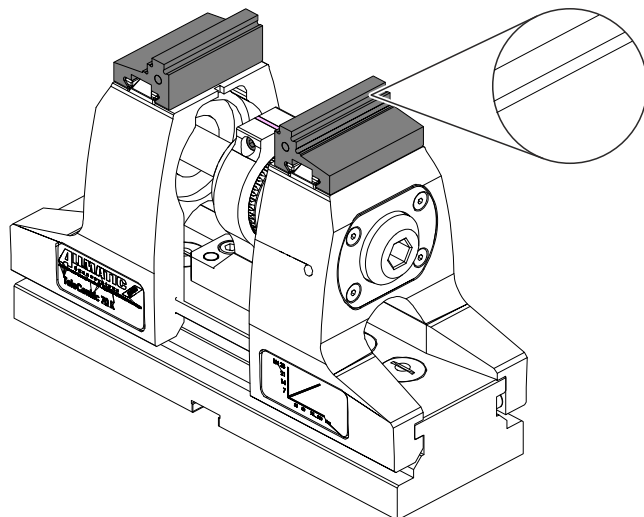


Abb. 8: Spannbacken für konventionelle Spannung mit glatter Oberfläche

Bei konventioneller Spannung werden parallele, vorbearbeitete oder ebene Werkstücke bzw. Materialien gespannt. In der Regel wird die konventionelle Spannung für den zweiten Spannvorgang oder bei Werkstücken mit Parallelitätsfehler bis 0,05 mm genutzt.

8.1.2 GRIPP-Spannen von Werkstücken

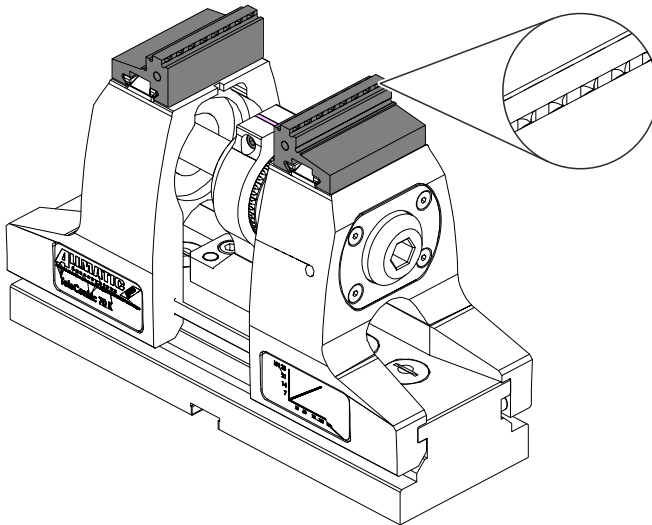


Abb. 9: Spannbacken mit GRIPP-Leiste

Bei der GRIPP-Spannung werden unbearbeitete, nicht parallele Werkstücke bzw. Rohmaterialien gespannt.

Werkstück vorgefräst:

- Festigkeit bis 1000 N/mm^2

Rohmaterialien:

- Festigkeit bis 550 N/mm^2
- Parallelitätsfehler bis $0,3 \text{ mm}$

8.2 Einspannen des Werkstücks

8.2.1 Zwischen Flächen

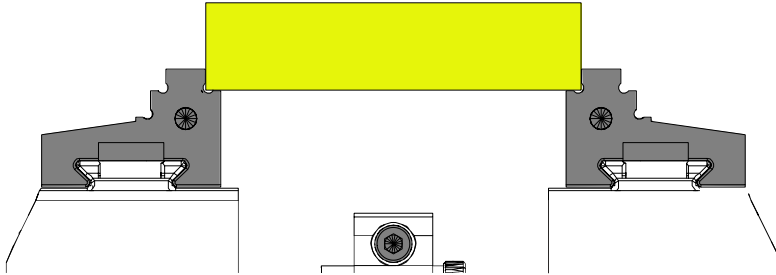


Abb. 10: Einspannen zwischen Flächen

Beim Einspannen zwischen Flächen findet keine Materialverdrängung statt, d. h. die Spannkraft wird schnell aufgebaut.

8.2.2 GRIPP-Spitzen

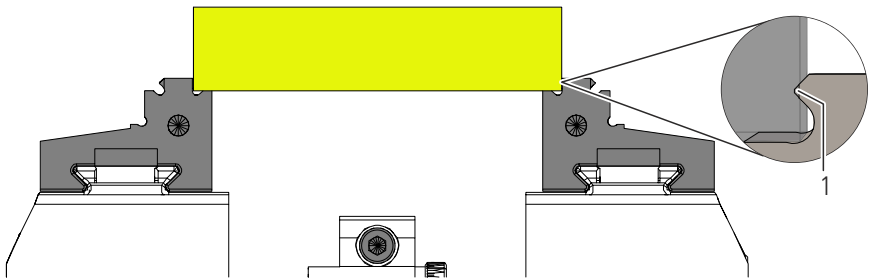


Abb. 11: GRIPP-Spitzen

Die kegelförmigen GRIPP-Spitzen (1) dringen in das Werkstück ein und erzeugen Formschluss.

Die Eindringtiefe ist abhängig von:

- der Spannkraft
- der Material-Festigkeit

8.2.3 Richtig einspannen

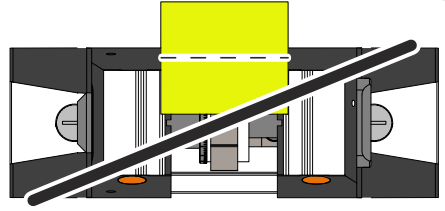
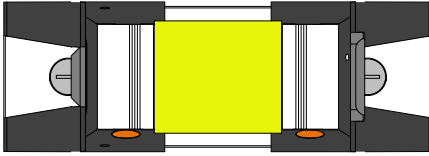


Abb. 12: Position Werkstückachse

Werkstück richtig gespannt

Werkstück falsch gespannt



Werkstück außermittig gespannt.

Gefahr von Schäden an den Backen und am Werkstück.

- Werkstück mittig spannen.

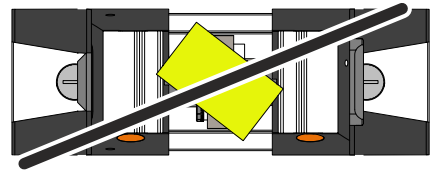
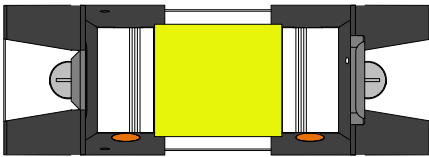


Abb. 13: Positionierung Werkstück

Werkstück richtig gespannt

Werkstück falsch gespannt



Werkstück verkantet gespannt.

Gefahr von Schäden an den Backen und am Werkstück.

- Werkstück nur plan aufliegend spannen.
- Nur Werkstücke mit passender Größe spannen.

8.2.4 Werkstückanschlag

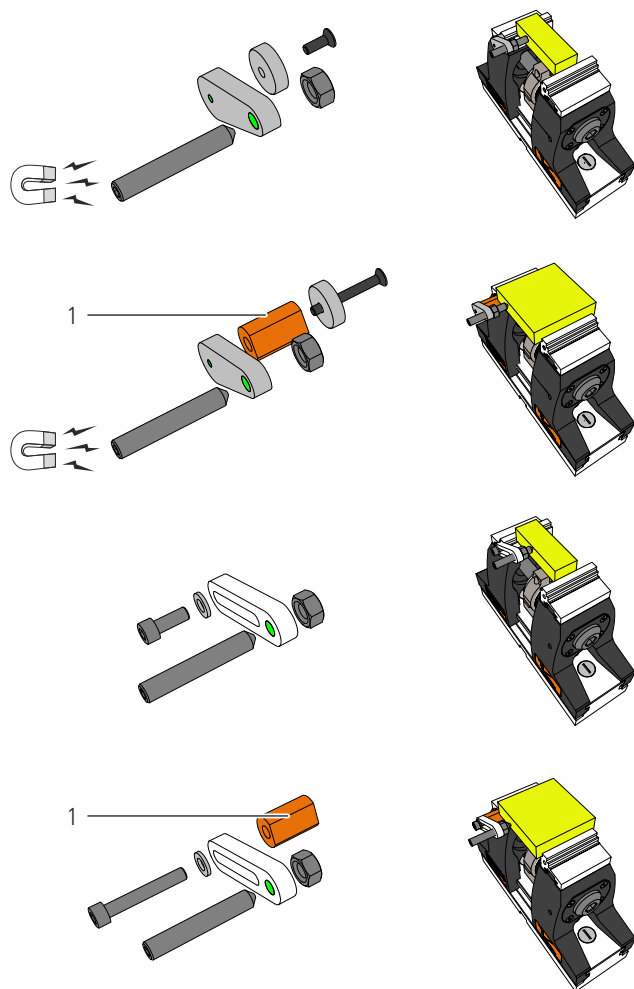


Abb. 14: Werkstückanschlag

Der Werkstückanschlag kann entweder magnetisch oder per Schraube an den vorgesehenen Stellen montiert werden. Mit dem Distanzstück (1) wird der Abstand des Anschlags variiert. Mit dem Werkstückanschlag kann die gleiche Spannposition wiederholt werden.

Artikelnummern

692 152 5650 131	Magnetischer Werkstückanschlag mit Distanz
692 152 5650 031	Mechanischer Werkstückanschlag mit Distanz

9 Bedienung

WARNUNG



Herabfallen des TeleCentric.

Quetschungen an Händen und Füßen.

- Nur geeignetes Hebezeug verwenden.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.

WARNUNG



Spannen von ungeeigneten Werkstücken.

Verletzungen durch Verbiegen, Bersten oder Herausspringen von Werkstücken.

- Keine gehärteten Werkstücke spannen.
- Brennschnittkonturen mit Aufhängungen mit der Flex anschleifen.



Schutzhandschuhe tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!

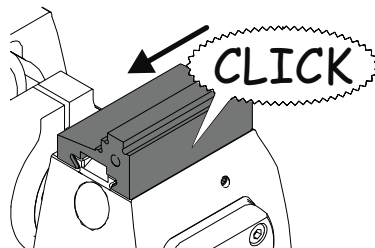
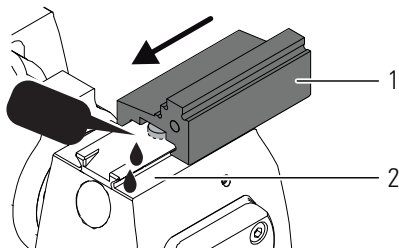


Schutzbrille tragen!

9.1 Backen montieren

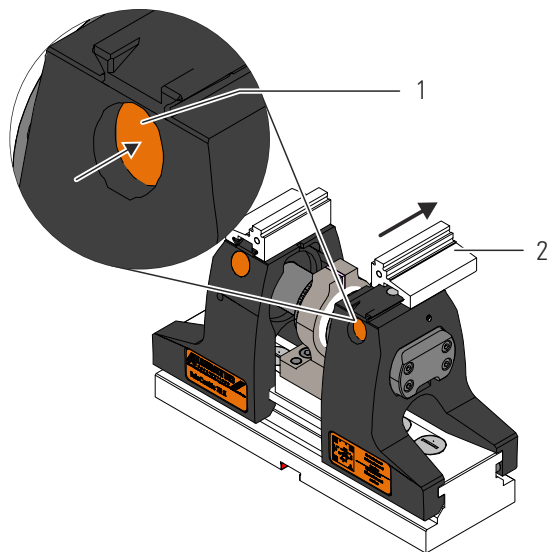


Die Backen können beidseitig verwendet werden.



1. Schwalbenschwanzführung leicht ölen.
2. Backe (1) auf die Spindelmutter (2) aufschieben.
3. Soweit aufschieben, bis die Backe (1) einrastet.

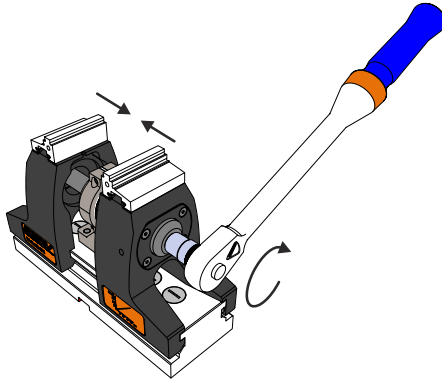
9.2 Backen demontieren



1. Knopf (1) gedrückt halten, um die Verriegelung zu öffnen.
2. Backe (2) von der Spindelmutter schieben.

9.3 Werkstücke spannen und entspannen

Werkstück spannen



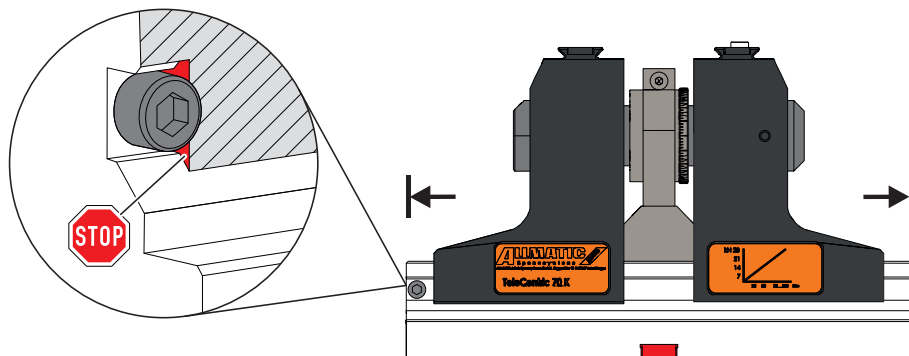
1. Backen durch Rechtsdrehen der Spindel zum Werkstück bewegen.
 - ⇒ Sobald sich die Spannung aufbaut, steigt der Widerstand stark an.
2. Weiter drehen, bis der Drehmomentschlüssel durch Klicken die maximale Spannkraft anzeigt.
 - ⇒ Das Werkstück mit max. 45 Nm spannen.
Spannkraftverlauf siehe Technische Daten [► 13].

Werkstück entspannen

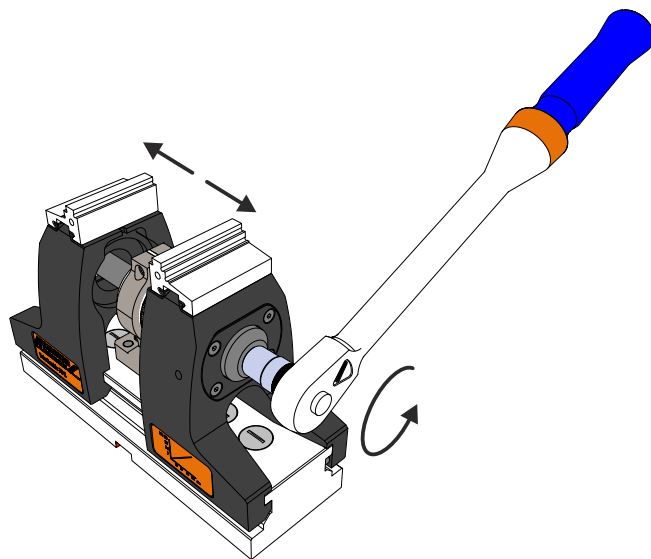
Hinweis**Weiterdrehen der Spindel nach dem Erreichen des Endanschlags.**

Schäden am TeleCentric.

- Die Spindel nach Erreichen des Endanschlags **nicht** weiterdrehen.



Die Schraube M6 auf beiden Seiten dient als Hubbegrenzer beim Öffnen des TeleCentric.



- Links drehen, bis das Werkstück lose aufliegt.
- ⇨ Das Werkstück kann entnommen werden.

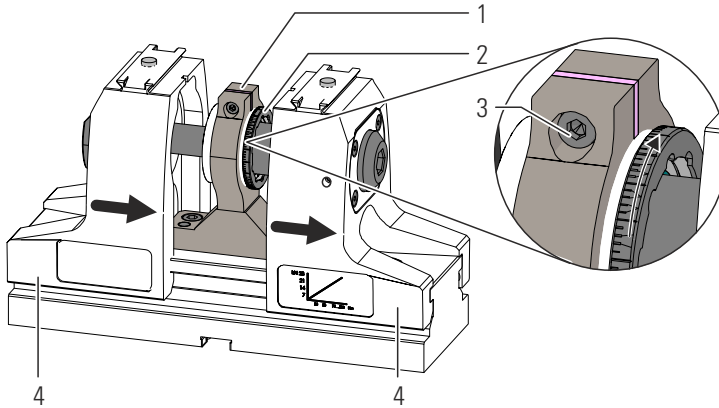
9.4 Nullpunkt feinjustieren

DE



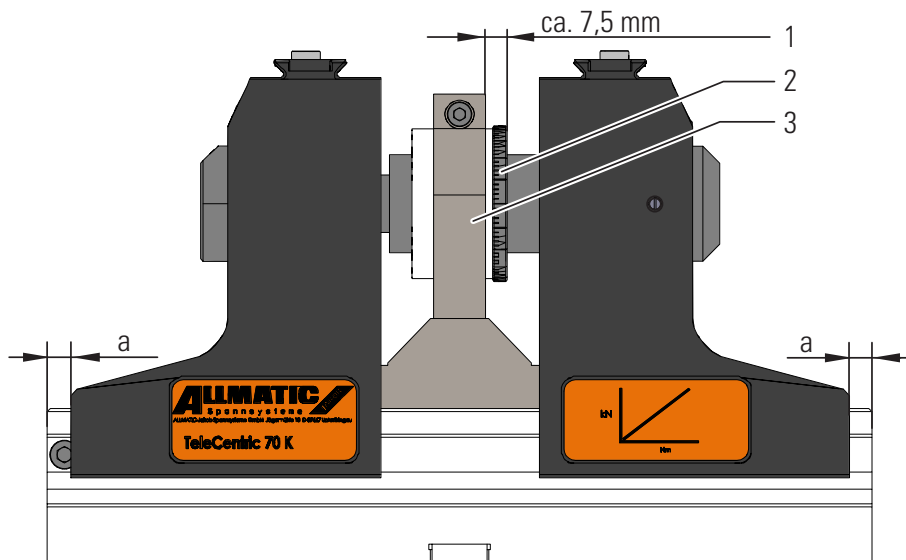
Der Nullpunkt kann nachträglich justiert werden. Der Nullpunkt kann ± 2 mm verschoben werden.

Justagewert ggf. notieren, um die Grundeinstellung wiederherstellen zu können.



1. Die Klemmschraube (3) der Mittelsäule (1) lockern.
2. Die Feinstellhülse (2) im Uhrzeigersinn drehen.
 - ⇒ Die Spindelmuttern (4) bewegen sich nach rechts.
 - ⇒ Zum Verschieben nach links die Feinstellhülse (2) gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Die kleinen Striche entsprechen $2/100$ mm, die großen Striche entsprechen $1/10$ mm.
4. Die Klemmschraube (3) der Mittelsäule (1) anziehen (Anzugsmoment 4 Nm).

9.5 Nullpunkt grob mitteln



1. Die Klemmschraube der Mittelsäule (3) lösen.
2. Die Feinstellhülse so einstellen (2), dass die Kante der Feinstellhülse (2) und die Kante der Mittelsäule (3) ca. 7,5 mm Abstand (1) haben und die Abstände (a) auf beiden Seiten gleich sind.
3. Die Klemmschraube der Mittelsäule (3) anziehen (Anzugsmoment 4 Nm).

10 Reinigung

DE



VORSICHT

Umherwirbelnde Späne und Kühlemulsion.

Verletzungen der Augen.

- Beim Reinigen mit Druckluft Schutzbrille tragen.



Schutzbrille tragen!

Zum Reinigen des TeleCentric Besen, Spänesauger oder Spänehooken verwenden.
Nach längerem Gebrauch empfehlen wir, den TeleCentric gründlich zu reinigen.

11 Störungsbehebung

Störung	Ursache	Behebung
Spindel geht schwer.	Spindelgewinde bzw. Gleitflächen durch Späne verschmutzt bzw. korrodiert.	TeleCentric reinigen.
Drehmoment wird aufgebaut, Werkstück wird nicht gespannt.	Mindestspannweite unterschritten.	Andere Backen verwenden / Backen wenden.
	Werkstück zu weit seitlich außermittig gespannt.	Werkstück mittig spannen.

12 Wartung

Als Ersatzteile dürfen nur Originalteile verwendet werden. Andere Ersatzteile als Originalteile nur in Absprache mit ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH einbauen.

Die Wartung und Reparatur dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

WARNUNG



Herabfallen des TeleCentric.

Quetschungen an Händen und Füßen.

- Nur geeignetes Hebezeug verwenden.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.



Schutzhandschuhe tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!



Schutzbrille tragen!

13 Entsorgung

Den TeleCentric vollständig zerlegen und nach folgenden Materialgruppen trennen:

Holz-Verbundstoffe

Holz-Verbundstoffe entweder der Wertstoffverwertung zuführen oder als Sondermüll entsorgen. Die Entsorgung hat nach den geltenden Vorschriften und den hierzu getroffenen örtlichen Regelungen zu erfolgen. Informieren Sie sich diesbezüglich bei den Behörden.

Leichtmetalle (Aluminium, Magnesium und andere Legierungen)

Leichtmetalle müssen der Wertstoffverwertung zugeführt werden. Die Entsorgung hat nach den geltenden Vorschriften und den hierzu getroffenen örtlichen Regelungen zu erfolgen. Informieren Sie sich diesbezüglich bei den Behörden.

Eisenmetalle (Stahl, Grauguss)

Metalle müssen der Wertstoffverwertung zugeführt werden. Die Entsorgung hat nach den geltenden Vorschriften und den hierzu getroffenen örtlichen Regelungen zu erfolgen. Informieren Sie sich diesbezüglich bei den Behörden.

Kunststoffe mit Materialkennzeichnung

Kunststoffe entweder der Wertstoffverwertung zuführen oder als Sondermüll entsorgen. Die Entsorgung hat nach den geltenden Vorschriften und den hierzu getroffenen örtlichen Regelungen zu erfolgen. Informieren Sie sich diesbezüglich bei den Behörden.

Betriebsmittel

Betriebsstoffe sind Sondermüll und müssen nach den geltenden Vorschriften und den hierzu getroffenen örtlichen Regelungen entsorgt werden. Informieren Sie sich diesbezüglich bei den Behörden.

Entsorgungsstellen, Ämter

Gemäß der EG-Richtlinie 75/442/EWG mit den Änderungen 90/656/EWG, 91/156/EWG, 90/692/EWG und 94/3/EWG, ist der Betreiber für die vorschriftsgemäße Entsorgung des TeleCentric verantwortlich. Dazu kann er den TeleCentric einem zugelassenen privaten oder öffentlichen Sammelunternehmen übergeben.

14 Einbauerklärung

Einbauerklärung für unvollständige Maschinen EG-RL 2006/42/EG

Hiermit erklärt der Hersteller:

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH
 Jägermühle 10
 87647 Unterthingau
 Deutschland

dass folgende unvollständige Maschine:

Produktbezeichnung:	ALLMATIC Maschinenschraubstock
Typbezeichnung:	VERSION TeleCentric
Baujahr:	2017 und folgende

den folgenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht:
 Art. 5 II, 13.

Die technischen Unterlagen nach Anhang VII B erstellt wurden.

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zur unvollständigen Maschine einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.

Dokumentationsverantwortlicher:

Herr Bernhard Rösch
 ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH
 Jägermühle 10
 87647 Unterthingau
 Deutschland

Unterthingau, 01.06.2017



Herr Bernhard Rösch
 Geschäftsführer

Table of Contents

1	Foreword	41
2	User Information	41
2.1	Importance of the Operating Manual.....	41
2.2	Signs and Symbols Used	41
2.2.1	Display of Safety Instructions	41
2.2.2	Text Marking.....	42
2.2.3	Warning and Prohibition Signs	43
2.3	Warranty and Liability	44
2.4	Copyright.....	44
3	Safety.....	45
3.1	Area of Application.....	45
3.2	Intended Use	45
3.3	Reasonably Foreseeable Misuse	45
3.4	Risks Associated with Use.....	46
3.5	Notes on Personnel.....	46
3.6	Note on Accessory Parts	46
4	Transport and Storage.....	46
5	Technical Specifications.....	49
5.1	Overview	49
5.2	Dimensions.....	50
5.3	Clamping Width	51
5.4	Name Plate.....	52
6	Description.....	53
7	Installation	54
7.1	Installing the TeleCentric on the Machine Table	55
7.1.1	Fixing with Clamping Claws, T-Slot Nuts, M12 Screws.....	55
7.1.2	Fixing with Fitting Screws d12 - M12 using the Lower Section	56
7.1.3	Fixing with T-slot Nuts, M12 Screws and Positioning Pins using the Lower Section 57	
7.2	Installing the TeleCentric with Zero Point Clamping System.....	58
7.2.1	ALLMATIC Standard Interface for Zero Point Clamping Systems.....	58

8 Clamping	60
8.1 Various Clamping Types.....	60
8.1.1 Conventional Clamping of Workpieces	60
8.1.2 GRIPP Clamping of Workpieces	61
8.2 Clamping the Workpiece.....	62
8.2.1 Between Surfaces	62
8.2.2 GRIPP Tips	62
8.2.3 Clamping Correctly.....	63
8.2.4 Workpiece Stop	64
9 Operation	65
9.1 Mounting Jaws.....	66
9.2 Disassembling Jaws	66
9.3 Clamping and Releasing Workpieces	67
9.4 Finely Adjusting Zero	69
9.5 Approximately Determining Zero.....	70
10 Cleaning	71
11 Troubleshooting	71
12 Maintenance	72
13 Disposal	73
14 Installation Instructions	74

1 Foreword

Dear Customer,

We thank you for the trust which you have placed in us by purchasing one of our high quality products.

Please note the information in this operating manual, as
safety and accuracy also depend on you.

2 User Information

2.1 Importance of the Operating Manual

This operating manual contains important information on safe and correct installation, commissioning, operation, maintenance and simple trouble-shooting.

The TeleCentric clamping systems are constructed in accordance with the latest technical standards and are safe to operate.

Nevertheless, the TeleCentric clamping systems may represent a risk if

- this operating manual is not observed;
- the TeleCentric clamping systems are installed by operating personnel who have not been instructed;
- the TeleCentric clamping systems are not used correctly or for their intended purpose.

2.2 Signs and Symbols Used

2.2.1 Display of Safety Instructions



DANGER

A pictogram together with the word “DANGER” warns against an imminent DANGER to the life and health of persons.

Ignoring these safety instructions results in very serious or fatal injury.

- Always observe the measures described to avoid these dangers.



WARNING

A pictogram together with the word “WARNING” warns against a possibly hazardous situation for the life and health of persons.

Ignoring these safety instructions may result in very serious or fatal injury.

- Always observe the measures described to avoid these dangers.

CAUTION

A pictogram together with the word “CAUTION” warns against a possibly hazardous situation for the life and health of persons or damage to the environment or property. Ignoring these safety instructions may result in injury or damage to property or the environment.

- Always observe the measures described to avoid these dangers.
-

NOTICE

Indicates a dangerous situation which may lead to damage to property if not prevented.

- List of all measures to be taken to prevent consequences.
-

INFO

Important information.

To mark important information, additional information and tips.

2.2.2 Text Marking

To improve legibility and comprehensibility of the text, the following conventions were observed:

Cross-references

Text Marking [▶ 42]

Operating instructions

▷ Condition

1. Step 1

⇒ Interim result

2. Step 2

⇒ Result

Lists

a) First list point

b) Second list point

– List point

Operating elements

Operating elements are written in capital letters.

Example: EMERGENCY-STOP

Buttons are written in inverted commas.

Example: Button "Eject tool"

EN

2.2.3 Warning and Prohibition Signs



Warning of a hazard zone!



Danger of hand injuries!



Danger of crushing!



Wear safety goggles!



Wear safety gloves!



Wear safety shoes!

2.3 Warranty and Liability

All information and instructions contained in this operating manual are provided on the basis of our experience and to the best of our knowledge. The technical information and data described in this operating manual are valid as of 01.08.2017. Our products are subject to continual further development. We therefore reserve the right to implement changes and improvements which we consider necessary. However, this does not represent an obligation to extend these to products previously supplied. Therefore, no claims can be derived from the information and descriptions given in this operating manual. This operating manual must always be available in the vicinity of the clamping system.

2.4 Copyright

The contents published in this operating manual are subject to German copyright laws. The operating manual is only intended for the operator and the users of the TeleCentric clamping systems.

All forms of reproduction and forwarding to third parties require the prior approval of ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

All copyright infringements may have consequences under penal law.

3 Safety

3.1 Area of Application

The TeleCentric is to be installed in enclosed spaces. The foundation for installation must be level and clean and meet the specified requirements.

Operation is permitted under the following environmental conditions:

- ambient temperature at place of installation: +10 to +40 °C.

3.2 Intended Use

The clamping system of the TeleCentric range may only be used to clamp workpieces.

The manufacturer specifies that the following work is to be carried out on and with the clamping system:

- operation of the clamping system and maintenance / service;
- monitoring of the functions of the clamping system by the user;
- cleaning of the clamping system by the user;
- regular visual inspections for damage by the user;
- regular maintenance and service work by the service personnel;
- troubleshooting by the service personnel.

All user functions in the area of the clamping system require sufficiently trained and qualified personnel. Due to potential dangers, the operator must ensure that trained personnel have also understood the risks involved in use of the clamping system and can use it responsibly.

3.3 Reasonably Foreseeable Misuse

The following operating conditions are regarded as **misuse**:

- operation without appropriate monitoring / supervision;
- operation in the case of insufficient maintenance;
- use of non-OEM replacement parts.

The following operating conditions are regarded as **incorrect use**:

- operation outside of the defined operating parameters;
- operation with modifications not authorised by the manufacturer;
- operation with defective, deactivated or modified safety equipment.

3.4 Risks Associated with Use

In the event of insufficient clamping force, there is a danger due to parts becoming detached.

Elastic workpieces only produce low clamping force and represent a danger to persons and the environment.

3.5 Notes on Personnel

Persons working on the TeleCentric must have read the operating manual before beginning work.

All machine-specific accident prevention regulations are to be observed.

All unsafe working practices are to be avoided.

If replacements are required, only components authorised by the manufacturer are to be used.

3.6 Note on Accessory Parts

For all accessory parts, the same regulations apply as for the TeleCentric range.

4 Transport and Storage

Only store the clamping system of the TeleCentric series in a dry environment.

Ensure that your cooling medium has anti-corrosive properties.

WARNING



Falling of the TeleCentric.

Crushing of hands and feet.

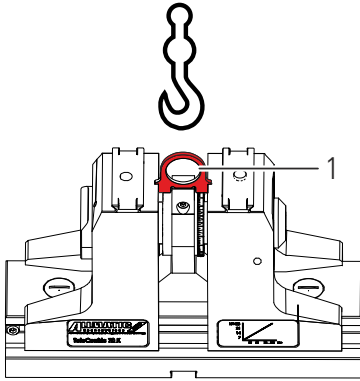
- Use suitable lifting gear only.
- Wear personal protective equipment.



Wear safety gloves!



Wear safety shoes!



On delivery, the support plate (1) is clamped. A transport device can be attached to the support plate (1).

WARNING

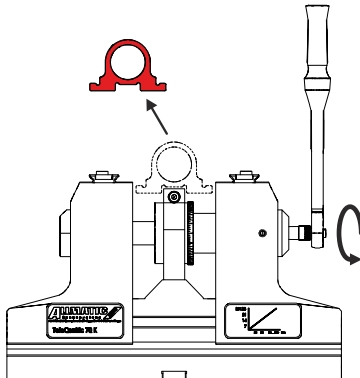


Removal of the support plate during transport.

Serious injuries due to the TeleCentric falling.

- Only remove the support plate if the TeleCentric is securely standing on a substrate with sufficient load-bearing capacity.
- Always check the support plate for correct fit before lifting.

Removing the support plate



▷ The TeleCentric is standing securely on a substrate with sufficient load-bearing capacity.

1. Turn outer spindle counter-clockwise until the support plate is free.
2. Remove support plate.

Inserting the support plate

1. Move spindle nuts sufficiently apart.
2. Insert support plate.
3. Turn outer spindle clockwise until the support plate is in the middle notches.

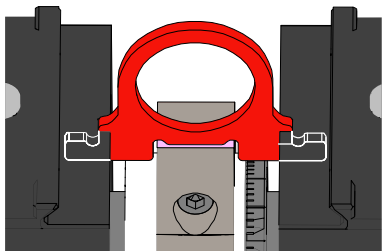
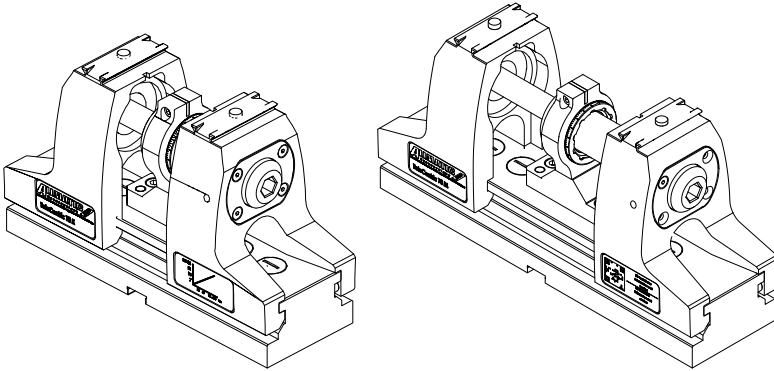


Fig. 1: Detailed view support plate inserted

5 Technical Specifications

5.1 Overview



TeleCentric	K	M
Jaw interface in mm	70	
Max. torque in Nm	45	
Weight in kg	17.5	19.5

Clamping force	
45 Nm	30 kN

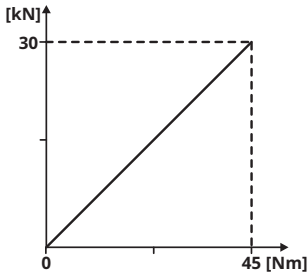


Fig. 2: Clamping force curve

5.2 Dimensions

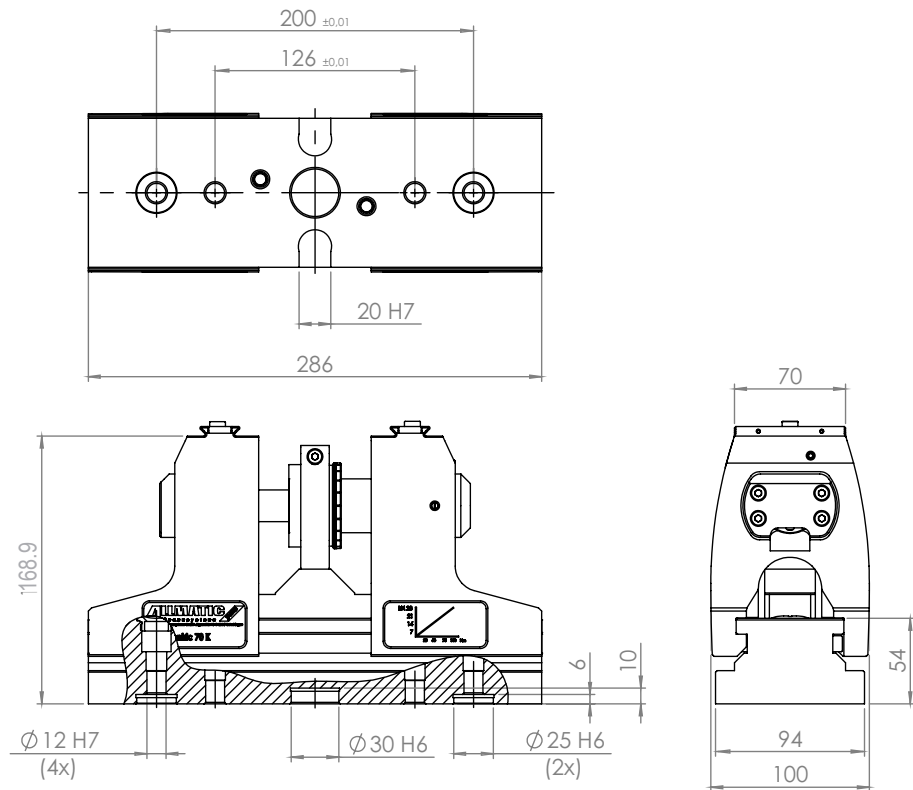


Fig. 3: Dimensions TeleCentric 70K

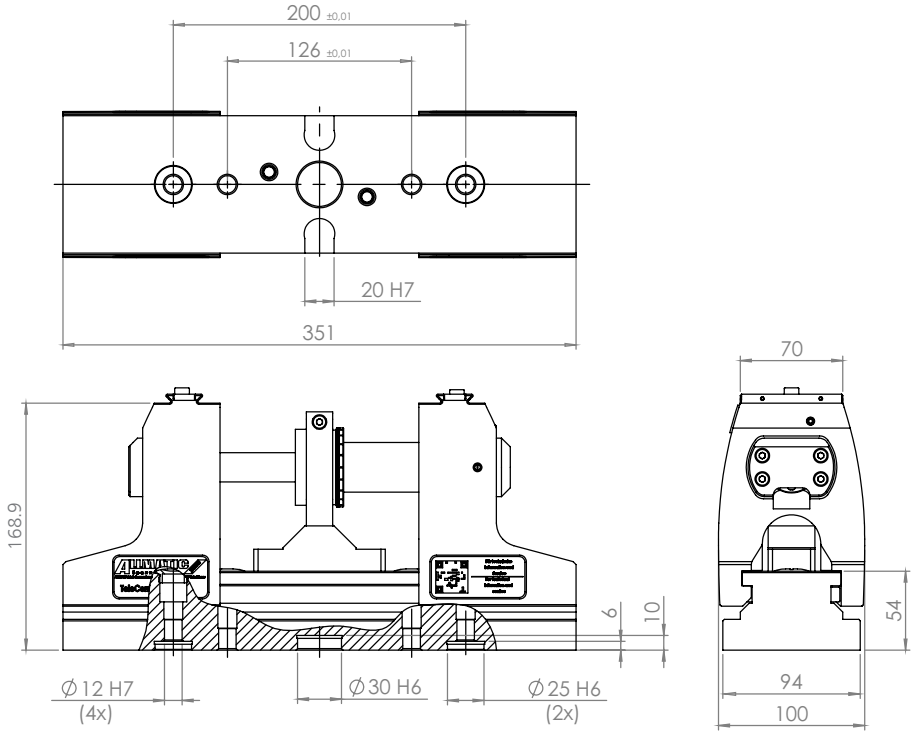


Fig. 4: Dimensions TeleCentric 70M

5.3 Clamping Width

The clamping widths depend on the jaws used.

Examples:

	Stepped jaws b70	Gripp jaws b70
TeleCentric 70K	9 mm – 135 mm	9 mm – 134 mm
TeleCentric 70M	42 mm – 200 mm	49 mm – 199 mm

5.4 Name Plate



Fig. 5: Name plates TeleCentric 70 K and 70 M



Fig. 6: Information signs



The QR code links to the ALLMATIC website. There you can find information on accessories, replacement parts etc.

6 Description

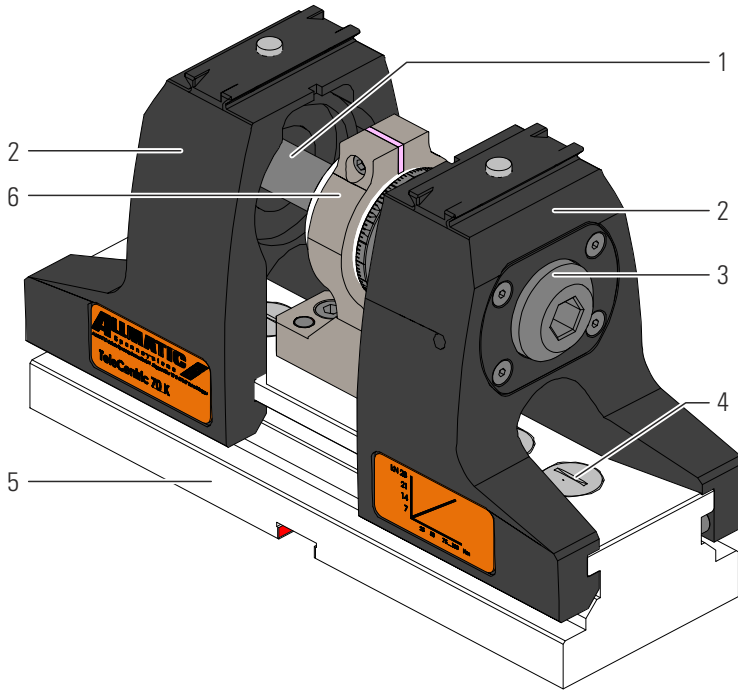


Fig. 7: Product description

1	Inner spindle	4	Screw plug
2	Spindle nut	5	Lower section
3	Outer spindle for socket spanner insert WAF 14	6	Centre column

When the outer spindle (3) is turned clockwise with a torque spanner, the inner and outer spindles (1, 3) move into each other and the spindle nuts (2) move in the direction of clamping. The spindles (1, 3) remain flush with the spindle nuts (2). The TeleCentric can be fixed to the machine table via the screw plugs (4) and the boreholes on the lower section (5). The zero point can be finely adjusted on the middle column (6).



Avoid excessive torque.

Damage to the TeleCentric.

- Set the torque spanner used to **max. 45 Nm (30 kN clamping force)**.

7 Installation

WARNING



Falling of the TeleCentric.

Crushing of hands and feet.

- Use suitable lifting gear only.
 - Wear personal protective equipment.
-
-



Wear safety gloves!



Wear safety shoes!



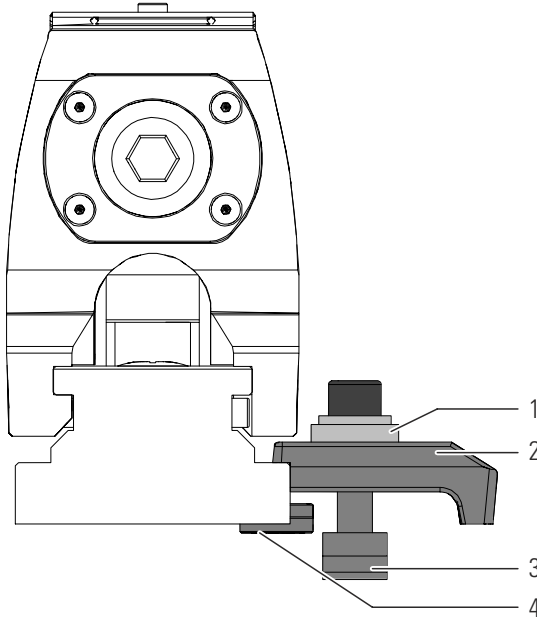
The possible ways of installation differ according to the selected lower section.

- Check clamping surface for cleanliness and unevenness before installation.

7.1 Installing the TeleCentric on the Machine Table

7.1.1 Fixing with Clamping Claws, T-Slot Nuts, M12 Screws

EN



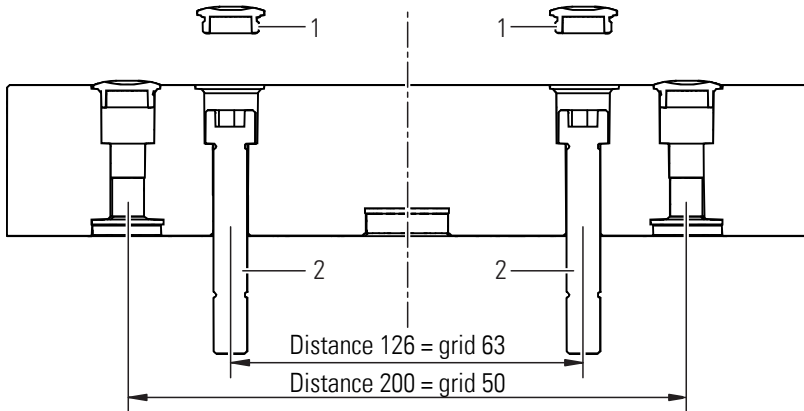
1	Washer	3	Slot nut
2	Clamping claw	4	Positioning pin

Clamping claws article numbers

692 102 5000 031	Clamping claws (pair)
692 128 5600 031	Alignment and fixing set T-slot 12 / M12
692 128 5601 031	Alignment and fixing set T-slot 14 / M12
692 128 5602 031	Alignment and fixing set T-slot 16 / M12
692 128 5603 031	Alignment and fixing set T-slot 18 / M12
692 128 5606 031	Alignment and fixing set T-slot 20 / M12
692 128 5607 031	Alignment and fixing set T-slot 22 / M12

The alignment and fixing set comprises a cylinder screw, washer, T-slot nut and positioning pin.

7.1.2 Fixing with Fitting Screws d12 - M12 using the Lower Section



1 Screw plugs

2 Fitting screws

Fitting screws article numbers

800 650 1275 000

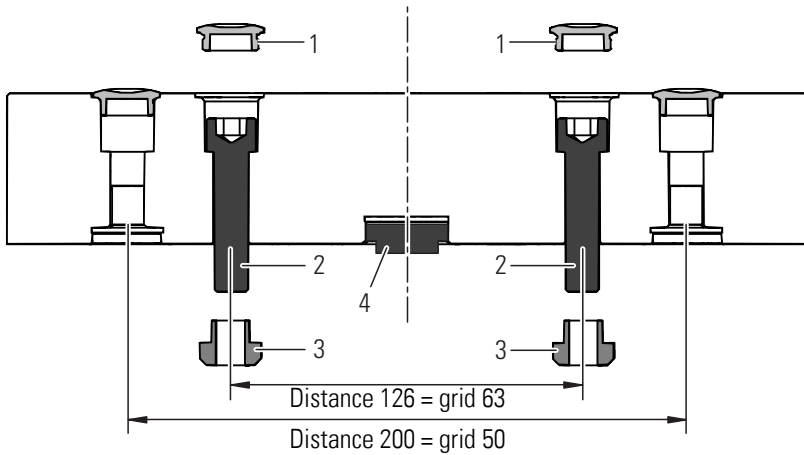
Fitting screws d12-M12



After assembly of the TeleCentric, the two screw plugs (1) must be screwed in again to prevent fine dirt and fluids from entering.

7.1.3 Fixing with T-slot Nuts, M12 Screws and Positioning Pins using the Lower Section

EN



1 Screw plug	3 T-slot nut
2 M12 screw	4 Positioning pin

Fixing set article numbers

692 154 5611 031	T-slot 14/M12 with screw M12x50, positioning pin 14/20
692 154 5612 031	T-slot 16/M12 with screw M12x55, positioning pin 16/20
692 154 5613 031	T-slot 18/M12 with screw M12x55, positioning pin 18/20



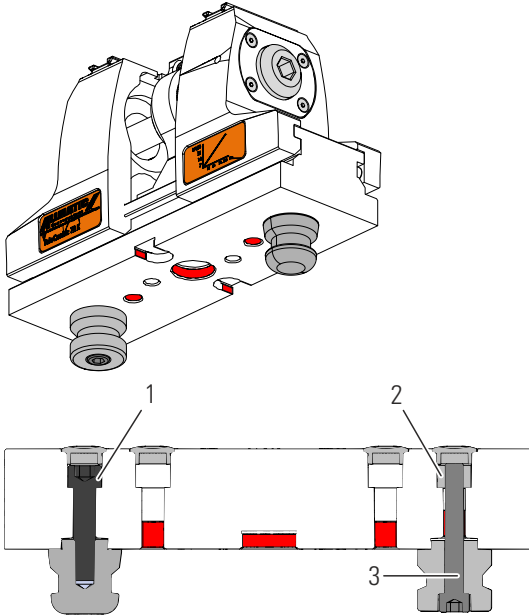
After assembly of the TeleCentric, the two screw plugs (1) must be screwed in again to prevent fine dirt and fluids from entering.

7.2 Installing the TeleCentric with Zero Point Clamping System



The individual clamping bolts and fixing sets are not included in the scope of supply.

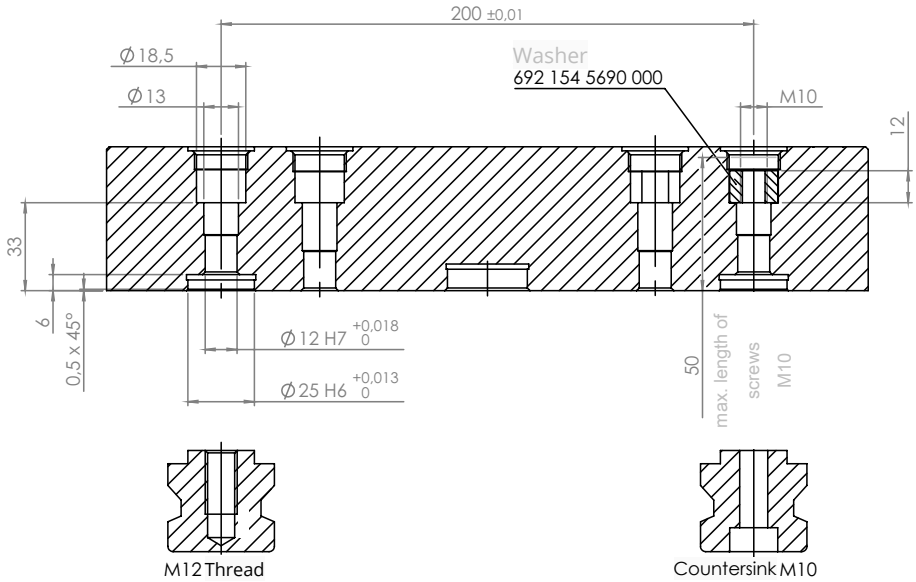
7.2.1 ALLMATIC Standard Interface for Zero Point Clamping Systems



1 Screw M12 fitted from above

3 Screw M10 fitted from below

2 Washer



EN

Article numbers

692 154 5690 000	Washer d18/M10
692 154 1000 000	NPSS interface



The clamping bolts for zero point clamping systems cannot be supplied by ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

8 Clamping

8.1 Various Clamping Types

Further information on the clamping types: www.allmatic.de under "Products".

8.1.1 Conventional Clamping of Workpieces

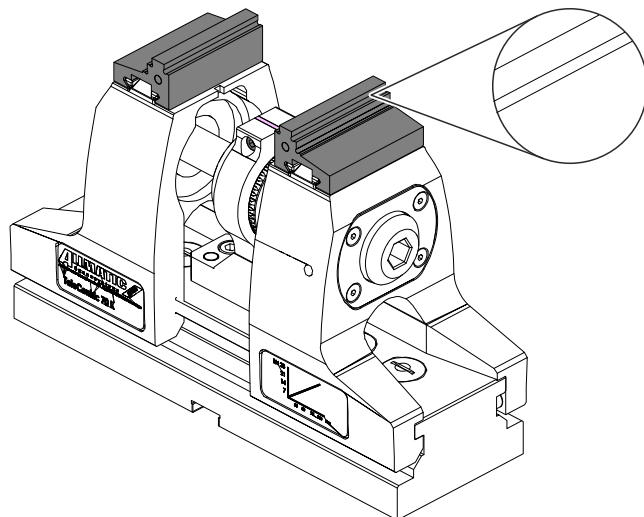
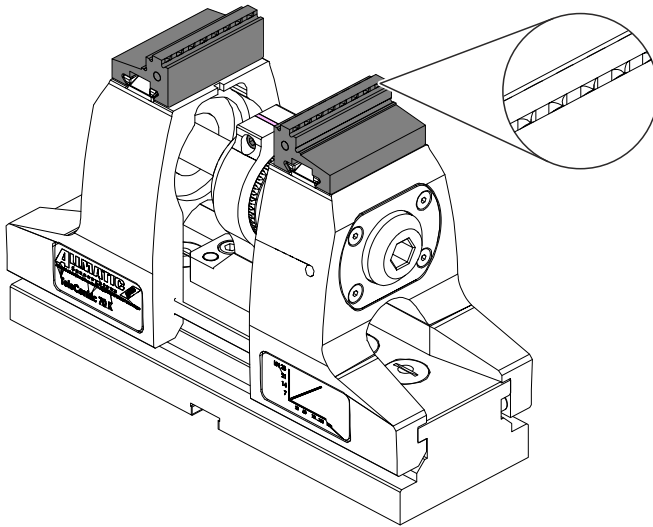


Fig. 8: Clamping jaws for conventional clamping with a smooth surface

In the case of conventional clamping, parallel, pre-machined or level workpieces or materials are clamped. Generally, conventional clamping is used for the second clamping process or for workpieces with parallelism errors of up to 0.05 mm.

8.1.2 GRIPP Clamping of Workpieces



EN

Fig. 9: Stepped jaws with GRIPP strip

With GRIPP clamping, unmachined, non-parallel workpieces or raw materials are clamped.

Workpiece pre-milled:

- Strength up to 1,000 N/mm²

Raw materials:

- Strength up to 550 N/mm²
- Parallelism error up to 0.3 mm

8.2 Clamping the Workpiece

8.2.1 Between Surfaces

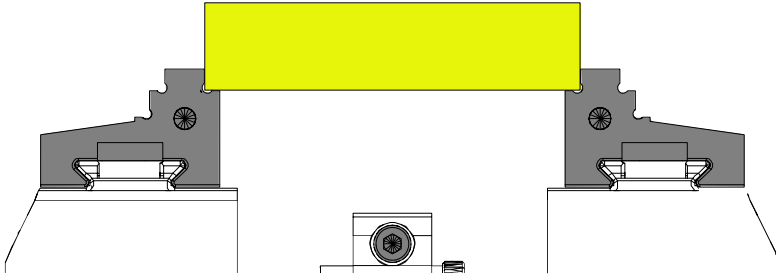


Fig. 10: Clamping between surfaces

When clamping between surfaces, no material displacement takes place, i.e. the clamping force is built up quickly.

8.2.2 GRIPP Tips

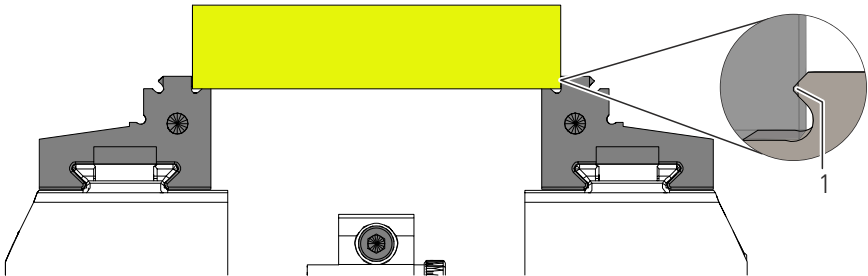


Fig. 11: GRIPP tips

The conical GRIPP tips (1) penetrate the workpiece and create a form fit.

The depth of indentation depends on:

- the clamping force
- the material strength

8.2.3 Clamping Correctly

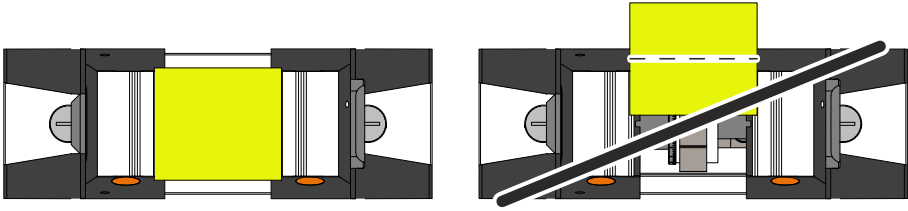


Fig. 12: Position workpiece axis

Workpiece correctly clamped

Workpiece incorrectly clamped



Workpiece clamped off centre.

Risk of damage to the jaws and the workpiece.

- Clamp workpiece centrally.

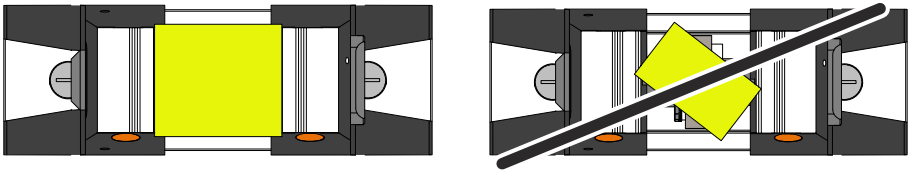


Fig. 13: Positioning of workpiece

Workpiece correctly clamped

Workpiece incorrectly clamped



Workpiece clamped at an angle.

Risk of damage to the jaws and the workpiece.

- Only clamp the workpiece when lying flat.
- Only clamp workpieces of a suitable size.

8.2.4 Workpiece Stop

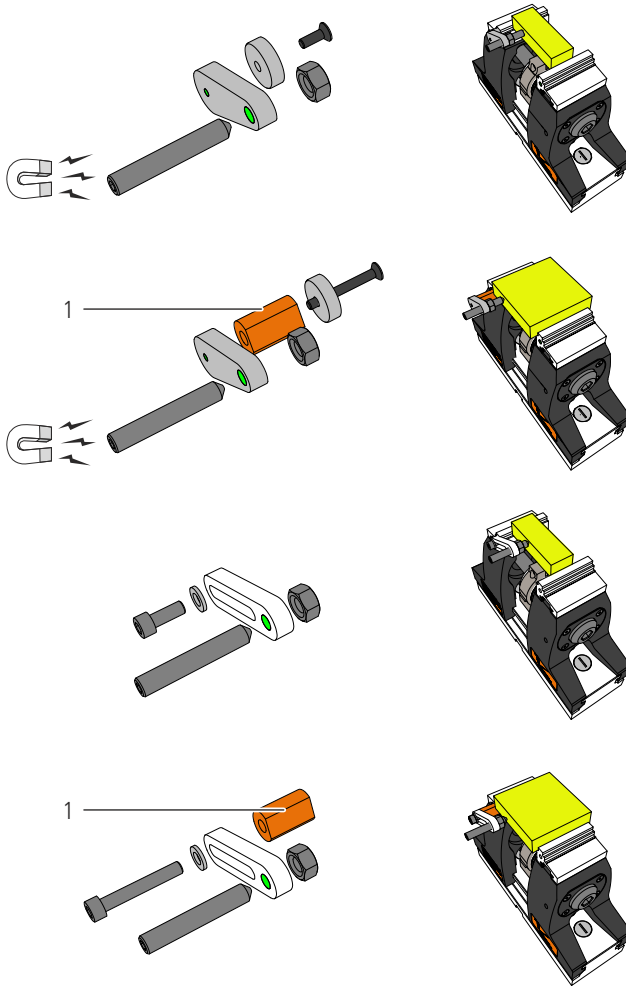


Fig. 14: Workpiece stop

The workpiece stop can be mounted at the intended points either magnetically or with a screw. The clearance to the stop is adjusted with the spacer (1). The same clamping position can be repeated with the workpiece stop.

Article numbers

692 152 5650 131	Magnetic workpiece stop with spacer
692 152 5650 031	Mechanical workpiece stop with spacer

9 Operation

WARNING



Falling of the TeleCentric.

Crushing of hands and feet.

- Use suitable lifting gear only.
 - Wear personal protective equipment.
-
-

WARNING



Clamping of unsuitable workpieces.

Injuries due to bending, bursting or ejection of workpieces.

- Do not clamp tempered workpieces.
 - Grind flame-cut contours with hardenings with an angle grinder.
-
-



Wear safety gloves!



Wear safety shoes!

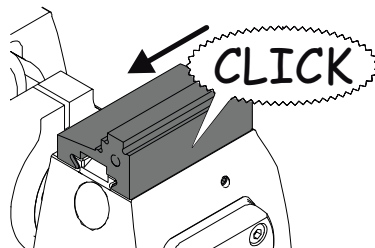
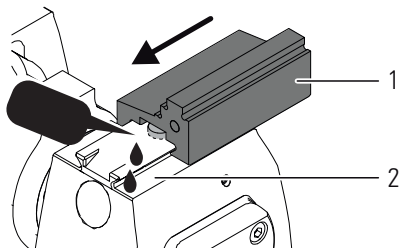


Wear safety goggles!

9.1 Mounting Jaws

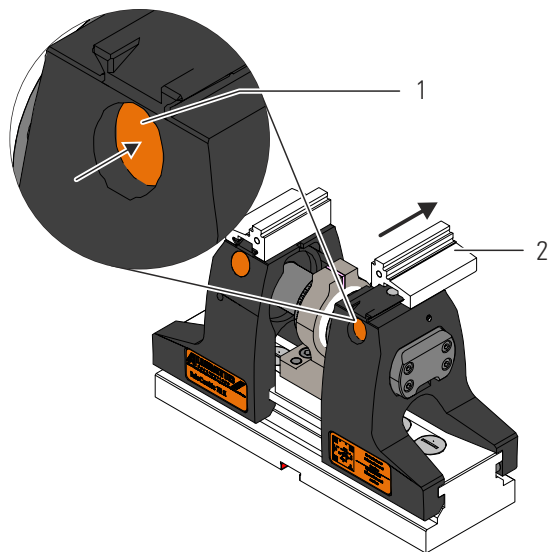


The jaws can be mounted on both sides.



1. Lightly grease dovetail guide.
2. Push jaw (1) onto the spindle nut (2).
3. Push on until the jaw (1) locks into place.

9.2 Disassembling Jaws

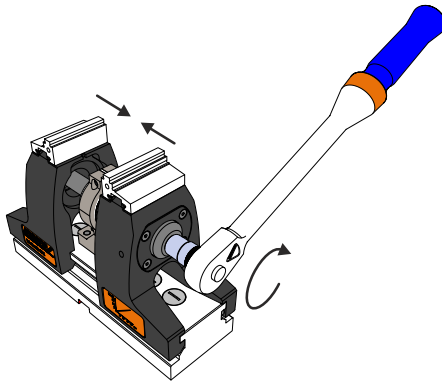


1. Keep button (1) pressed to open the lock.
2. Push jaw (2) off the spindle nut.

9.3 Clamping and Releasing Workpieces

Clamping the workpiece

EN



1. Move the jaws to the workpiece by turning the spindle clockwise.
 - ⇒ As soon as the force is built up, the resistance increases greatly.
2. Continue turning until the torque spanner displays the maximum clamping force by clicking.
 - ⇒ Clamp the workpiece with max. 45 Nm.
For clamping force curve, see Technical Specifications [► 49].

Unclamping the workpiece

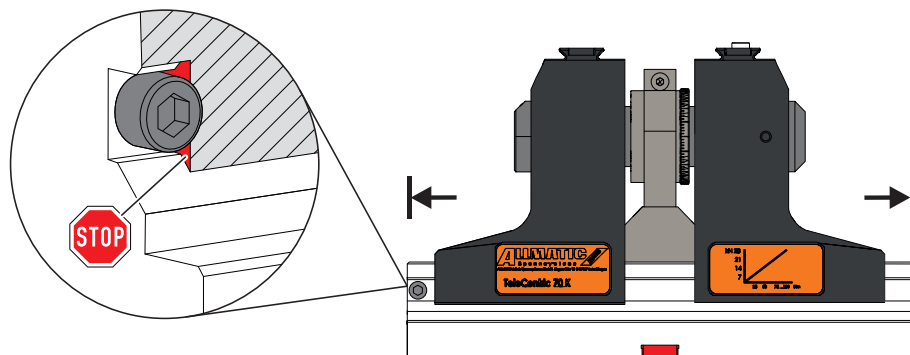


NOTICE

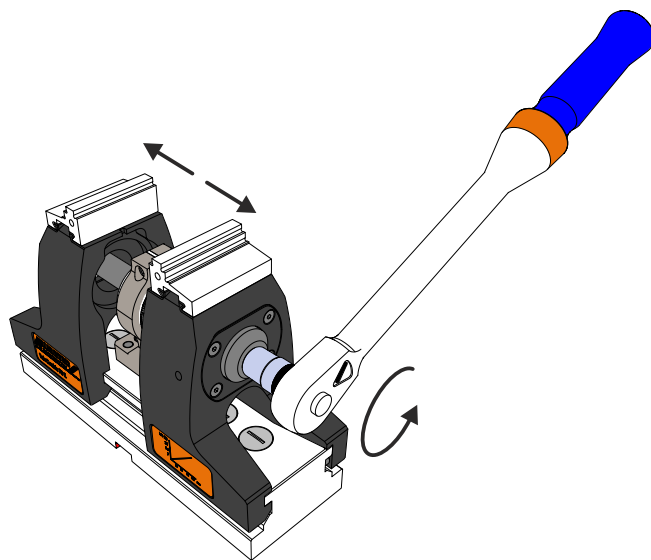
Continued turning of the spindle after the end stop is reached.

Damage to the TeleCentric.

- Do **not** continue to turn the spindle after the end stop is reached.



The M6 bolts on both sides serve to limit the stroke when opening the TeleCentric.

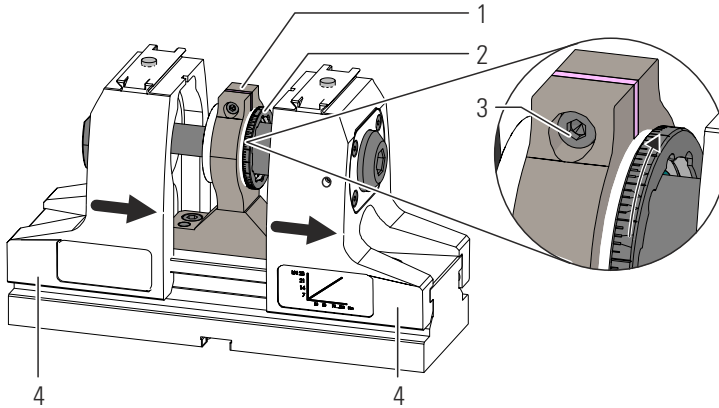


- Turn counter-clockwise until the workpiece is resting loosely.
 - ⇒ The workpiece can be removed.

9.4 Finely Adjusting Zero

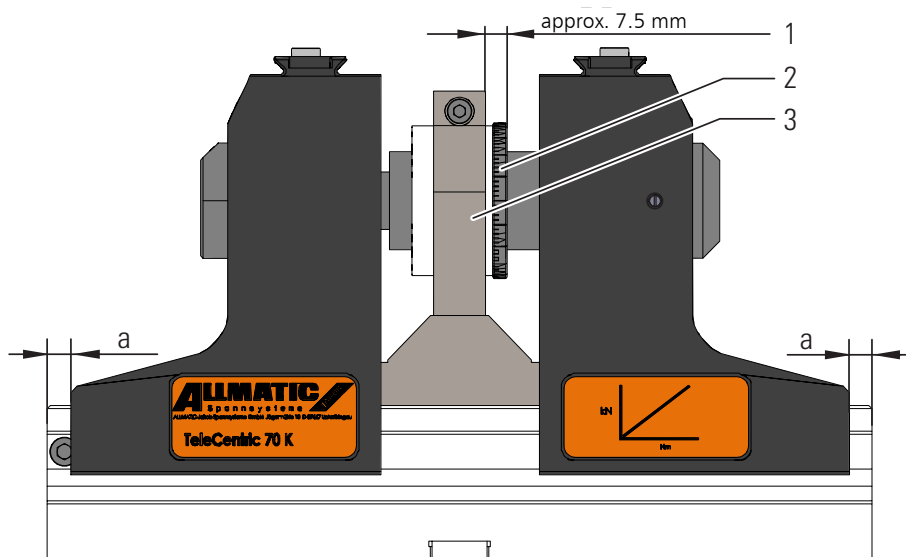


The zero can be re-adjusted subsequently. The zero can be adjusted by ± 2 mm. If necessary, note the adjustment value in order to be able to re-set the basic setting.

EN


1. Undo the clamping screw (3) of the centre column (1).
2. Turn the fine adjustment sleeve (2) clockwise.
 - ⇒ The spindle nuts (4) move to the right.
 - ⇒ To move to the left, turn the fine adjustment sleeve (2) counter-clockwise.
3. The small lines represent $2/100$ mm, the large lines $1/10$ mm.
4. Tighten the clamping screw (3) of the centre column (1) (tightening torque 4 Nm).

9.5 Approximately Determining Zero



1. Undo the clamping screw of the centre column (3).
2. Adjust the fine adjustment sleeve (2) so that the edge of the fine adjustment sleeve (2) and the edge of the centre column (3) are approx. 7.5 mm apart (1) and the clearances (a) are the same on both sides.
3. Tighten the clamping screw of the centre column (3) (tightening torque 4 Nm).

10 Cleaning

EN



CAUTION

Flying swarf and cooling emulsion.

Injuries to eyes.

- Wear safety goggles when cleaning with compressed air.



Wear safety goggles!

Use brushes, chip extractors or chip removing hooks to clean the TeleCentric.

After long periods of use, we recommend that the TeleCentric be cleaned thoroughly.

11 Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
Spindle not turning easily.	Spindle thread or sliding surfaces contaminated with swarf or corroded.	Clean the TeleCentric.
Torque is being built up, workpiece is not clamped.	Minimum clamping width not reached.	Use different jaws / turn jaws.
	Workpiece clamped laterally too far off centre.	Clamp workpiece centrally.

12 Maintenance

Only OEM parts must be used as replacement parts. Only use non-OEM parts with the permission of ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

Maintenance and repair may only be carried out by qualified personnel.

WARNING



Falling of the TeleCentric.

Crushing of hands and feet.

- Use suitable lifting gear only.
- Wear personal protective equipment.



Wear safety gloves!



Wear safety shoes!



Wear safety goggles!

13 Disposal

Completely dismantle the TeleCentric and separate into the following material groups:

Wood composites

Either recycle wood composites or dispose of as special waste. Disposal is to be carried out in accordance with the valid regulations and the relevant local regulations. Obtain relevant information from the authorities.

Light metals (aluminium, magnesium and other alloys)

Light metals must be recycled. Disposal is to be carried out in accordance with the valid regulations and the relevant local regulations. Obtain relevant information from the authorities.

Ferrous metals (steel, grey cast iron)

Metals must be recycled. Disposal is to be carried out in accordance with the valid regulations and the relevant local regulations. Obtain relevant information from the authorities.

Plastics with material marking

Either recycle plastics or dispose of as special waste. Disposal is to be carried out in accordance with the valid regulations and the relevant local regulations. Obtain relevant information from the authorities.

Operating agents

Operating agents are special waste and disposal is to be carried out in accordance with the valid regulations and the relevant local regulations. Obtain relevant information from the authorities.

Disposal centres, authorities

In accordance with the EC Directive 75/442/EEC with the addenda 90/656/EEC, 91/156/EEC, 90/692/EEC and 94/3/EEC, the operator is responsible for correct disposal of the TeleCentric. To this end, he can take the TeleCentric to an authorised private or public collection company.

EN

14 Installation Instructions

Declaration of incorporation for incomplete machines EC-RL 2006/42/EC

The manufacturer

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Germany

declares that the following incomplete machine:

Product designation:	ALLMATIC Machine Vice
Type designation:	VERSION TeleCentric
Year of manufacture:	2017 and following

meets the following basic requirements of the Machinery Directive (2006/42/EC):

Art. 5 II, 13.

The technical documentation was drawn up in accordance with Appendix VII B.

The manufacturer undertakes to transmit the special documentation of the incomplete machine electronically to the individual national offices on request.

The incomplete machine may only be put into operation when it has been ascertained that the machine into which the incomplete machine is to be installed meets the requirements of the Machinery Directive (2006/42/EC).

Responsible for documentation:

Mr Bernhard Rösch

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Germany

Unterthingau, 01.06.2017



Mr Bernhard Rösch

Managing Director

Table des matières

1	Préface	77
2	Informations pour l'utilisateur	77
2.1	Importance des instructions de service	77
2.2	Signes et symboles utilisés	77
2.2.1	Représentation des consignes de sécurité	77
2.2.2	Marquage de textes	79
2.2.3	Avertissements et obligations	79
2.3	Garantie et responsabilité	80
2.4	Droits d'auteur	80
3	Sécurité	81
3.1	Domaine d'utilisation	81
3.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	81
3.3	Mauvais usage prévisible	81
3.4	Dangers émanant de la manipulation	82
3.5	Indications pour le personnel	82
3.6	Indications relatives aux accessoires	82
4	Transport et stockage	82
5	Caractéristiques techniques	85
5.1	Aperçu	85
5.2	Dimensions	86
5.3	Largeurs de serrage	87
5.4	Plaque signalétique	88
6	Description	89
7	Installation	90
7.1	Installation du TeleCentric sur la table de travail	91
7.1.1	Le fixer avec des griffes de serrage, des clavettes en T et des vis M12	91
7.1.2	Le fixer avec des vis de fixation d12 - M12 sur la partie inférieure	92
7.1.3	Le fixer avec des clavettes en T, des vis M12 et des écrous d'ajustage à travers la partie inférieure	93
7.2	Installer le TeleCentric avec un système de serrage avec origine	94
7.2.1	Interface standard ALLMATIC pour les systèmes de serrage avec origine	94

8 Serrage	96
8.1 Différents types de serrage.....	96
8.1.1 Serrage conventionnel de pièces.....	96
8.1.2 Serrage GRIPP de pièces	97
8.2 Serrage de la pièce.....	98
8.2.1 Entre des surfaces	98
8.2.2 Pointes GRIPP	98
8.2.3 Serrer correctement	99
8.2.4 Butée de la pièce	100
9 Utilisation	101
9.1 Monter les mâchoires	102
9.2 Déposer les mâchoires.....	102
9.3 Serrer et desserrer les pièces	103
9.4 Ajustage précis de l'origine	105
9.5 Déterminer approximativement l'origine	106
10 Nettoyage	107
11 Dépannage	107
12 Maintenance	108
13 Élimination	109
14 Déclaration d'incorporation	110

1 Préface

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous avez dans nos produits de qualité et nous vous remercions de votre achat.

Veuillez observer les indications dans ces instructions de service, car :

la sécurité et la précision de l'appareil en dépendent !

2 Informations pour l'utilisateur

2.1 Importance des instructions de service

Ces instructions de service contiennent des informations importantes pour garantir un montage, une mise en service, un fonctionnement, un entretien fiables et réglementaire ainsi que des informations pour faciliter la recherche des défauts.

Les systèmes de serrage TeleCentric sont construits selon l'état actuel de la technique et fonctionnent donc de manière fiable.

Des risques peuvent toutefois émaner des systèmes de serrage TeleCentric, si

- ces instructions de service ne sont pas observées ;
- les systèmes de serrage TeleCentric sont installés par du personnel de conduite non instruit ;
- les TeleCentric systèmes de serrage sont utilisés de manière non réglementaire ou non conforme à l'utilisation.

2.2 Signes et symboles utilisés

2.2.1 Représentation des consignes de sécurité

DANGER



Un symbole associé au terme « DANGER » prévient d'un risque immédiat mettant en danger la santé et la vie des personnes.

Le non-respect de ces consignes de sécurité entraîne des blessures très graves, voire la mort.

- Respecter impérativement les mesures décrites afin de prévenir ces dangers.

AVERTISSEMENT



Un pictogramme associé au terme « AVERTISSEMENT » prévient d'une éventuelle situation de danger pour la santé et la vie des personnes.

Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner des graves blessures, voire la mort.

- Respecter impérativement les mesures décrites afin de prévenir ces dangers.
-

ATTENTION



Un pictogramme associé au terme « ATTENTION » prévient d'une éventuelle situation de danger pour la santé des personnes ou le risque de dommages matériels ou de nuisances environnementales.

Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner des blessures ou des dommages matériels ou encore des nuisances environnementales.

- Respecter impérativement les mesures décrites afin de prévenir ces dangers.
-



AVIS

Attire l'attention sur une situation potentiellement dangereuse, qui peut entraîner des dégâts matériels si elle n'est pas évitée.

- Liste de toutes les mesures à prendre pour éviter les conséquences.
-



INFOS

Information importante.

Pour identifier des instructions importantes, des informations complémentaires et des conseils.

2.2.2 Marquage de textes

Pour améliorer la lisibilité et la compréhension du texte, les conventions suivantes ont été prises :

Renvois

Marquage de textes [▶ 79]

Instructions de manipulation

▷ Condition

1. Étape 1

⇒ Résultat intermédiaire

2. Étape 2

⇒ Résultat

Énumérations

a) Premier élément d'énumération

b) Deuxième élément d'énumération

– Élément d'énumération

Éléments de réglage

Les éléments de réglage sont écrits en majuscules.

Exemple : ARRÊT D'URGENCE

Les touches sont écrites entre guillemets.

Exemple : touche « Éjecter outil »

FR

2.2.3 Avertissements et obligations



Attention ! Danger !



Attention ! Risques de blessures aux mains !



Attention ! Risque d'écrasement !



Porter des lunettes de protection !



Porter des gants de protection !



Porter des chaussures de protection !

2.3 Garantie et responsabilité

Toutes les indications et consignes dans ces instructions de service ont été rédigées en tenant compte de nos expériences et connaissances jusqu'au moment de la rédaction de ce document. Les informations et données techniques décrites dans ces instructions de service répondent à la version du 01/08/2017. Nos produits sont perfectionnés en permanence. Nous nous réservons dès lors le droit d'apporter les modifications et perfectionnements que nous jugeons opportuns. Une obligation d'étendre ceci sur des produits livrés antérieurement est exclue. Aucune réclamation ne peut être déduite des indications et descriptions dans ces instructions de service. Ces instructions de service doivent toujours être conservées à portée de main à proximité du système de serrage.

2.4 Droits d'auteur

Les contenus publiés dans ces instructions de service sont régis par le droit d'auteur allemand. Ces instructions de service sont uniquement destinées à l'exploitant et aux utilisateurs des systèmes de serrage TeleCentric.

Il est interdit de photocopier et de remettre cette documentation à des tiers sans l'autorisation préalable d'ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

Toute non-observation du droit d'auteur peut donner lieu à une action en justice.

3 Sécurité

3.1 Domaine d'utilisation

Le TeleCentric est installé dans des locaux fermés. Les fondations pour le montage doivent être planes, propres et conformes aux exigences requises.

Le fonctionnement est autorisé dans les conditions environnantes suivantes :

- température ambiante au lieu d'emplacement : +10 à +40 °C.

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le système de serrage de la série TeleCentric peut uniquement être utilisé pour le serrage de pièces.

Les travaux suivants sont prévus par le fabricant sur le système de serrage :

- fonctionnement du système de serrage et entretien / maintenance ;
- contrôle des fonctions du système de serrage par l'opérateur ;
- nettoyage du système de serrage par l'opérateur ;
- contrôles visuels réguliers par l'opérateur pour détecter les détériorations ;
- réalisation des travaux d'entretien et maintenance par le personnel chargé de la maintenance ;
- dépannage par le personnel chargé de la maintenance.

Toutes les fonctions utilisateur au niveau du système de serrage peuvent uniquement être activées par un personnel instruit et qualifié. En raison du risque potentiel, l'exploitant doit veiller à ce que le personnel formé ait compris les risques inhérents à la manipulation du système de serrage, qu'il puisse les identifier et qu'il sache comment les gérer.

3.3 Mauvais usage prévisible

Les conditions d'exploitation suivantes sont qualifiées du **mauvais usage** :

- le fonctionnement sans système de contrôle / de surveillance approprié ;
- le fonctionnement sans entretien suffisant ;
- l'utilisation de pièces non d'origine comme pièces de rechange.

Les conditions d'exploitation suivantes sont qualifiées d'**utilisation non conforme** :

- le fonctionnement en dehors des paramètres de fonctionnement définis ;
- le fonctionnement avec des modifications non autorisées par le fabricant ;
- le fonctionnement avec des dispositifs de sécurité défectueux, désactivés ou modifiés.

3.4 Dangers émanant de la manipulation

Lorsque la force de serrage est trop petite, les pièces risquent de se détacher.

Les pièces élastiques sont serrées de manière plus faible et représentent un danger pour les personnes et l'environnement.

3.5 Indications pour le personnel

Avant d'entamer les travaux, les personnes sensés travailler sur l'appareil doivent avoir lu ces instructions de service.

Toutes les prescriptions de prévention des accidents spécifiques à la machine sont à observer. S'abstenir de toute méthode de travail qui risque d'entraver la sécurité.

Pour les pièces de rechange, utiliser seulement les pièces de rechange autorisées par le fabricant.

3.6 Indications relatives aux accessoires

Toutes les prescriptions qui s'appliquent aux accessoires, s'appliquent également à la série TeleCentric.

4 Transport et stockage

Stocker le système de serrage de la série TeleCentric uniquement dans un environnement sec. Veiller à ce que votre fluide réfrigérant dispose de propriétés anti-corrosion.

AVERTISSEMENT



Chute du TeleCentric.

Écrasements des pieds et des mains.

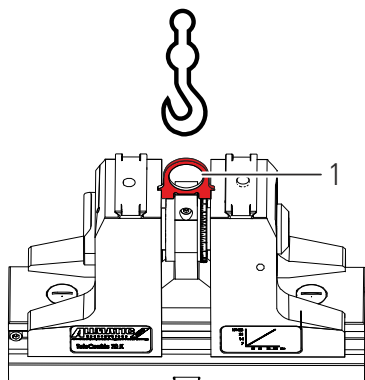
- Utiliser uniquement un engin de levage approprié.
- Porter un équipement de protection personnel (EPP).



Porter des gants de protection !



Porter des chaussures de protection !



À la livraison, la tôle de support (1) est serrée. Un dispositif de transport peut être accroché à la tôle de support (1).

AVERTISSEMENT

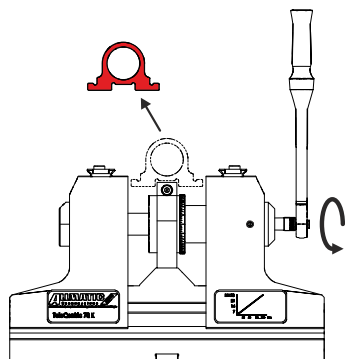


Enlever la tôle de support pendant le transport.

Blessures graves suite à la chute du TeleCentric.

- Enlever uniquement la tôle de support, lorsque le TeleCentric est placé fiablement sur un sol stabilisé et solide.
- Toujours contrôler si la tôle de support est fixée correctement avant de la soulever.

Enlever la tôle de support



▷ Le TeleCentric est installé de manière sûre sur un support résistant.

1. Tourner la broche extérieure vers la gauche jusqu'à ce que la tôle de support soit dégagée.
2. Retirer la tôle de support.

Mettre en place la tôle de support

1. Écarter suffisamment les écrous de la broche.
2. Mettre en place la tôle de support.
3. Tourner la broche extérieure vers la droite jusqu'à ce que la tôle de support vienne se placer fiablement sur les encoches du milieu.

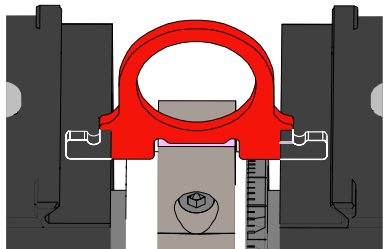
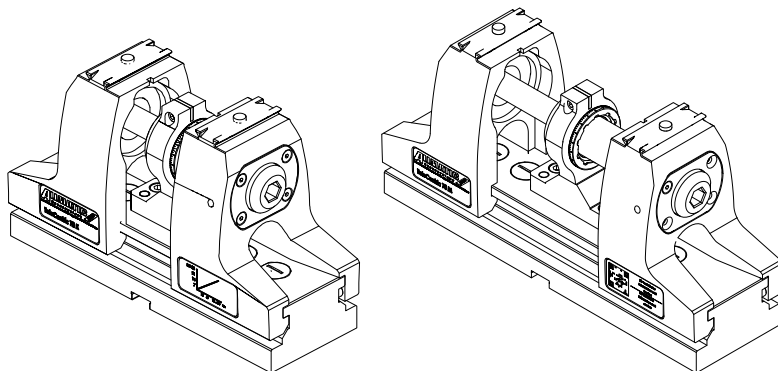


Fig. 1: Vue détaillée de la tôle de support en place

5 Caractéristiques techniques

5.1 Aperçu



FR

TeleCentric	K	M
Interface des mâchoires en mm	70	
Couple de rotation max. en Nm	45	
Poids en kg	17,5	19,5

Force de serrage	
45 Nm	30 kN

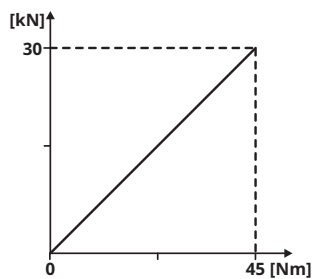


Fig. 2: Courbe de la force de serrage

5.2 Dimensions

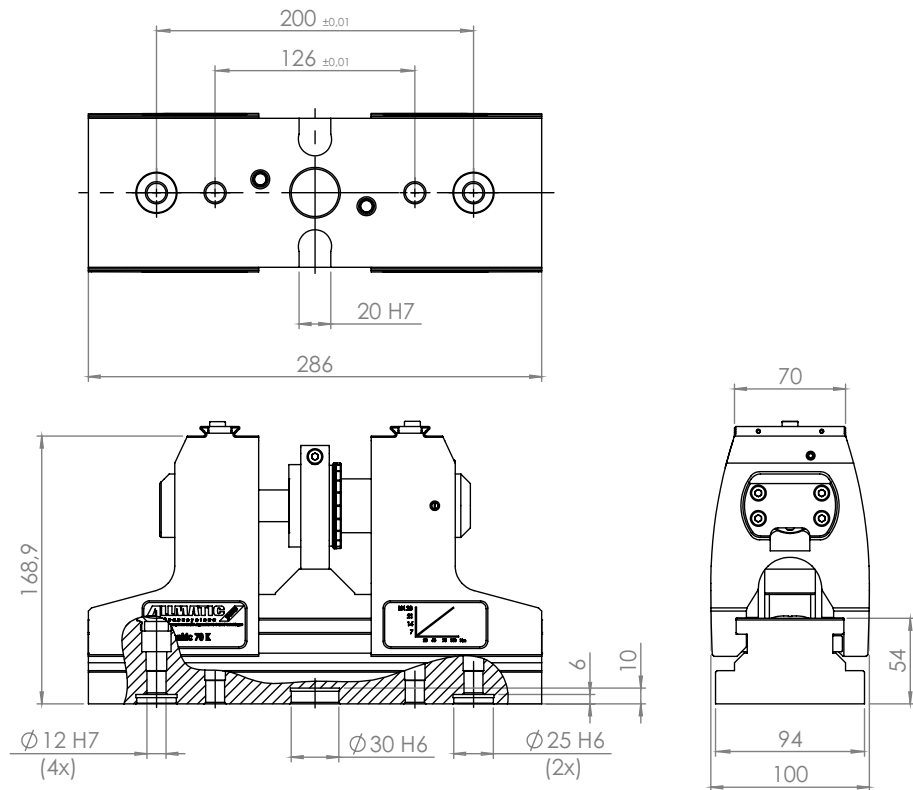
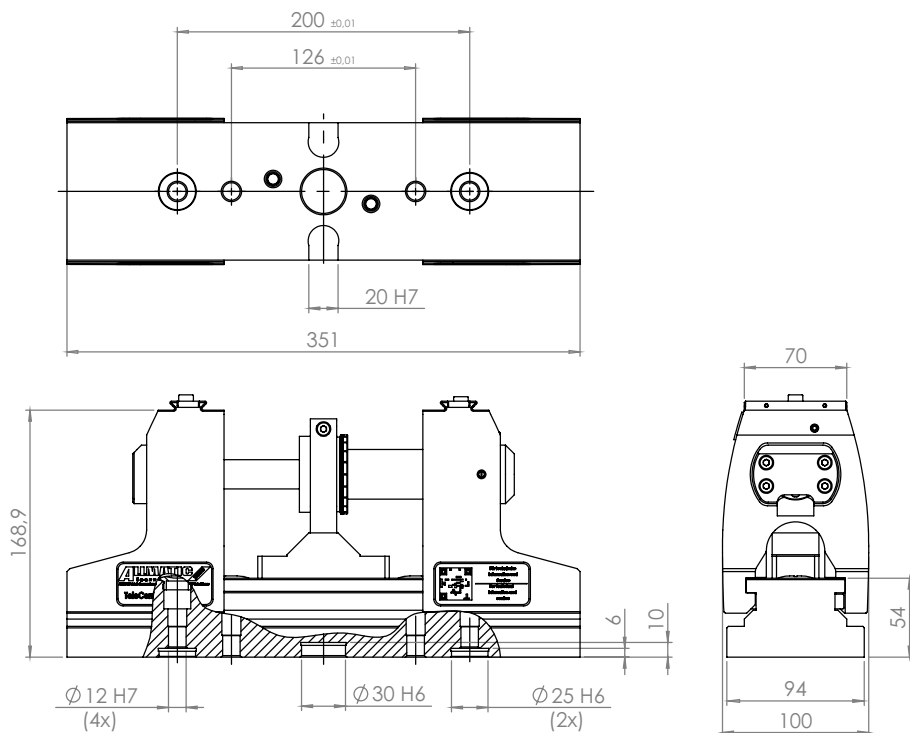


Fig. 3: Dimensions TeleCentric 70K



FR

Fig. 4: Dimensions TeleCentric 70M

5.3 Largeurs de serrage

Les largeurs de serrage dépendent des mâchoires utilisées.

Exemples :

	Mâchoires étagées b70	Mâchoires Gripp b70
TeleCentric 70K	9 mm – 135 mm	9 mm – 134 mm
TeleCentric 70M	42 mm – 200 mm	49 mm – 199 mm

5.4 Plaque signalétique



Fig. 5: Plaques signalétiques du TeleCentric 70 K et du 70 M



Fig. 6: Panneaux explicatifs



Le code QR vous guide vers le site Web ALLMATIC. Là vous trouvez des informations relatives aux accessoires, pièces de rechange, etc.

6 Description

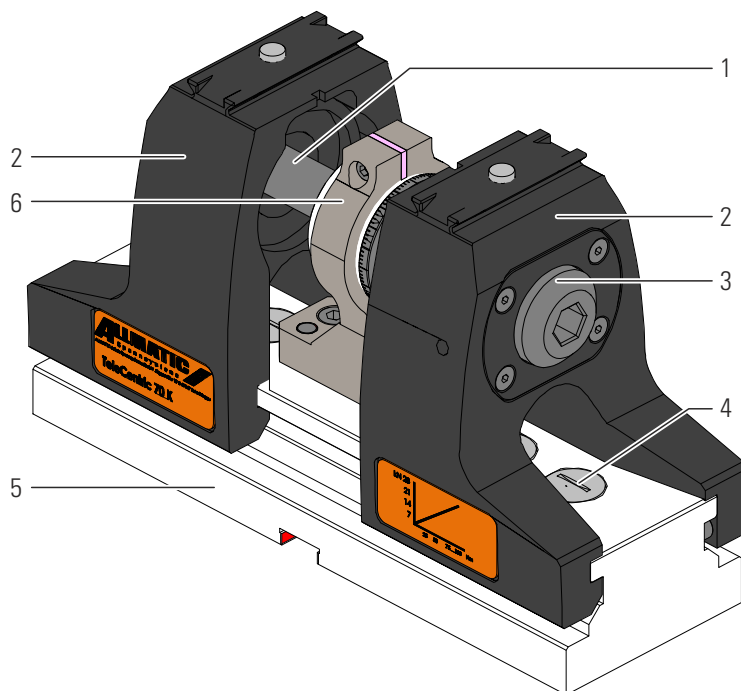


Fig. 7: Description du produit

1	Broche intérieure	4	Vis de fermeture
2	Écrou de la broche	5	Partie inférieure
3	Broche extérieure avec prise pour la douille n° 14	6	Montant du milieu

En tournant la broche extérieure (3) vers la droite avec une clé dynamométrique, la broche intérieure et extérieure (1, 3) se déplacent l'une dans l'autre. Les écrous de la broche (2) se déplacent en direction du serrage. Les broches (1, 3) continuent à être affleurant avec les écrous de la broche (2). On peut fixer le TeleCentric sur la table de la machine par les ouvertures sous les vis de fermeture (4) et les alésages dans la partie inférieure (5). On peut régler de manière précise l'origine sur le montant du milieu (6).



Éviter un couple de serrage trop élevé.

Détérioration du TeleCentric.

- Régler la clé dynamométrique utilisée sur **45 Nm maximum (force de serrage 30 kN)**.

7 Installation

AVERTISSEMENT



Chute du TeleCentric.

Écrasements des pieds et des mains.

- Utiliser uniquement un engin de levage approprié.
 - Porter un équipement de protection personnel (EPP).
-



Porter des gants de protection !



Porter des chaussures de protection !

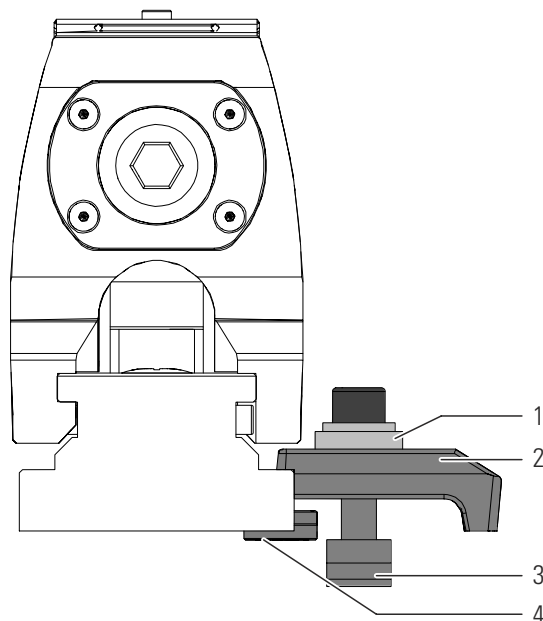


Selon la partie inférieure choisie, il y a différents types d'installation.

- Avant le montage, contrôler si la surface de bridage est propre et plane.

7.1 Installation du TeleCentric sur la table de travail

7.1.1 Le fixer avec des griffes de serrage, des clavettes en T et des vis M12



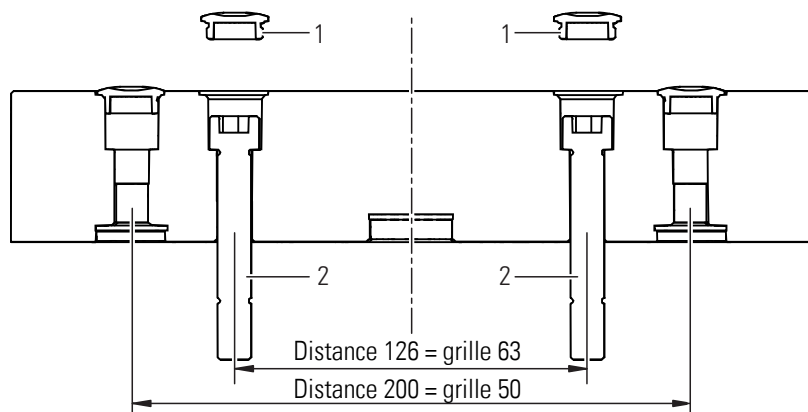
1	Rondelle	3	Clavette
2	Griffe de serrage	4	Écrou d'ajustage

Griffes de serrage N° art.

692 102 5000 031	Griffes de serrage (1 paire)
692 128 5600 031	Kit d'alignement et de fixation rainure en T 12/M12
692 128 5601 031	Kit d'alignement et de fixation rainure en T 14/M12
692 128 5602 031	Kit d'alignement et de fixation rainure en T 16/M12
692 128 5603 031	Kit d'alignement et de fixation rainure en T 18/M12
692 128 5606 031	Kit d'alignement et de fixation rainure en T 20/M12
692 128 5607 031	Kit d'alignement et de fixation rainure en T 22/M12

Le kit d'alignement et de fixation comprend une vis à tête cylindrique, une rondelle, une clavette en T et un écrou d'ajustage.

7.1.2 Le fixer avec des vis de fixation d12 - M12 sur la partie inférieure



1 Vis de fermeture

2 Vis de fixation

Vis de fixation N° art.

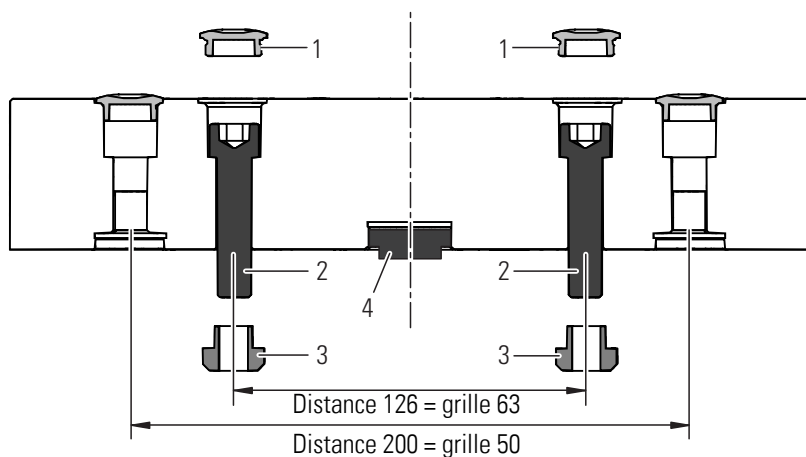
800 650 1275 000

Vis de fixation d12-M12



Après le montage du TeleCentric, il faut revisser les 2 vis de fermeture (1) pour empêcher toute pénétration de fines impuretés et de liquides.

7.1.3 Le fixer avec des clavettes en T, des vis M12 et des écrous d'ajustage à travers la partie inférieure



1	Vis de fermeture	3	Clavette en T
2	Vis M12	4	Écrou d'ajustage

Kit de fixation N° art.

692 154 5611 031	Rainure en T 14/M12 avec vis M12x50, écrou d'ajustage 14/20
692 154 5612 031	Rainure en T 16/M12 avec vis M12x55, écrou d'ajustage 16/20
692 154 5613 031	Rainure en T 18/M12 avec vis M12x55, écrou d'ajustage 18/20



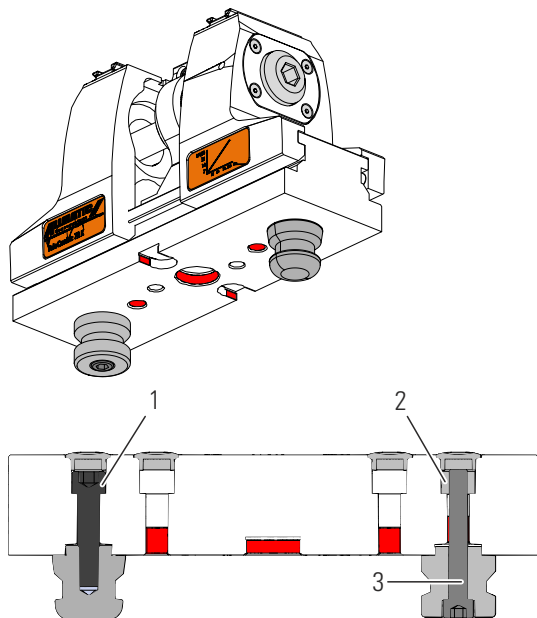
Après le montage du TeleCentric, il faut revisser les 2 vis de fermeture (1) pour empêcher toute pénétration de fines impuretés et de liquides.

7.2 Installer le TeleCentric avec un système de serrage avec origine



Les boulons de serrage et les kits de fixation respectifs ne font pas partie des fournitures.

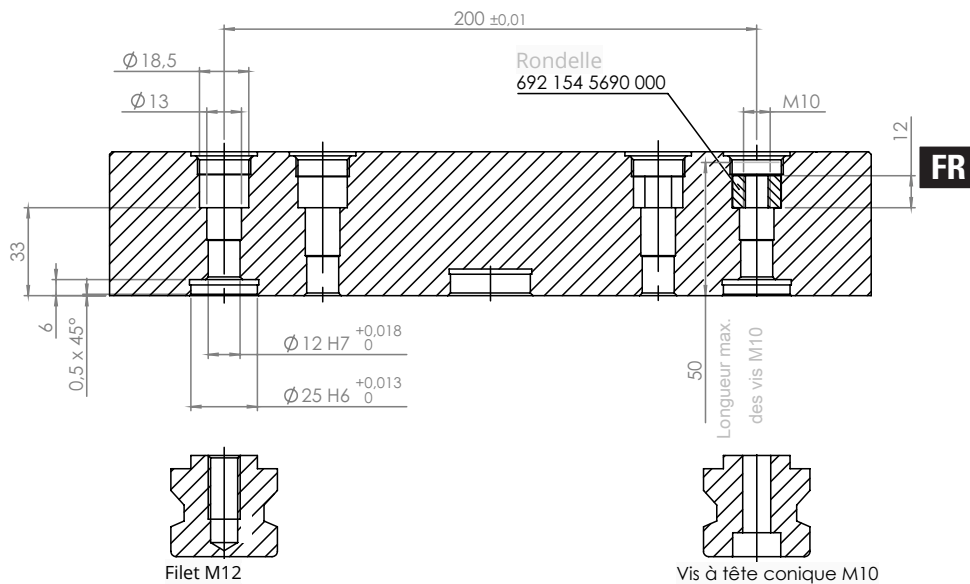
7.2.1 Interface standard ALLMATIC pour les systèmes de serrage avec origine



1 Vis M12 montée par le haut

3 Vis M10 montée par le bas

2 Rondelle

**N° art.**

692 154 5690 000	Rondelle d18/M10
692 154 1000 000	Interface NPSS



Les boulons de serrage pour les systèmes de serrage avec origine ne sont pas livrables par l'entreprise ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

8 Serrage

8.1 Différents types de serrage

Vous trouvez de plus amples informations sur les types de serrage www.allmatic.de sous « Produits ».

8.1.1 Serrage conventionnel de pièces

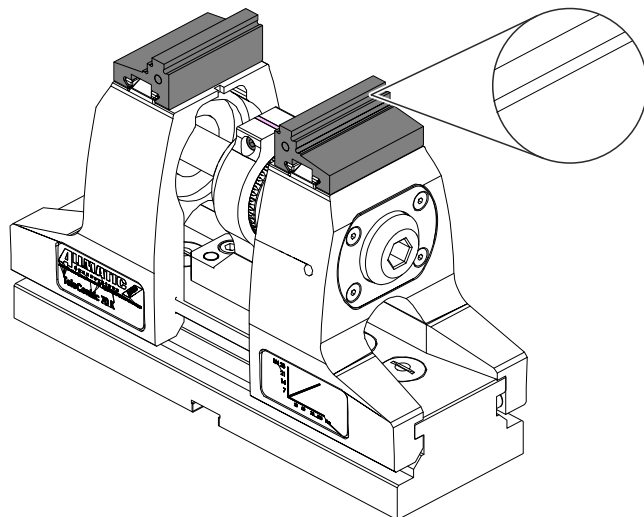
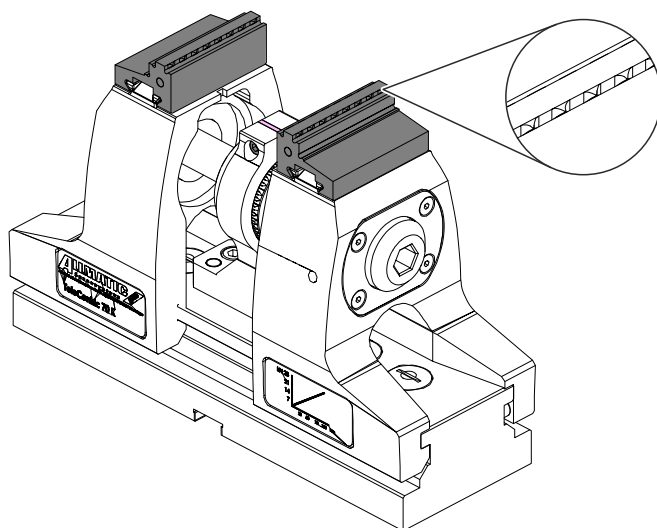


Fig. 8: Mâchoires de serrage pour le serrage conventionnel avec surface lisse

Lors du serrage conventionnel, des pièces ou des matériaux parallèles, pré-usinées ou planes sont serrés. En règle générale, le serrage conventionnel est utilisé pour le deuxième processus de serrage ou pour les pièces avec un défaut de parallélisme jusqu'à 0,05 mm max.

8.1.2 Serrage GRIPP de pièces



FR

Fig. 9: Mâchoires avec insert GRIPP

Lors du serrage GRIPP, les pièces ou les matériaux bruts non usinés, non parallèles sont serrés.

Pièce dégrossie :

- résistance 1000 N/mm² max.

Matériaux bruts :

- résistance 550 N/mm² max.
- défaut de parallélisme 0,3 mm max.

8.2 Serrage de la pièce

8.2.1 Entre des surfaces

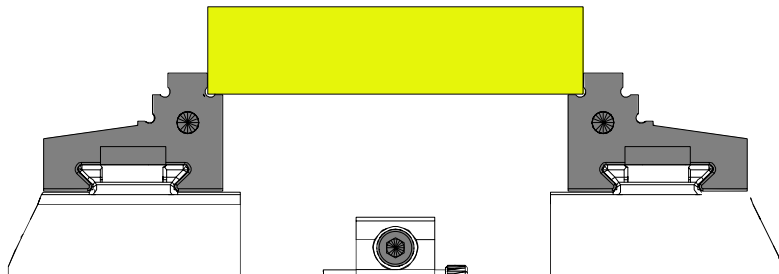


Fig. 10: Serrage entre des surfaces

Lors du serrage entre des surfaces aucun refoulement de matériau n'a lieu ; c'est-à-dire que la force de serrage augmente très rapidement.

8.2.2 Pointes GRIPP

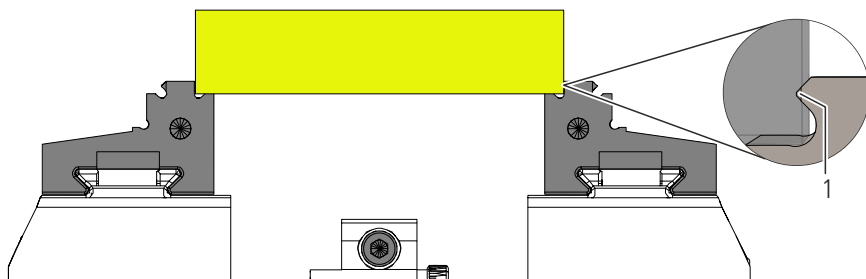


Fig. 11: Pointes GRIPP

Les pointes GRIPP coniques (1) pénètrent dans la pièce et créent une liaison mécanique double.

La profondeur de pénétration dépend de :

- la force de serrage
- la solidité du matériau

8.2.3 Serrer correctement

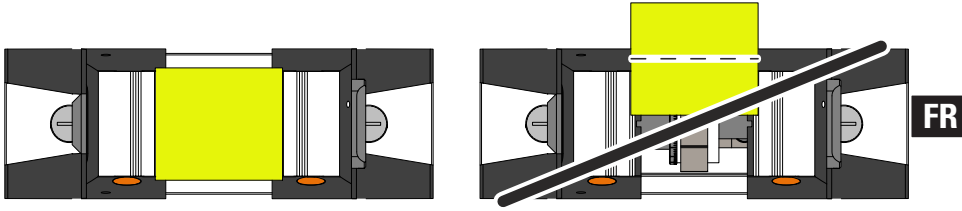


Fig. 12: Position de l'axe de la pièce

Pièce serrée correctement

Pièce serrée incorrectement



La pièce est serrée latéralement par rapport à son centre.

Risque de détérioration au niveau des mâchoires et de la pièce.

- Serrer la pièce au milieu.

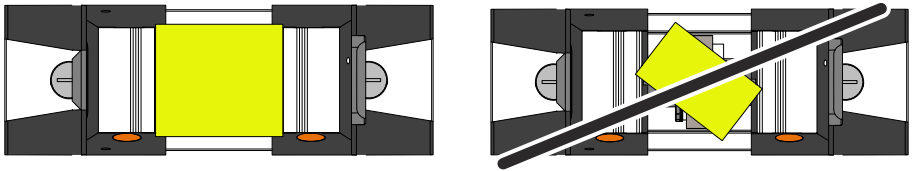


Fig. 13: Positionnement de la pièce

Pièce serrée correctement

Pièce serrée incorrectement



La pièce est serrée gauchie.

Risque de détérioration au niveau des mâchoires et de la pièce.

- Serrer la pièce uniquement lorsqu'elle est en contact plan avec la surface d'appui.
- Serrer uniquement des pièces de taille appropriée.

8.2.4 Butée de la pièce

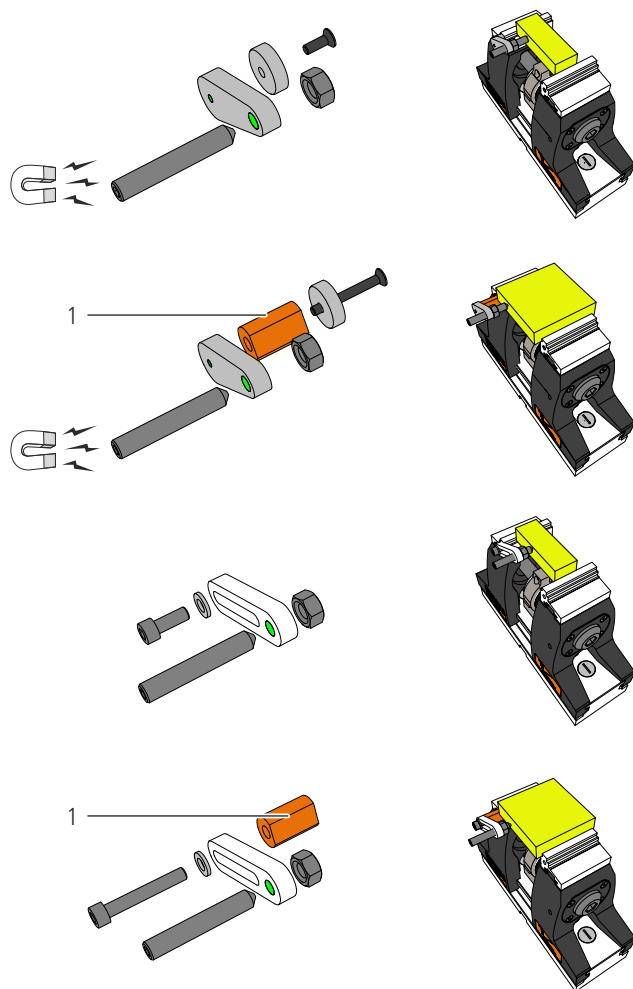


Fig. 14: Butée de la pièce

La butée de la pièce doit être fixée soit de manière magnétique, soit une vis aux points prévus. L'écarteur (1) permet de varier la distance de la butée. On peut répéter la même position de serrage avec la butée de la pièce.

N° art.

692 152 5650 131

Butée de la pièce magnétique avec écarteur

692 152 5650 031

Butée de la pièce mécanique avec écarteur

9 Utilisation

AVERTISSEMENT



Chute du TeleCentric.

Écrasements des pieds et des mains.

- Utiliser uniquement un engin de levage approprié.
 - Porter un équipement de protection personnel (EPP).
-
-

FR

AVERTISSEMENT



Serrage de pièces non appropriées.

Blessures dues aux flexions, l'éclatement de pièces ou de pièces qui sautent en dehors.

- Ne pas serrer des pièces trempées.
 - Rectifier les contours coupés par oxycoupage avec du matériau d'apport avec une meuleuse flex.
-
-



Porter des gants de protection !



Porter des chaussures de protection !

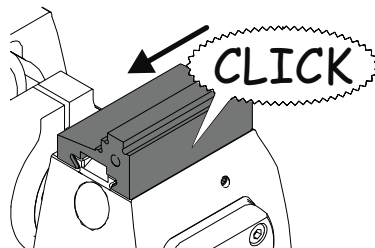
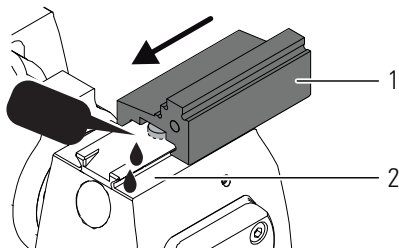


Porter des lunettes de protection !

9.1 Monter les mâchoires

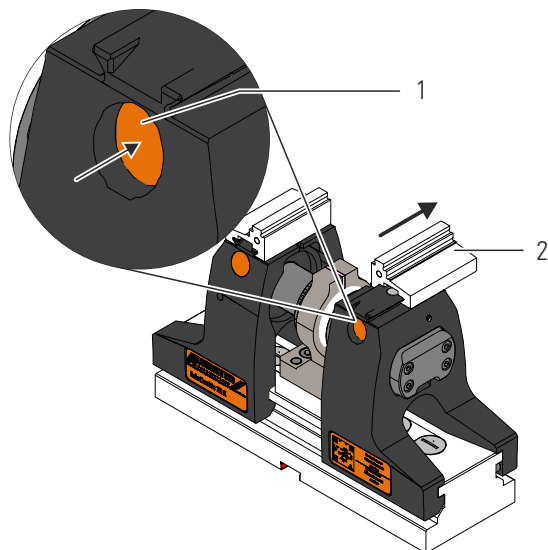


On peut utiliser les mâchoires des deux côtés.



1. Huiler légèrement le guidage de la queue d'aronde.
2. Glisser la mâchoire (1) sur l'écrou de la broche (2).
3. La glisser jusqu'à ce que la mâchoire (1) encliquette.

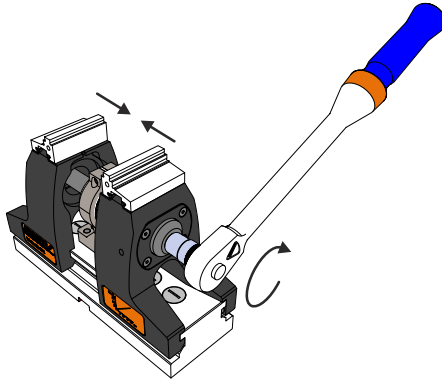
9.2 Déposer les mâchoires



1. Maintenir le bouton (1) appuyé pour ouvrir le verrouillage.
2. Glisser la mâchoire (2) de l'écrou de la broche.

9.3 Serrer et desserrer les pièces

Serrer la pièce

**FR**

1. Déplacer les mâchoires en direction de la pièce en tournant la broche vers la droite.
⇒ Dès qu'un serrage se forme, la résistance augmente fortement.
2. Continuer à tourner jusqu'à ce que la clé dynamométrique affiche la force de serrage maximale en émettant un bruit cliquant.
⇒ Serrer la pièce avec 45 Nm maximum.
Pour la courbe de la force de serrage, voir Caractéristiques techniques [► 85].

Desserrer la pièce

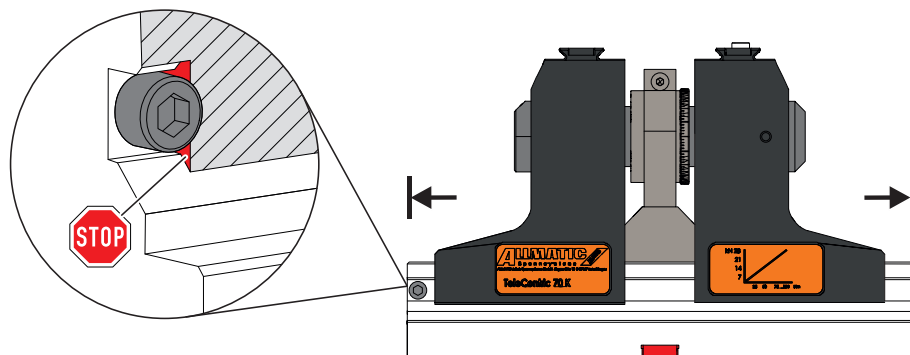


AVIS

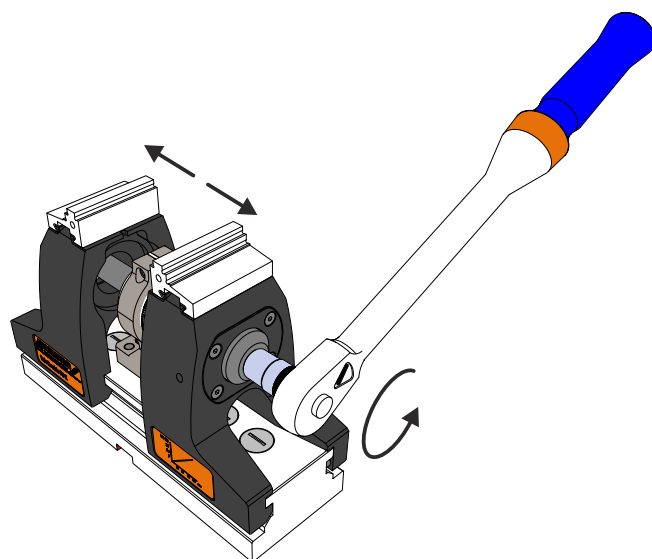
Continuer à tourner la broche une fois la butée extrême atteinte.

Endommagement du TeleCentric.

- **Ne pas** continuer à tourner la broche une fois que la butée extrême est atteinte.



La vis M6 des deux côtés sert de limiteur de course en ouvrant le TeleCentric.



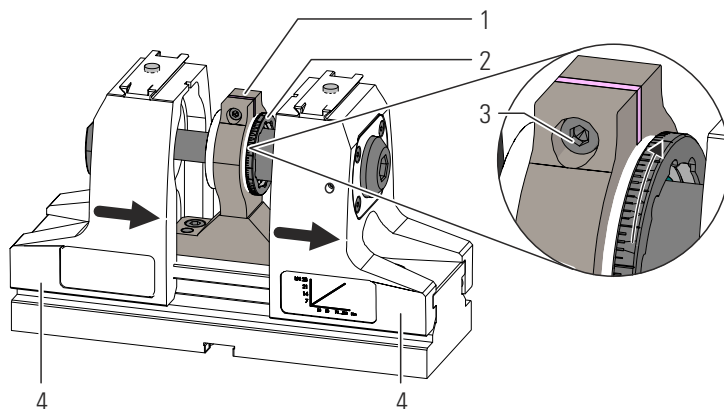
- Tourner vers la gauche jusqu'à ce que la pièce soit en contact sans être serrée.
⇒ On peut retirer la pièce.

9.4 Ajustage précis de l'origine



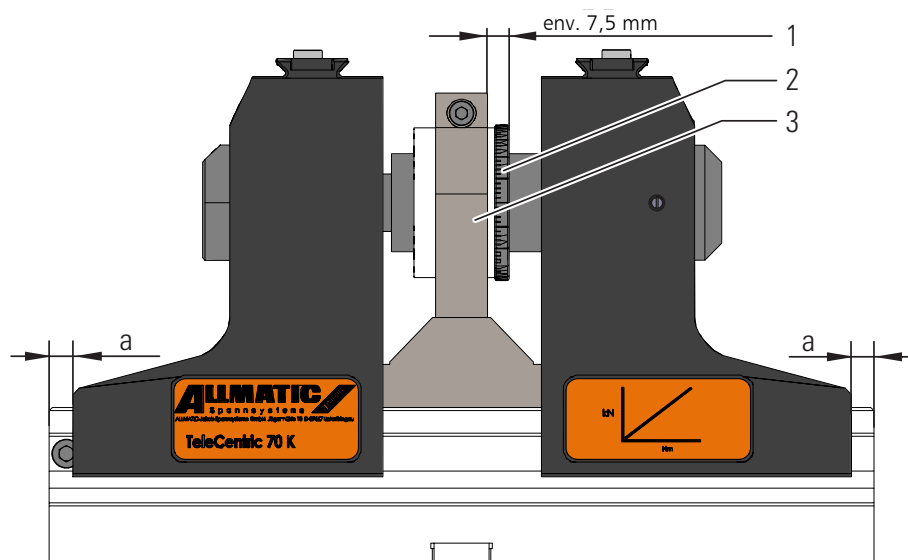
L'origine peut être ajustée ultérieurement. On peut déplacer l'origine de ± 2 mm. Noter la valeur de l'ajustage pour pouvoir rétablir le réglage de base.

FR



1. Desserrer la vis de serrage (3) du montant du milieu (1).
2. Tourner la douille pour le réglage précis (2) dans le sens horaire.
 - ⇒ Les écrous de la broche (4) se déplacent vers la droite.
 - ⇒ Pour les déplacer vers la gauche, tourner la douille pour le réglage précis (2) dans le sens anti-horaire.
3. Les petits traits correspondent à 2/100 mm, les gros traits à 1/10 mm.
4. Serrer la vis de serrage (3) du montant du milieu (1) (couple de serrage 4 Nm).

9.5 Déterminer approximativement l'origine



1. Desserrer la vis du montant du milieu (3).
2. Régler la douille pour le réglage précis (2) de sorte que le bord du montant du milieu (3) se trouve à une distance (1) de 7,5 mm environ et que les distances (a) soient identiques des deux côtés.
3. Serrer la vis de serrage du montant du milieu (3) (couple de serrage 4 Nm).

10 Nettoyage



ATTENTION

Copeaux et réfrigérant projetés aux alentours.

Blessures aux yeux.

- Lors du nettoyage au jet sous pression, porter des lunettes de protection.

FR



Porter des lunettes de protection !

Pour le nettoyage de l'appareil, utiliser un balai, un aspirateur de copeaux ou un crochet à copeaux.

Après une utilisation prolongée, nous vous recommandons de nettoyer à fond l'appareil.

11 Dépannage

Dysfonctionnements	Causes possibles	Mesures à prendre
La broche tourne difficilement.	Le filet de la broche ou les surfaces de glissements sont souillés par des copeaux ou corrodés.	Nettoyer l'appareil.
Le couple de rotation est établi, la pièce n'est pas serrée.	La largeur de serrage minimale n'a pas été atteinte.	Utiliser d'autres mâchoires ou retourner les mâchoires.
	La pièce est trop serrée latéralement par rapport à son centre.	Serrer la pièce au milieu.

12 Maintenance

Seules des pièces d'origine peuvent être utilisées comme pièces de rechange. D'autres pièces de rechange que des pièces d'origine peuvent uniquement être utilisées après accord de ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

L'entretien et la maintenance peuvent uniquement être réalisés par un personnel qualifié.

AVERTISSEMENT



Chute du TeleCentric.

Écrasements des pieds et des mains.

- Utiliser uniquement un engin de levage approprié.
- Porter un équipement de protection personnel (EPP).



Porter des gants de protection !



Porter des chaussures de protection !



Porter des lunettes de protection !

13 Élimination

Désassembler complètement le TeleCentric et le trier selon les groupes de matériaux suivants :

Compounds de bois

Les compounds de bois, il faut soit les amener à un point de recyclage, soit les éliminer comme déchets spéciaux. L'élimination doit se faire en respectant les prescriptions et les réglementations locales en vigueur. S'informer à ce sujet auprès des autorités.

Métaux légers (aluminium, magnésium et autres alliages)

Les métaux légers doivent être amenés aux points de recyclage respectifs. L'élimination doit se faire en respectant les prescriptions et les réglementations locales en vigueur. S'informer à ce sujet auprès des autorités.

Métaux ferreux (acier, fonte grise)

Les métaux doivent être amenés aux points de recyclage respectifs. L'élimination doit se faire en respectant les prescriptions et les réglementations locales en vigueur. S'informer à ce sujet auprès des autorités.

Plastiques avec identification des matériaux

Les plastiques sont à amener soit à un point de recyclage, soit à éliminer comme déchets spéciaux. L'élimination doit se faire en respectant les prescriptions et les réglementations locales en vigueur. S'informer à ce sujet auprès des autorités.

Consommables

Les consommables sont considérés comme des déchets spéciaux et leur élimination doit se faire en respectant les prescriptions et les réglementations locales en vigueur. S'informer à ce sujet auprès des autorités.

Points d'élimination, autorités

Selon la directive 75/442/CE avec les modifications 90/656/CE, 91/156/CE, 90/692/CE et 94/3/CE, l'exploitant est lui-même responsable de l'élimination réglementaire du TeleCentric. Cette directive stipule qu'il est autorisé à remettre le TeleCentric à point de collecte des déchets municipaux privé ou public.

14 Déclaration d'incorporation

Déclaration d'incorporation pour les quasi-machines dans le sens de la directive RL 2006/42/CE

Par la présente, le fabricant :

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH
 Jägermühle 10
 87647 Unterthingau
 Allemagne

déclare que la quasi-machine suivante :

Désignation du produit :	Machine étau ALLMATIC
Désignation du type :	Version du TeleCentric
Année de construction :	2017 et suivants

est conforme aux exigences fondamentales de la directive sur les machines (2006/42/CE) :
 art. 5 II, 13.

Les documents techniques spéciaux ont été élaborés selon l'annexe VII B.

Le fabricant s'engage à transmettre sur demande les documents spéciaux relatifs à la quasi-machine par voie électronique aux autorités nationales.

La quasi-machine peut uniquement être mise en service après avoir certifié que la machine, dans laquelle la quasi-machine sera installée, est conforme aux prescriptions de la directive sur les machines (2006/42/CE) en vigueur.

Rédacteur responsable :

M. Bernard Rösch
 ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH
 Jägermühle 10
 87647 Unterthingau
 Allemagne

Unterthingau, le 1 juin 2017



M. Bernard Rösch
 Gérant

Sommaro

1	Introduzione	113
2	Informazioni per l'utente.....	113
2.1	Significanza del manuale operativo originale	113
2.2	Segni e simboli utilizzati	113
2.2.1	Rappresentazione delle avvertenze di sicurezza	113
2.2.2	Marcatura dei testi	115
2.2.3	Segnali di avvertimento e d'obbligo	115
2.3	Garanzia e responsabilità	116
2.4	Copyright.....	116
3	Sicurezza	117
3.1	Campo d'impiego	117
3.2	Impiego conforme alla destinazione	117
3.3	Uso errato ragionevolmente prevedibile.....	117
3.4	Pericoli nel maneggio	118
3.5	Informazioni per il personale.....	118
3.6	Informazioni riguardo a elementi accessori.....	118
4	Trasporto e tenuta a magazzino	118
5	Dati tecnici.....	121
5.1	Panoramica.....	121
5.2	Dimensioni	122
5.3	Larghezze di serraggio	123
5.4	Targhetta identificativa	124
6	Descrizione	125
7	Installazione.....	126
7.1	Installazione del TeleCentric sulla tavola della macchina.....	127
7.1.1	Fissaggio con staffe di serraggio, tasselli scorrevoli T, viti M12.....	127
7.1.2	Fissaggio attraverso la parte inferiore con viti calibrate d12 - M12	128
7.1.3	Fissaggio con tasselli scorrevoli T, viti M12 e tasselli scorrevoli di accoppiamento attraverso la parte inferiore	129
7.2	Installazione del TeleCentric con sistema di serraggio al punto d'origine	130
7.2.1	Interfaccia standard ALLMATIC per sistemi di serraggio al punto d'origine	130

8	Bloccaggio	132
8.1	Diversi tipi di bloccaggio	132
8.1.1	Serraggio tradizionale di pezzi	132
8.1.2	Bloccaggio a GRIPP dei pezzi	133
8.2	Bloccaggio del pezzo	134
8.2.1	Tra le superfici	134
8.2.2	Punte GRIPP	134
8.2.3	Bloccaggio corretto	135
8.2.4	Arresto pezzo	136
9	Uso	137
9.1	Montaggio delle ganasce	138
9.2	Smontaggio delle ganasce	138
9.3	Bloccaggio e sbloccaggio pezzi	139
9.4	Regolazione fine del punto d'origine	141
9.5	Determinazione grossolana del punto d'origine	142
10	Pulitura	143
11	Eliminazione guasti	143
12	Manutenzione	144
13	Smaltimento	145
14	Dichiarazione di incorporazione	146

1 Introduzione

Gentile cliente,

apprezziamo la vostra fiducia che mettete nei nostri prodotti di qualità e desideriamo perciò ringraziarvi per l'acquisto.

La preghiamo di osservare le indicazioni riportate nel presente manuale operativo, poiché:

la sicurezza e la precisione dipende anche da voi!

2 Informazioni per l'utente

2.1 Significanza del manuale operativo originale

Il presente manuale operativo contiene informazioni importanti per il montaggio, messa in funzione, funzionamento, manutenzione sicuri e a regola d'arte e per la facile ricerca dei guasti.

I sistemi di serraggio TeleCentric sono costruiti secondo lo stato attuale della tecnica e sicuri nel funzionamento.

Dai sistemi di serraggio TeleCentric possono nonostante ciò derivare dei pericoli, quando

- il presente manuale operativo non viene osservato e rispettato;
- i sistemi di serraggio TeleCentric vengono montati da personale operatore non istruito;
- i sistemi di serraggio TeleCentric non vengono utilizzati conformi alla destinazione oppure in modo inappropriato.

2.2 Segni e simboli utilizzati

2.2.1 Rappresentazione delle avvertenze di sicurezza

PERICOLO



Un pittogramma abbinato alla parola «PERICOLO» avverte di un PERICOLO che minaccia direttamente la salute e la vita delle persone.

La mancata osservanza di queste avvertenze di sicurezza provoca lesioni molto gravi, anche mortali.

- Attenersi assolutamente alle misure descritte per evitare tali pericoli.

AVVERTENZA

Un pittogramma abbinato alla parola «AVVERTENZA» avverte di una situazione potenzialmente pericolosa per la salute e la vita delle persone.

La mancata osservanza di queste avvertenze di sicurezza può provocare lesioni gravi, anche mortali.

- Attenersi assolutamente alle misure descritte per evitare tali pericoli.
-

ATTENZIONE

Un pittogramma abbinato alla parola «ATTENZIONE» avverte di una situazione potenzialmente pericolosa per la salute delle persone o di possibili danni alle cose e all'ambiente.

La mancata osservanza di tali avvertenze di sicurezza può provocare lesioni o danni alle cose e all'ambiente.

- Attenersi assolutamente alle misure descritte per evitare tali pericoli.
-

AVVISO

Rimanda a una situazione probabilmente pericolosa, la quale può provocare danni alle cose, se non viene evitata.

- Elenco di tutte le misure che devono essere adottate per evitare le conseguenze.
-

**INFO**

Informazione importante.

Per contrassegnare importanti avvertenze, informazioni supplementari e suggerimenti.

2.2.2 Marcatura dei testi

Al fine di migliorare la leggibilità e la comprensibilità del testo, sono state adottate le seguenti convenzioni:

Rimandi trasversali

Marcatura dei testi [▶ 115]

Istruzioni operative

▷ Presupposto

1. Operazione 1

⇒ Risultato intermedio

2. Operazione 2

⇒ Risultato

Enumerazioni

a) Primo elemento di enumerazione

b) Secondo elemento di enumerazione

– Elemento di enumerazione

Elementi di comando

Gli elementi di comando sono scritti in lettere maiuscole.

Esempio: ARRESTO D'EMERGENZA

I pulsanti vengono scritti tra segni esclamativi.

Esempio: Tasto «Espulsione utensile»

IT

2.2.3 Segnali di avvertimento e d'obbligo



Avvertimento da un punto di pericolo!



Avvertimento dal pericolo di lesioni alle mani!



Avvertimento dal pericolo di schiacciamento!



Indossare occhiali di protezione!



Indossare guanti di protezione!



Indossare scarpe di sicurezza!

2.3 Garanzia e responsabilità

Tutte le informazioni e le avvertenze in questo manuale operativo vengono fornite secondo le nostre esperienze e conoscenze attuali e nella maniera più accurata possibile. Le informazioni tecniche e i dati descritti nel presente manuale operativo corrispondono all'ultimo aggiornamento del 01/08/2017. I nostri prodotti sono in uno sviluppo continuo. Ci riserviamo pertanto il diritto di apportare eventuali modifiche e miglioramenti che riteniamo necessario. Un obbligo di estendere ciò anche ai prodotti precedentemente forniti non è connesso. Dalle informazioni e descrizioni di questo manuale operativo quindi non è possibile rivendicare alcun diritto. Questo manuale operativo deve essere conservato sempre a portata di mano nelle vicinanze del sistema di serraggio.

2.4 Copyright

I contenuti pubblicati nel presente manuale operativo sono soggetti al copyright tedesco. Il manuale operativo è destinato solo per il gestore e gli utenti dei sistemi di serraggio TeleCentric.

Qualsiasi tipo di riproduzione e inoltro a terzi richiede una previa autorizzazione della ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

Qualsiasi inosservanza del copyright può avere conseguenze penali.

3 Sicurezza

3.1 Campo d'impiego

Il sistema TeleCentric viene installato in locali chiusi. La base per il montaggio deve essere piana e pulita e soddisfare i requisiti attribuitele.

Il funzionamento è consentito solo con condizioni climatiche seguenti:

- Temperatura ambiente sul luogo d'installazione: da +10 a +40 °C.

3.2 Impiego conforme alla destinazione

Il sistema di serraggio della serie TeleCentric deve essere utilizzato unicamente per il bloccaggio di pezzi.

Da parte del fabbricante, sul sistema di serraggio sono previste le attività seguenti:

- Funzionamento del sistema di serraggio e manutenzione / riparazione.
- Monitoraggio delle funzioni del sistema di serraggio per mezzo dell'operatore.
- Pulitura del sistema di serraggio per mezzo dell'operatore.
- Esecuzione di controlli visivi regolari su danneggiamenti da parte dell'operatore.
- Esecuzione di lavori di manutenzione (ordinaria e correttiva) da parte di personale addetto alla manutenzione.
- Eliminazione guasti da parte del personale di manutenzione.

Tutte le funzioni utente in zona del sistema di serraggio richiedono del personale sufficientemente qualificato e addestrato. A causa del potenziale pericolo, il gestore deve assicurare che il personale addestrato abbia capito i rischi, che si creano con l'uso del sistema di serraggio, e che lo stesso sia in grado di manovrarlo consapevolmente del pericolo.

3.3 Uso errato ragionevolmente prevedibile

Le seguenti condizioni operative vengono classificate come **uso errato**:

- Il funzionamento senza idoneo monitoraggio / sorveglianza.
- Il funzionamento in caso di insufficiente manutenzione.
- L'utilizzo di parti non originali come ricambi.

Le seguenti condizioni operative vengono classificate come **uso differente da quello previsto**:

- Il funzionamento fuori i parametri operativi definiti.
- Il funzionamento con modifiche non autorizzate dal fabbricante.
- Il funzionamento con dispositivi di sicurezza difettosi, disattivati o modificati.

3.4 Pericoli nel maneggio

Avendo una forza di serraggio ridotta sussiste il pericolo che i pezzi si staccano. Pezzi elastici generano solo una piccola forza di serraggio e rappresentano un pericolo per le persone e l'ambiente.

3.5 Informazioni per il personale

Le persone che operano sul TeleCentric devono aver letto il manuale operativo prima di iniziare a lavorare.

Vanno osservate e rispettate tutte le norme antinfortunistiche specifiche della macchina.

Astenersi da qualsiasi modo di lavoro che pregiudica la sicurezza.

In caso di fabbisogno di sostituzione, utilizzare assolutamente solo componenti omologati e autorizzati dal fabbricante.

3.6 Informazioni riguardo a elementi accessori

Per tutti gli elementi accessori valgono le stesse norme come per la serie del sistema TeleCentric.

4 Trasporto e tenuta a magazzino

Immagazzinare il sistema di serraggio della serie TeleCentric solo in ambiente asciutto.

Assicurarsi che il mezzo di raffreddamento abbia delle proprietà che impediscono corrosione.

AVVERTENZA



Caduta del TeleCentric.

Contusioni alle mani e piedi.

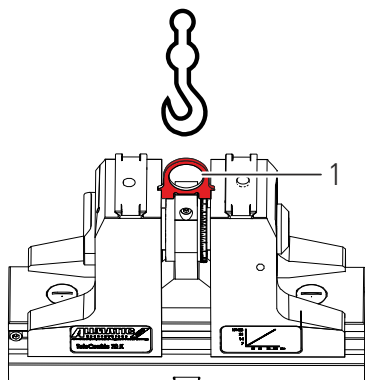
- Utilizzare solo idonei mezzi di sollevamento.
- Indossare l'equipaggiamento di protezione individuale.



Indossare guanti di protezione!



Indossare scarpe di sicurezza!



Alla fornitura, il lamierino portante (1) è bloccato. Al lamierino portante (1) è possibile agganciare un dispositivo di trasporto.

AVVERTENZA

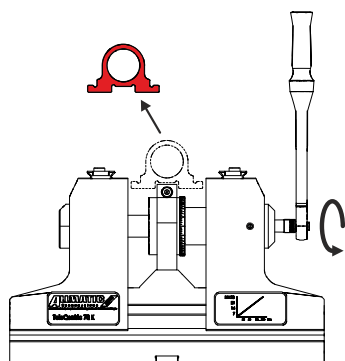


Rimozione del lamierino portante durante il trasporto.

Lesioni gravi a causa della caduta del TeleCentric.

- Rimuovere il lamierino portante solo, quando il TeleCentric si trova su una base d'appoggio in grado di sostenere un carico.
- Prima del sollevamento, controllare sempre il lamierino portante sulla sua sede corretta.

Rimozione del lamierino portante



▷ TeleCentric si trova su una base d'appoggio in grado di sostenere un carico.

1. Ruotare il mandrino esterno in senso antiorario, finché il lamierino portante è libero.
2. Rimuovere il lamierino portante.

Inserimento del lamierino portante

1. Allontanare tra loro le madreviti.
2. Inserire il lamierino portante.
3. Ruotare il mandrino esterno in senso orario, finché il lamierino portante è inserito sicuro dentro le tacche centrali.

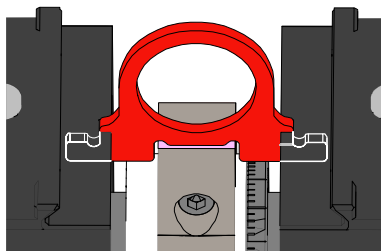
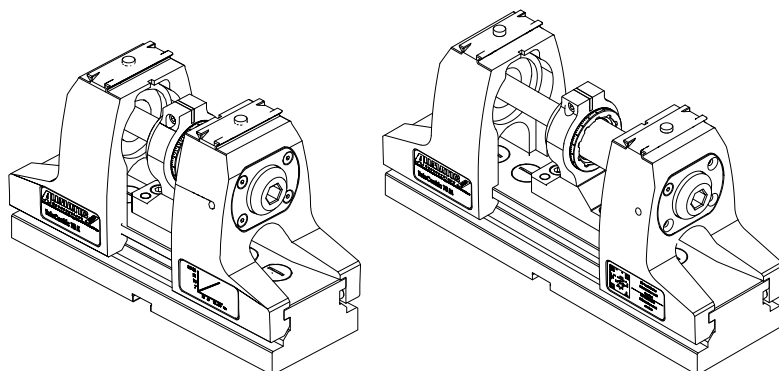


Fig. 1: Vista in dettaglio - lamierino portante inserito

5 Dati tecnici

5.1 Panoramica



IT

TeleCentric	K	M
Sezione ganasce in mm	70	
Coppia max. in Nm	45	
Peso in kg	17,5	19,5

Forza di serraggio

45 Nm	30 kN
-------	-------

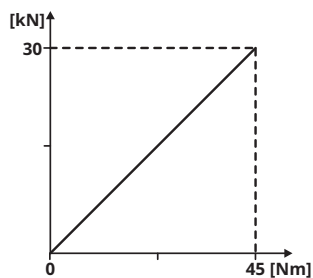


Fig. 2: Andamento della forza di serraggio

5.2 Dimensioni

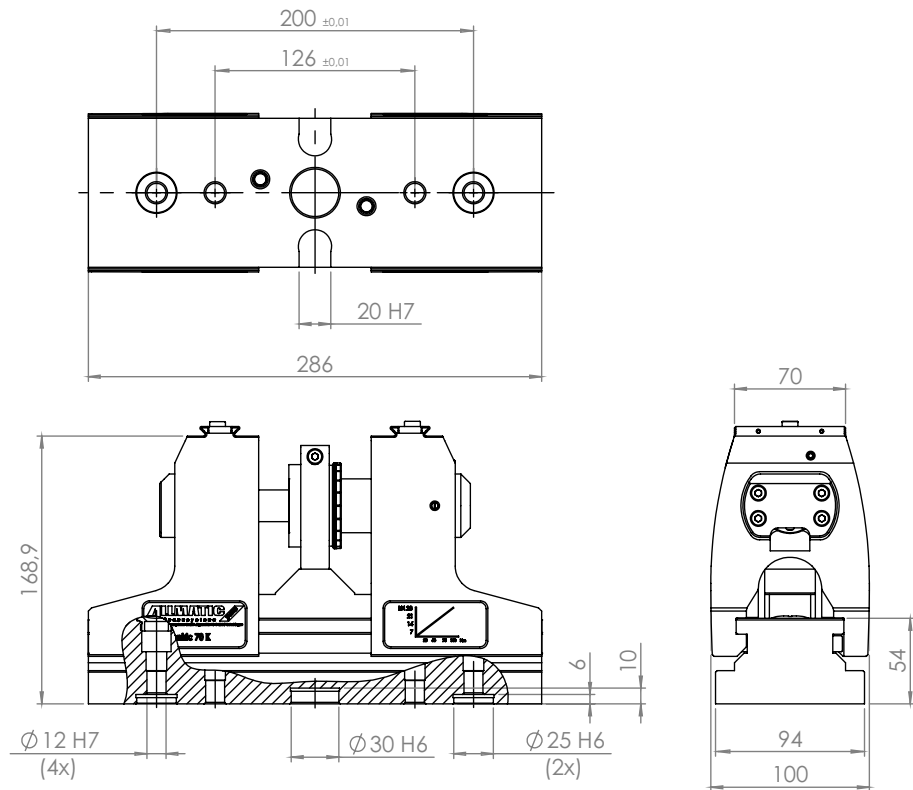


Fig. 3: Dimensioni TeleCentric 70K

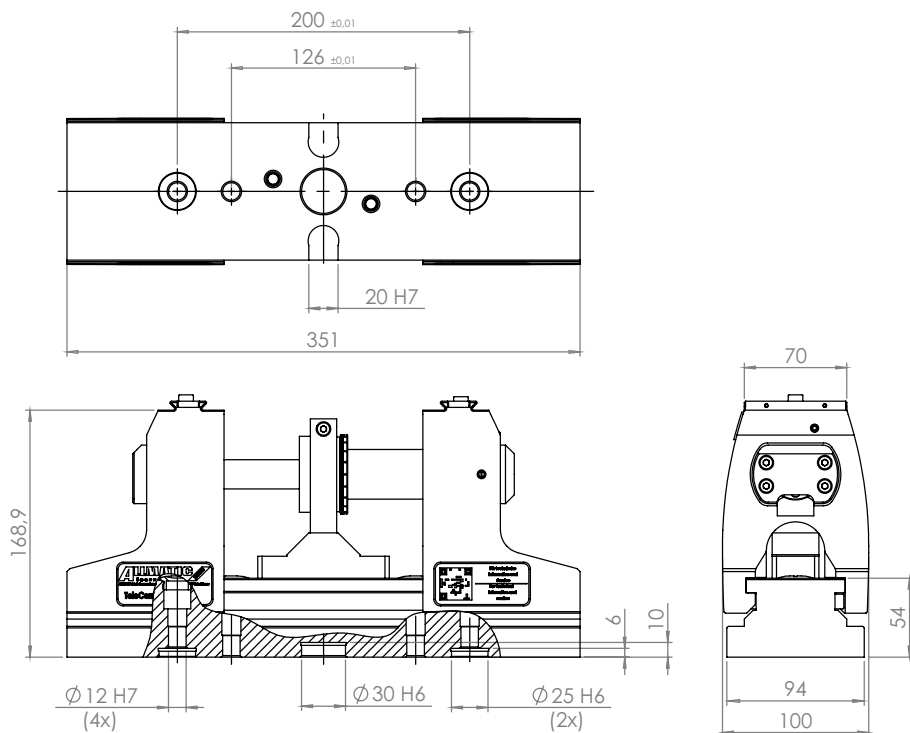


Fig. 4: Dimensioni TeleCentric 70M

5.3 Larghezze di serraggio

Le larghezze di serraggio sono in funzione delle ganasce utilizzate.

Esempi:

	Ganasce a gradini b70	Ganasce con inserti GRIPP b70
TeleCentric 70K	9 mm – 135 mm	9 mm – 134 mm
TeleCentric 70M	42 mm – 200 mm	49 mm – 199 mm

5.4 Targhetta identificativa



Fig. 5: Targhette identificative TeleCentric 70 K e 70 M



Fig. 6: Targhette informative



Il codice QR vi porta al sito web di ALLMATIC. Lì trovate informazioni inerenti gli accessori, ricambi, ecc.

6 Descrizione

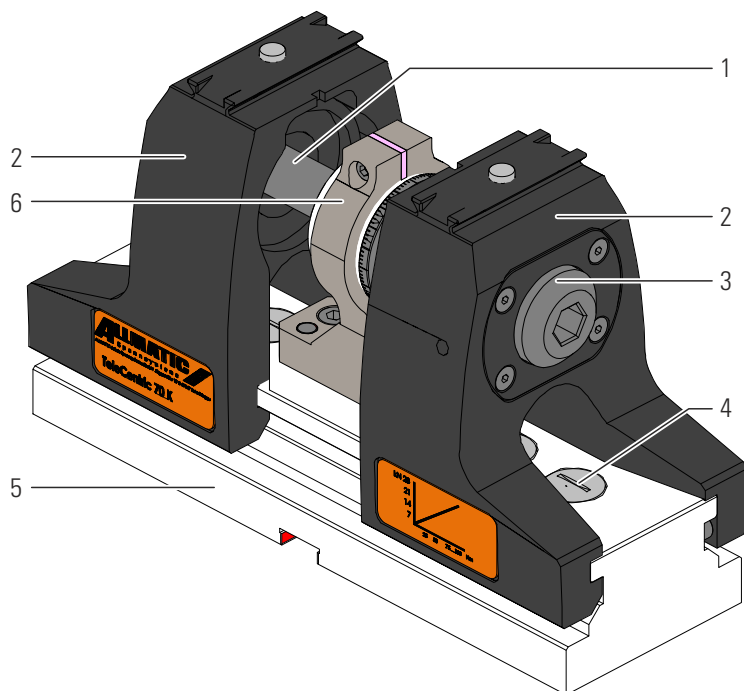


Fig. 7: Descrizione del prodotto

1	Mandrino interno	4	Vite di chiusura
2	Madrevite	5	Parte inferiore
3	Mandrino esterno con sede per inserto chiave a tubo AC 14	6	Montante centrale

Ruotando il mandrino esterno (3) in senso orario con una chiave dinamometrica, il mandrino interno e quello esterno (1, 3) si muovono l'uno nell'altro e le madreviti (2) si muovono nella direzione di serraggio. I mandrini (1, 3) rimangono allineati a filo con le madreviti (2). Attraverso le aperture sotto le viti di chiusura (4) e con i fori sulla parte inferiore (5), il TeleCentric può essere fissato al banco macchina. Al montante centrale (6) è possibile regolare fine il punto d'origine.



Evitare una coppia troppo alta.

Danneggiamento del TeleCentric.

- Regolare la chiave dinamometrica utilizzata **massimo a 45 Nm (forza di serraggio 30 Nm)**.

7 Installazione

AVVERTENZA



Caduta del TeleCentric.

Contusioni alle mani e piedi.

- Utilizzare solo idonei mezzi di sollevamento.
 - Indossare l'equipaggiamento di protezione individuale.
-



Indossare guanti di protezione!



Indossare scarpe di sicurezza!

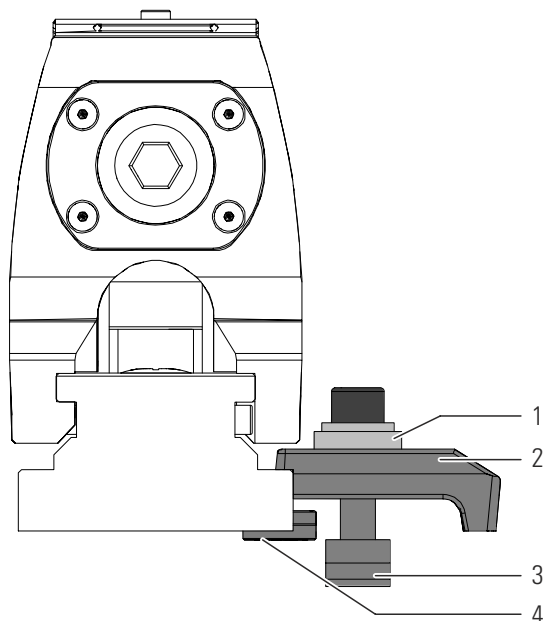


I possibili tipi di installazione si distinguono a seconda della parte inferiore scelta.

- Verificare prima del montaggio se la superficie di bloccaggio è pulita e se ha dislivelli.

7.1 Installazione del TeleCentric sulla tavola della macchina

7.1.1 Fissaggio con staffe di serraggio, tasselli scorrevoli T, viti M12



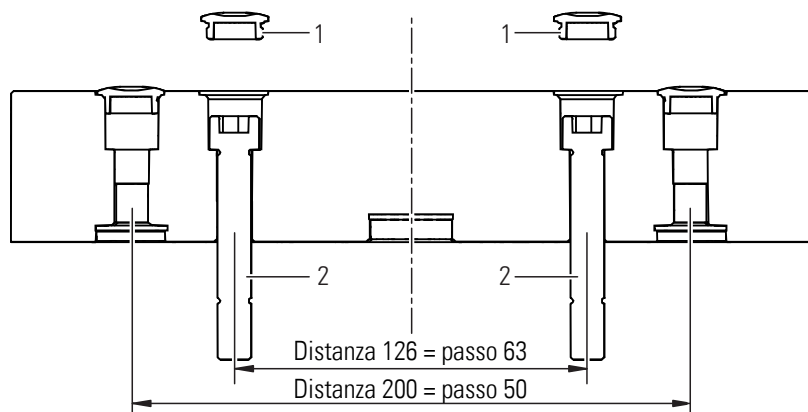
1	Rondella	3	Tassello scorrevole
2	Staffa di serraggio	4	Tassello scorrevole di accoppiamento

Staffe di serraggio - Numeri articolo

692 102 5000 031	Staffe di serraggio (coppia)
692 128 5600 031	Set di allineamento e fissaggio scanalatura T 12/M12
692 128 5601 031	Set di allineamento e fissaggio scanalatura T 14/M12
692 128 5602 031	Set di allineamento e fissaggio scanalatura T 16/M12
692 128 5603 031	Set di allineamento e fissaggio scanalatura T 18/M12
692 128 5606 031	Set di allineamento e fissaggio scanalatura T 20/M12
692 128 5607 031	Set di allineamento e fissaggio scanalatura T 22/M12

Il set di allineamento e fissaggio comprende vite cilindrica, rondella, tassello scorrevole T e tassello scorrevole di accoppiamento.

7.1.2 Fissaggio attraverso la parte inferiore con viti calibrate d12 - M12



1 Viti di chiusura

2 Viti calibrate

Viti calibrate - Numeri articolo

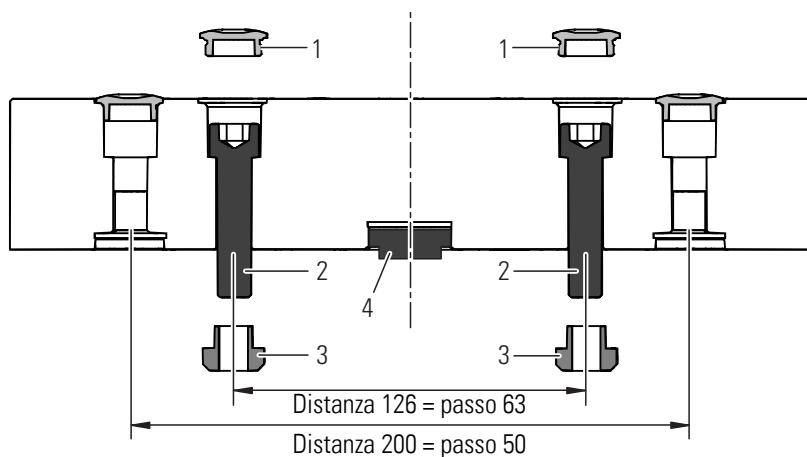
800 650 1275 000

Viti calibrate d12 - M12



Dopo aver montato il TeleCentric, riavvitare le 2 viti di chiusura (1) per evitare l'introduzione di sporco fine e dei liquidi.

7.1.3 Fissaggio con tasselli scorrevoli T, viti M12 e tasselli scorrevoli di accoppiamento attraverso la parte inferiore



1 Vite di chiusura	3 Tassello scorrevole a T
2 Vite M12	4 Tassello scorrevole di accoppiamento

Set di fissaggio - Numeri articolo

692 154 5611 031	Scanalatura T 14/M12 con vite M12x50, tassello scorrevole di accoppiamento 14/20
692 154 5612 031	Scanalatura T 16/M12 con vite M12x55, tassello scorrevole di accoppiamento 16/20
692 154 5613 031	Scanalatura T 18/M12 con vite M12x55, tassello scorrevole di accoppiamento 18/20



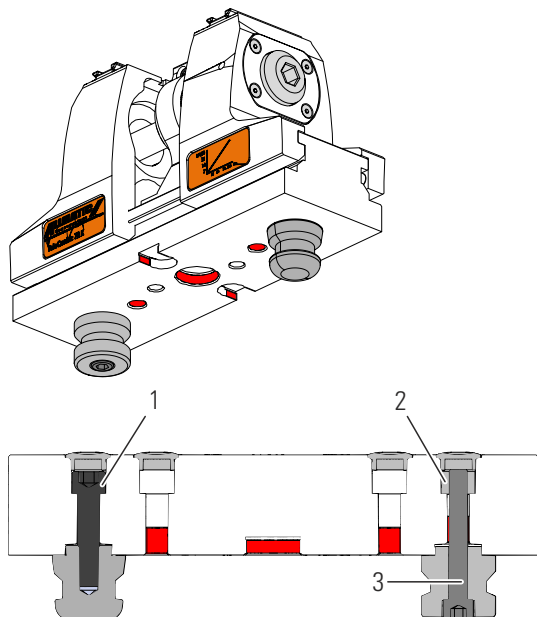
Dopo aver montato il TeleCentric, riavvitare le 2 viti di chiusura (1) per evitare l'introduzione di sporco fine e dei liquidi.

7.2 Installazione del TeleCentric con sistema di serraggio al punto d'origine



I rispettivi perni di bloccaggio e i set di fissaggio non sono compresi nella fornitura.

7.2.1 Interfaccia standard ALLMATIC per sistemi di serraggio al punto d'origine



1 Vite M12 montata dall'alto

2 Rondella

3 Vite M10 montata dal basso

8 Bloccaggio

8.1 Diversi tipi di bloccaggio

Ulteriori informazioni sui tipi di bloccaggio: www.allmatic.de alla voce „Prodotti“.

8.1.1 Serraggio tradizionale di pezzi

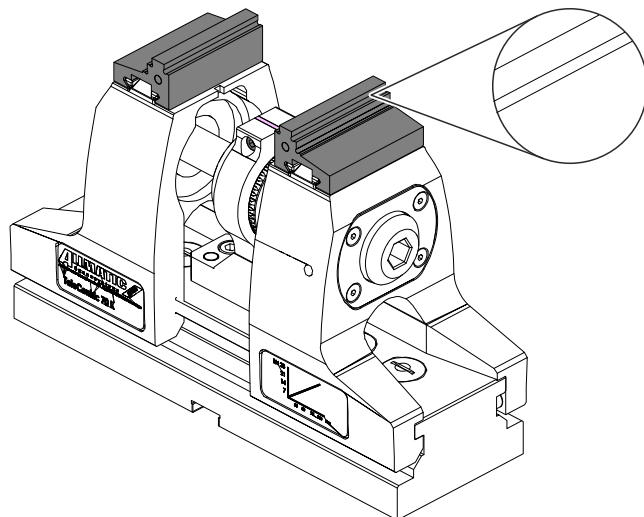
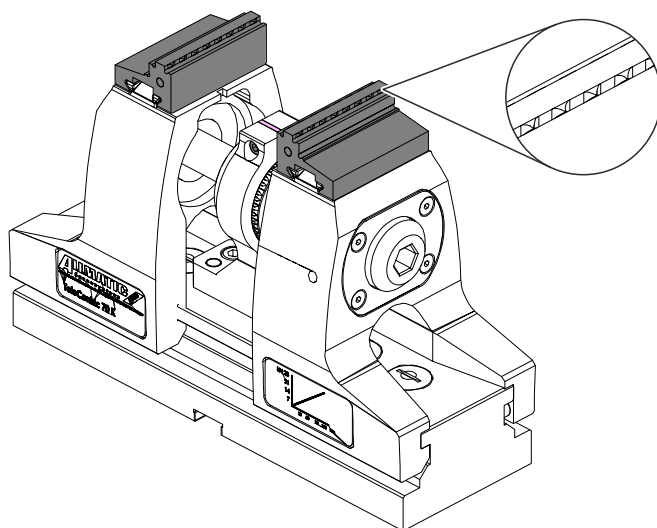


Fig. 8: Ganasce di serraggio per serraggio tradizionale di superfici lisce

Al serraggio tradizionale vengono bloccati pezzi ovvero materiali paralleli, prelavorati o pezzi piatti. Di regola il serraggio tradizionale viene usato per il secondo ciclo di bloccaggio oppure per pezzi con errori di parallelismo fino a 0,05 mm.

8.1.2 Bloccaggio a GRIPP dei pezzi



IT

Fig. 9: Ganasce di serraggio con listello GRIPP

Con il bloccaggio a GRIPP vengono bloccati pezzi non lavorati, non paralleli e/o materiali grezzi.

Pezzo prefresato:

- Resistenza fino a 1000 N/mm²

Materiali grezzi:

- Resistenza fino a 550 N/mm²
- Errore di parallelismo fino a 0,3 mm

8.2 Bloccaggio del pezzo

8.2.1 Tra le superfici

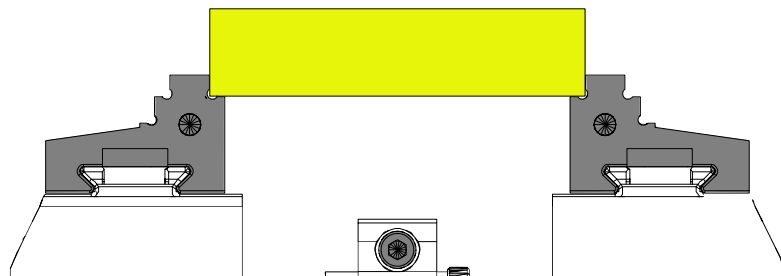


Fig. 10: Bloccaggio tra le superfici

Al bloccaggio tra le superfici non avviene nessun spostamento di materiale, cioè la forza di serraggio viene generata veloce.

8.2.2 Punta GRIPP

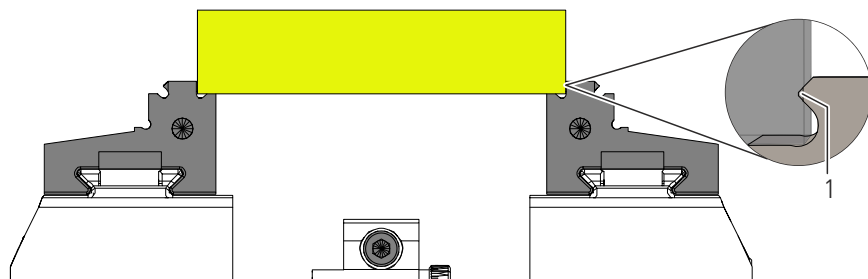


Fig. 11: Punta GRIPP

Le punte GRIPP sferiche (1) penetrano nel pezzo e creano un accoppiamento geometrico.

La profondità d'immersione dipende:

- dalla forza di serraggio
- dalla resistenza del materiale

8.2.3 Bloccaggio corretto

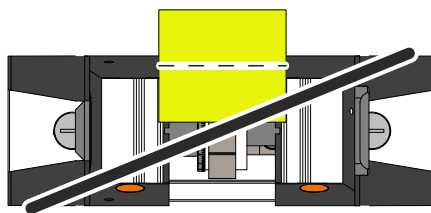
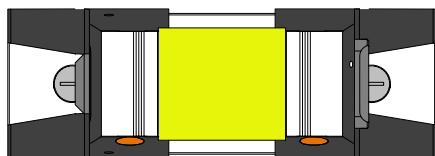


Fig. 12: Posizionamento asse del pezzo

Pezzo correttamente bloccato

Pezzo bloccato sbagliato



Pezzo bloccato eccentrico.

Pericolo di danni alle ganasce e al pezzo.

- Bloccare al centro il pezzo.

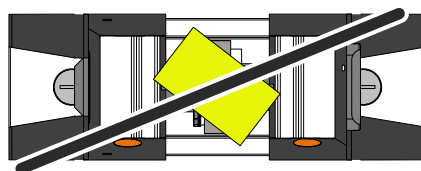
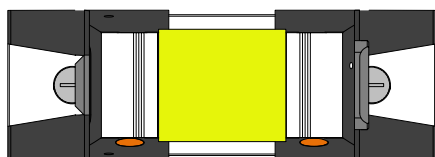


Fig. 13: Posizionamento del pezzo

Pezzo correttamente bloccato

Pezzo bloccato sbagliato



Pezzo bloccato spigolato.

Pericolo di danni alle ganasce e al pezzo.

- Bloccare il pezzo solo se appoggiato in piano.
- Bloccare solo pezzi con grandezza adatta.

8.2.4 Arresto pezzo

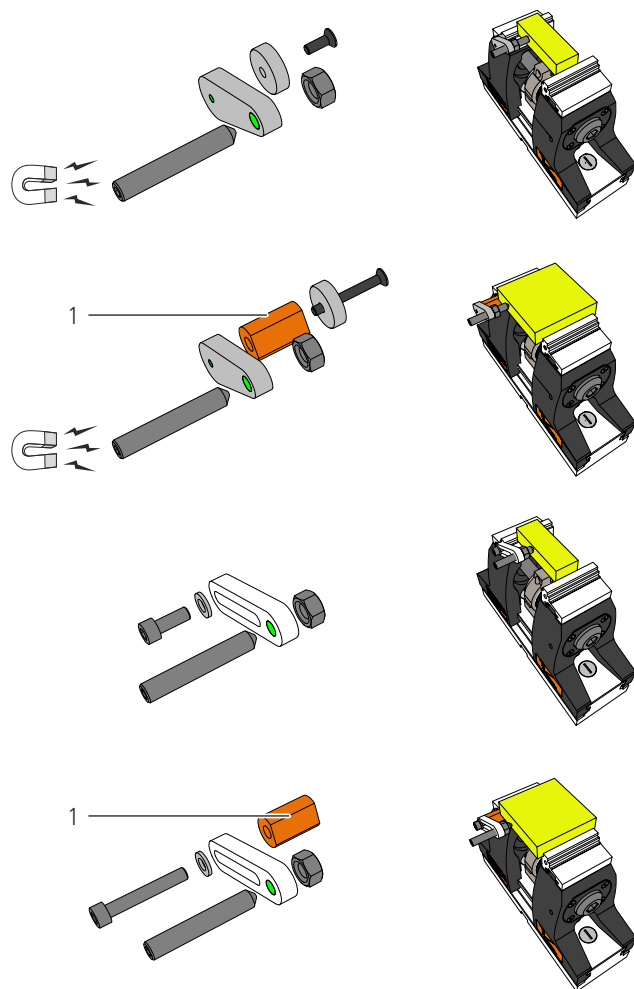


Fig. 14: Arresto pezzo

L'arresto pezzo può essere montato in modo magnetico oppure con vite al punto previsto. Con il distanziatore (1) viene variata la distanza dell'arresto. Con l'arresto pezzo è possibile ripetere la stessa posizione di serraggio.

Numeri articolo

692 152 5650 131

Arresto a magnete del pezzo con distanziatore

692 152 5650 031

Arresto meccanico del pezzo con distanziatore

9 Uso

AVVERTENZA



Caduta del TeleCentric.

Contusioni alle mani e piedi.

- Utilizzare solo idonei mezzi di sollevamento.
- Indossare l'equipaggiamento di protezione individuale.

IT

AVVERTENZA



Bloccaggio di pezzi non idonei.

Lesioni a causa di piegatura, scoppio o il saltare via dei pezzi.

- Non bloccare pezzi temprati.
- Molare contorni di pezzi a taglio con indurimenti con mola flex.



Indossare guanti di protezione!



Indossare scarpe di sicurezza!

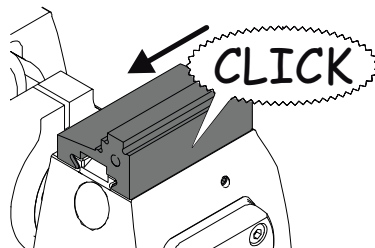
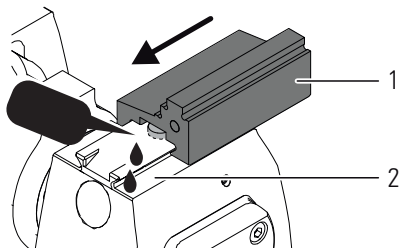


Indossare occhiali di protezione!

9.1 Montaggio delle ganasce

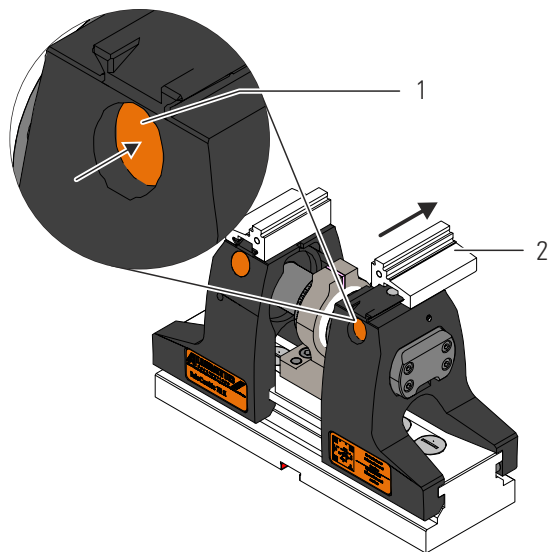


Le ganasce possono essere utilizzate con entrambi i lati.



1. Oliare leggermente la guida a coda di rondine.
2. Infilare la ganasca (1) sulla madrevite (2).
3. Infilare finché la ganasca (1) ingrana.

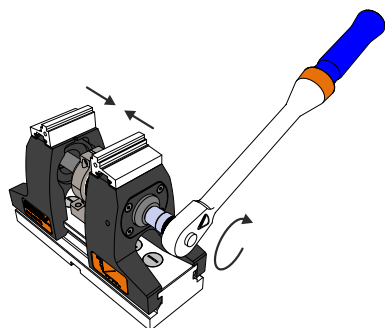
9.2 Smontaggio delle ganasce



1. Tenere premuto il bottone (1) per aprire il bloccaggio.
2. Sfilare la ganasca (2) dalla madrevite.

9.3 Bloccaggio e sbloccaggio pezzi

Bloccaggio pezzo



1. Muovere verso il pezzo le ganasce con rotazione destrorsa del mandrino.
⇒ La resistenza incrementa fortemente non appena la tensione viene applicata.
2. Continuare a ruotare finché la chiave dinamometrica visualizza la forza di serraggio massima con clic udibile.
⇒ Serrare il pezzo con max. 45 Nm.
Per l'andamento della forza di serraggio, vedi Dati tecnici [▶ 121].

Sbloccaggio pezzo

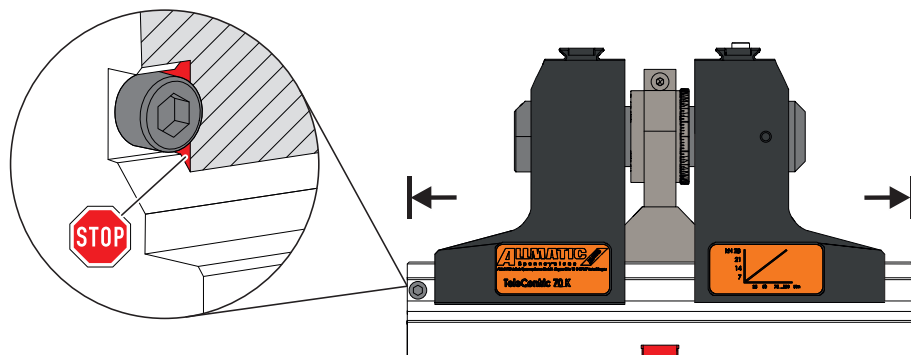


Nota

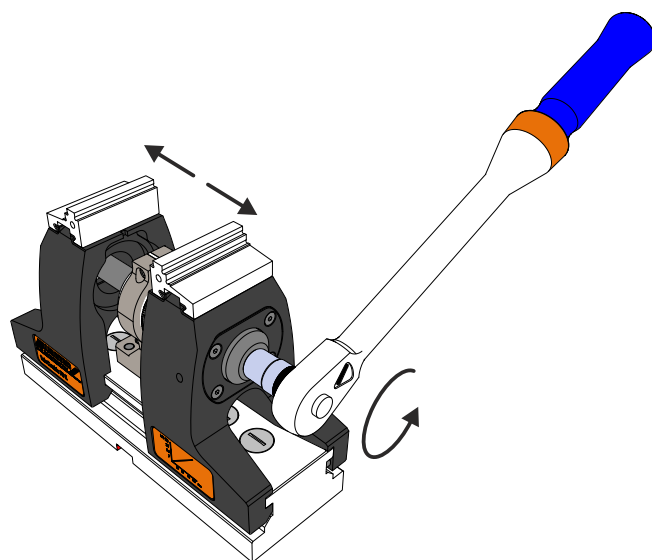
Il mandrino continua a ruotare dopo aver raggiunto il finecorsa.

Danni sul TeleCentric.

- **Non** continuare a ruotare il mandrino dopo aver raggiunto il finecorsa.



La vite M6 su entrambi i lati serve come limitatore corsa all'apertura del TeleCentric.



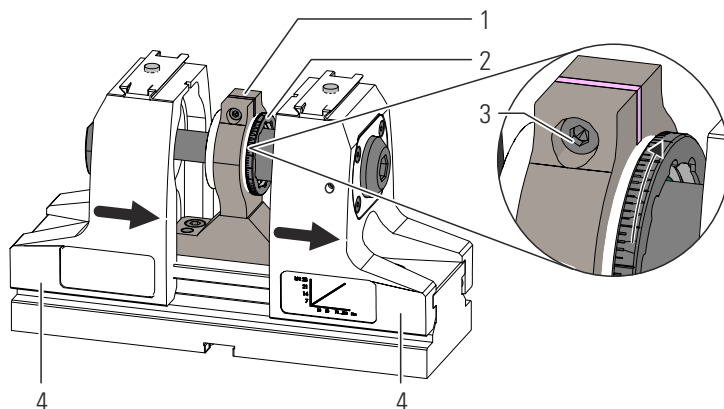
- Ruotare a sinistra finché il pezzo è appoggiato allentato.
⇒ Il pezzo può essere prelevato.

9.4 Regolazione fine del punto d'origine



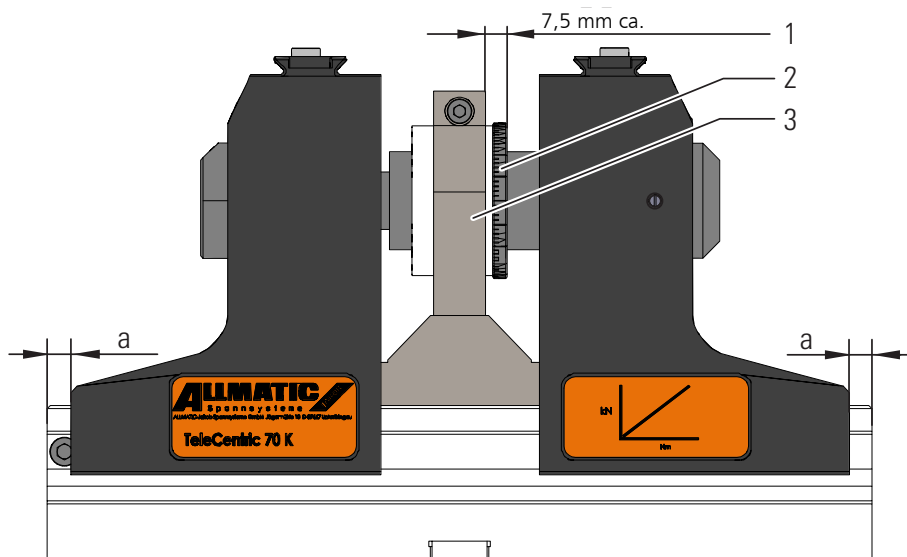
Il punto origine può essere successivamente regolato. Il punto origine può essere spostato di ± 2 mm.

Annotarsi eventualmente il valore regolato per ripristinare poi la regolazione iniziale.



1. Allentare la vite di bloccaggio (3) del montante centrale (1).
2. Ruotare la boccola di regolazione fine (2) in senso orario.
 - ⇒ Le madreviti (4) si muovono verso destra.
 - ⇒ Per muoverle verso sinistra, ruotare la boccola di regolazione fine (2) in senso antiorario.
3. Le piccole lineette corrispondono a $2/100$ mm, le grandi lineette invece corrispondono a $1/10$ mm.
4. Serrare la vite di bloccaggio (3) del montante centrale (1) (coppia di serraggio 4 Nm).

9.5 Determinazione grossolana del punto d'origine



1. Allentare la vite di bloccaggio del montante centrale (3).
2. Regolare la boccia di regolazione fine (2) in modo che lo spigolo della boccia stessa (2) e lo spigolo del montante centrale (3) siano a una distanza di circa 7,5 mm (1) e le distanze (a) su entrambi i lati siano uguali.
3. Serrare la vite di bloccaggio del montante centrale (3) (coppia di serraggio 4 Nm).

10 Pulitura



ATTENZIONE

Trucioli e emulsione refrigerante che volano via.

Lesioni degli occhi.

- Alla pulizia con aria compressa indossare occhiali di protezione.

IT



Indossare occhiali di protezione!

Per pulire il TeleCentric utilizzare una scopa, un aspiratrucioli o un gancio per trucioli.

Dopo averlo utilizzato a lungo, raccomandiamo di pulire a fondo il TeleCentric.

11 Eliminazione guasti

Guasto	Causa	Rimedio/eliminazione
Il mandrino scorre difficilmente.	Filetto mandrino e/o superfici scorrevoli sporchi di trucioli e/o corrosi.	Pulire il TeleCentric.
La coppia viene generata, il pezzo non viene bloccato.	La larghezza minima di serraggio è troppo bassa.	Utilizzare altre ganasce / voltare le ganasce.
	Pezzo bloccato troppo eccentrico a lato.	Bloccare al centro il pezzo.

12 Manutenzione

Utilizzare solo ricambi originali. Installare altri ricambi che quelli originali solo in concordanza con ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

La manutenzione e la riparazione devono essere eseguiti soltanto da personale specializzato.

AVVERTENZA



Caduta del TeleCentric.

Contusioni alle mani e piedi.

- Utilizzare solo idonei mezzi di sollevamento.
- Indossare l'equipaggiamento di protezione individuale.



Indossare guanti di protezione!



Indossare scarpe di sicurezza!



Indossare occhiali di protezione!

13 Smaltimento

Smontare il TeleCentric completamente nelle sue parti e separare queste secondo i gruppi di materiale seguenti:

Materiale composito di legno

Portare il materiale composito di legno a un sito di riutilizzo materiale oppure smaltirlo come rifiuto speciale. Lo smaltimento deve essere eseguito in base alle norme vigenti e alle disposizioni locali prescritte. Informarsi a tal proposito presso le autorità competenti.

Metalli leggeri (alluminio, magnesio e altre leghe)

I metalli leggeri vanno portati in sito di riutilizzo dei materiali. Lo smaltimento deve essere eseguito in base alle norme vigenti e alle disposizioni locali prescritte. Informarsi a tal proposito presso le autorità competenti.

Metalli ferrosi (acciaio, ghisa)

I metalli vanno portati in sito di riutilizzo dei materiali. Lo smaltimento deve essere eseguito in base alle norme vigenti e alle disposizioni locali prescritte. Informarsi a tal proposito presso le autorità competenti.

Plastiche con marcatura del materiale

Portare le plastiche a un sito di riutilizzo materiale oppure smaltirle come rifiuto speciale. Lo smaltimento deve essere eseguito in base alle norme vigenti e alle disposizioni locali prescritte. Informarsi a tal proposito presso le autorità competenti.

Servomezzi

I servomezzi sono rifiuti speciali e vanno smaltiti in base alle norme vigenti e alle disposizioni locali prescritte. Informarsi a tal proposito presso le autorità competenti.

Punti di smaltimento, uffici

Secondo la direttiva CE 75/442/CEE con le modifiche 90/656/CEE, 91/156/CEE, 90/692/CEE e 94/3/CEE, responsabile per lo smaltimento a norma del TeleCentric è il gestore. Inoltre il gestore può consegnare il TeleCentric a una azienda di raccolta privata o pubblica autorizzata.

14 Dichiarazione di incorporazione

Dichiarazione di incorporazione per quasi-macchine, Direttiva 2006/42/CE

Con la presente il fabbricante:

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH
 Jägermühle 10
 87647 Unterthingau
 Germania

dichiara che la quasi-macchina seguente:

Denominazione del prodotto:	Morsa per macchine ALLMATIC
Denominazione modello:	VERSIONE TeleCentric
Anno di fabbricazione:	2017 e seguenti

corrisponde ai requisiti fondamentali della direttiva macchine (2006/42/CE) seguenti:
 art. 5 II, 13.

La documentazione tecnica ai sensi dell'allegato VII B è stata redatta.

Il fabbricante s'impegna di trasmettere la documentazione speciale della quasi-macchina a seguito di una richiesta motivata alle rispettive autorità di vigilanza del mercato in forma elettronica.

La quasi-macchina può essere messa in funzione solo, quando è stato accertato, che la macchina, nella quale la quasi-macchina deve essere installata, soddisfa le disposizioni della direttiva macchine (2006/42/CE).

Responsabile della documentazione:

Signor Bernhard Rösch
 ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH
 Jägermühle 10
 87647 Unterthingau
 Germania

Unterthingau, 01/06/2017



Signor Bernhard Rösch
 amministratore delegato

Índice

1	Introducción	149
2	Información para el usuario	149
2.1	Importancia de las instrucciones de servicio originales	149
2.2	Señales y símbolos utilizados	149
2.2.1	Representación de indicaciones de seguridad	149
2.2.2	Identificación del texto	151
2.2.3	Símbolo de aviso y prescripción	151
2.3	Garantía y responsabilidad	152
2.4	Derecho de autor	152
3	Seguridad	153
3.1	Campo de aplicación	153
3.2	Utilización según lo estipulado	153
3.3	Uso erróneo razonablemente previsible	153
3.4	Peligros en el tratamiento	154
3.5	Indicaciones sobre el personal	154
3.6	Indicaciones sobre piezas-accesorios	154
4	Transporte y almacenamiento	154
5	Datos técnicos	157
5.1	Vista en conjunto	157
5.2	Dimensiones	158
5.3	Envergaduras de sujeción	159
5.4	Placa identificadora	160
6	Descripción	161
7	Instalación	162
7.1	Instalación del TeleCentric sobre la mesa de máquina	163
7.1.1	Fijación con bridas, tacos guiados, tornillos M12	163
7.1.2	Fijación con tornillos de ajuste d12 - M12 por la unidad inferior	164
7.1.3	Fijación con tacos guiados, tornillos M12 y tuercas correderas en ranura en T por la unidad inferior	165
7.2	Instalación del TeleCentric con sistema de sujeción de punto cero	166
7.2.1	Interfaz estándar ALLMATIC para sistemas de sujeción de punto cero	166

8 Sujeción	168
8.1 Diversos tipos de sujeción	168
8.1.1 Sujeción convencional de piezas	168
8.1.2 Sujeción GRIPP de piezas	169
8.2 Fijar la pieza	170
8.2.1 Entre superficies	170
8.2.2 Puntas GRIPP	170
8.2.3 Fijar correctamente	171
8.2.4 Tope de pieza	172
9 Uso	173
9.1 Montaje de las bocas	174
9.2 Desmontaje de las bocas	174
9.3 Sujetar y destensar las piezas	175
9.4 Ajuste exacto del punto cero	177
9.5 Determinación aproximada del punto cero	178
10 Limpieza	179
11 Eliminación de averías	179
12 Mantenimiento	180
13 Eliminación de residuos	181
14 Declaración de montaje	182

1 Introducción

Estimado cliente:

Le damos las gracias por la confianza depositada en nuestros productos de calidad y por la adquisición realizada.

Le rogamos que tenga en cuenta las observaciones en estas instrucciones de servicio, pues:

¡La seguridad y la precisión dependen también de usted!

2 Información para el usuario

ES

2.1 Importancia de las instrucciones de servicio originales

Estas instrucciones de servicio contienen información importante para el montaje seguro y adecuado, la puesta en marcha, el servicio, el mantenimiento y para la localización sencilla de averías.

Los sistemas de sujeción TeleCentric se han construido de acuerdo con la técnica actual y son seguros en su funcionamiento.

No obstante, pueden derivar peligros de los sistemas TeleCentric, en caso de que

- estas instrucciones de servicio no sean consideradas.
- los sistemas de sujeción TeleCentric no se monten por parte de personal de manejo instruido.
- los sistemas de sujeción TeleCentric no se utilicen según las disposiciones o bien se utilicen de modo inadecuado.

2.2 Señales y símbolos utilizados

2.2.1 Representación de indicaciones de seguridad

PELIGRO



Un pictograma en combinación con la palabra «PELIGRO» avisa de un PELIGRO inminente para la salud y vida de personas.

La falta de respeto de estas observaciones de seguridad puede conllevar lesiones gravísimas, también con resultado mortal.

- Por eso se deberán respetar las medidas descritas a fin de evitar estos peligros.

ADVERTENCIA

Un pictograma en combinación con la palabra «ADVERTENCIA» avisa de una situación posiblemente peligrosa para la salud y vida de personas. La falta de respeto de estas observaciones de seguridad puede conllevar lesiones gravísimas, también con resultado mortal.

- Por eso se deberán respetar las medidas descritas a fin de evitar estos peligros.
-

ATENCIÓN

Un pictograma en combinación con la palabra «ATENCIÓN» avisa de una situación posiblemente peligrosa para la salud de personas o daños materiales y medioambientales.

La falta de respeto de estas observaciones de seguridad puede conllevar lesiones o daños materiales y medioambientales.

- Por eso se deberán respetar las medidas descritas a fin de evitar estos peligros.
-

**AVISO**

Indica una situación posiblemente peligrosa, que puede conllevar daños materiales si no se evita.

- Relación de todas las medidas que se han de adoptar para evitar consecuencias.
-

**INFO**

Información importante.

Para la identificación de observaciones importantes, información adicional y consejos.

2.2.2 Identificación del texto

A fin de mejorar la legibilidad y la comprensibilidad del texto se han adoptado las siguientes convenciones:

Remisiones cruzadas

Identificación del texto [▶ 151]

Instrucciones de intervención

▷ Requisito

1. Etapa de actuación 1

⇒ Resultado intermedio

2. Etapa de actuación 2

⇒ Resultado

Enumeraciones

a) Primer elemento de enumeración

b) Segundo elemento de enumeración

– Elemento de enumeración

Elementos de mando

Los elementos de mando se escriben con mayúsculas.

Ejemplo: PARADA DE EMERGENCIA

Los botones se escriben entre comillas.

Ejemplo: Tecla «Expulsar herramienta»

ES

2.2.3 Símbolo de aviso y prescripción



¡Aviso de un lugar peligroso!



¡Advertencia de peligro de lesiones en la mano!



¡Advertencia de peligro de atrapamiento!



¡Ponerse gafas protectoras!



¡Utilice calzado de seguridad!



¡Ponerse zapatos de seguridad!

2.3 Garantía y responsabilidad

Todos los datos e indicaciones en estas instrucciones de servicio se efectúan considerando nuestra experiencia anterior y conocimientos según nuestro mejor saber. La información y los datos técnicos, descritos en estas instrucciones de servicio, corresponden a la fecha del 01.08.2017. Nuestros productos se perfeccionan continuamente. Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones y mejoras que consideremos necesarias. No obstante, a los productos suministrados con anterioridad no se extiende obligación alguna a este respecto. Por este motivo, no se pueden derivar demandas resultantes de los datos y descripciones de estas instrucciones de servicio. Estas instrucciones de servicio deberán guardarse siempre al alcance de la mano, cerca del sistema de sujeción.

2.4 Derecho de autor

Los contenidos publicados en estas instrucciones de servicio están sujetos al derecho alemán de autor. Las instrucciones de servicio se han concebidas únicamente para el propietario y los usuarios de los sistemas de sujeción TeleCentric.

Todo tipo de reproducción y transmisión a terceros requiere la autorización previa de ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

Toda falta de observación del derecho de autor puede tener consecuencias jurídico-penales.

3 Seguridad

3.1 Campo de aplicación

El TeleCentric se instala en recintos cerrados. La base para el montaje tiene ser plano y estar limpio y cumplir con los requisitos correspondientes.

El funcionamiento sólo está permitido bajo las condiciones ambientales siguientes:

- Temperatura ambiental en el lugar de la instalación: +10 a +40 °C.

3.2 Utilización según lo estipulado

El sistema de sujeción de la serie TeleCentric sólo se puede utilizar para sujetar piezas.

Las siguientes actividades están previstas en el y con el sistema de sujeción por parte del fabricante:

- Servicio del sistema de sujeción y mantenimiento / conservación.
- Vigilancia de las funciones del sistema de sujeción por el operador o usuario.
- Limpieza del sistema de sujeción por el operador o usuario.
- Realización de controles visuales regulares por parte del operador o usuario para constatar la posible presencia de daños.
- Realización de trabajos de mantenimiento y conservación por parte del personal de conservación.
- Eliminación de averías y fallos por parte del personal de conservación.

Todas las funciones del usuario en el área del sistema de sujeción se deben realizar por parte de un personal cualificado y suficientemente formado. Debido al peligro potencial, el propietario deberá asegurar que el personal formado también haya comprendido los riesgos causados durante el manejo del sistema de sujeción, y que actúe consciente de su responsabilidad.

3.3 Uso erróneo razonablemente previsible

Las siguientes condiciones de servicio se clasifican como **uso erróneo**:

- El funcionamiento sin vigilancia ni control adecuados.
- El funcionamiento con mantenimiento insuficiente.
- La utilización de piezas no originales como piezas de recambio.

Las siguientes condiciones de servicio se clasifican como **uso indebido**:

- El funcionamiento fuera de los parámetros de servicio definidos.
- El funcionamiento con modificaciones no autorizadas por el fabricante.
- El funcionamiento con instalaciones de seguridad defectuosas, desactivadas o modificadas.

ES

3.4 Peligros en el tratamiento

En caso de una fuerza de sujeción demasiado pequeña se corre el peligro de que la pieza se suelte.

Las piezas elásticas forman tan sólo una fuerza de sujeción reducida y son un peligro para personas y entorno.

3.5 Indicaciones sobre el personal

Las personas que trabajan en el TeleCentric tienen que haber leído las instrucciones de servicio antes de comenzar el trabajo.

Todas las normativas sobre la prevención de accidentes específicas de la máquina se deberán observar.

Se deberá prescindir de realizar todo tipo de trabajo que pudiera mermar la seguridad.

En caso necesario, se deberán utilizar únicamente componentes autorizados por el fabricante.

3.6 Indicaciones sobre piezas-accesorios

Para todas las piezas-accesorios se aplican las mismas normativas, como para la serie TeleCentric.

4 Transporte y almacenamiento

El sistema de sujeción de la serie TeleCentric sólo se puede almacenar en un entorno seco.

Asegúrese de que el medio refrigerante tiene propiedades preventivas de la corrosión.

ADVERTENCIA



Caída del TeleCentric.

Aplastamientos en manos y pies.

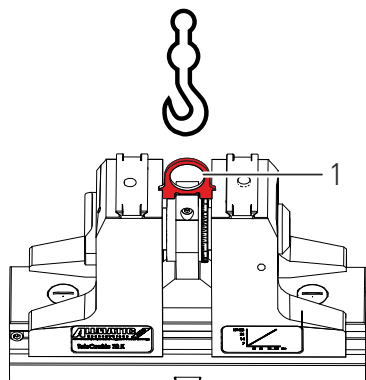
- Utilizar sólo un aparejo elevador adecuado.
- Ponerse el equipamiento protector personal.



¡Utilice calzado de seguridad!



¡Ponerse zapatos de seguridad!



La chapa de soporte (1) está sujeta en el momento de la entrega. En la chapa de soporte (1) se puede enganchar un dispositivo de transporte.

ES

ADVERTENCIA

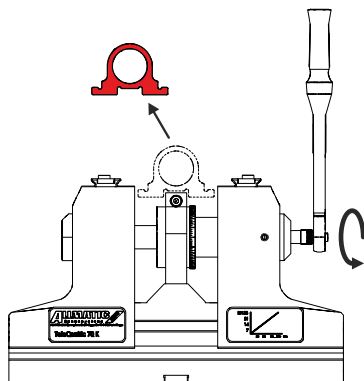


Retirada de la chapa de soporte durante el transporte.

Lesiones graves por caída del TeleCentric.

- Retirar la chapa de soporte únicamente si el TeleCentric se encuentra sobre una base segura y firme.
- Comprobar el asiento correcto de la chapa de soporte siempre antes de elevar.

Retirada de la chapa de soporte



▷ El TeleCentric está sobre una base firme.

1. Girar el husillo exterior hacia la izquierda hasta que la chapa de soporte quede libre.
2. Retirar la chapa de soporte.

Colocación de la chapa de soporte

1. Separar suficientemente moviendo los carros del husillo.
2. Colocar la chapa de soporte.
3. Girar el husillo exterior hacia la derecha hasta que la chapa de soporte esté asentada de modo seguro en la entalladura central.

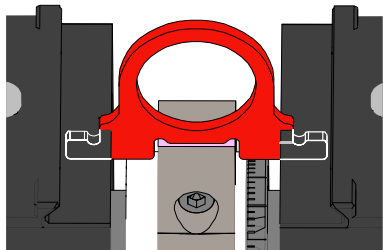
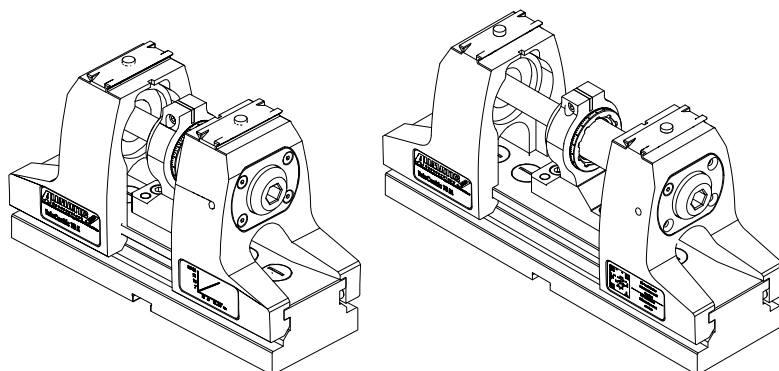


Fig. 1: Vista detallada de la chapa colocada

5 Datos técnicos

5.1 Vista en conjunto



ES

TeleCentric	K	M
Interfaz de bocas en mm	70	
Momento de torsión máx. en Nm	45	
Peso en kg	17,5	19,5

Fuerza de sujeción

45 Nm	30 kN
-------	-------

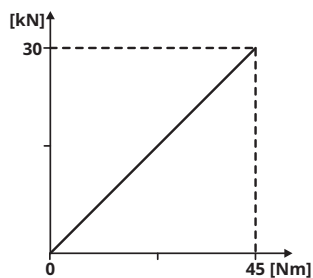


Fig. 2: Transcurso de la fuerza de sujeción

5.2 Dimensiones

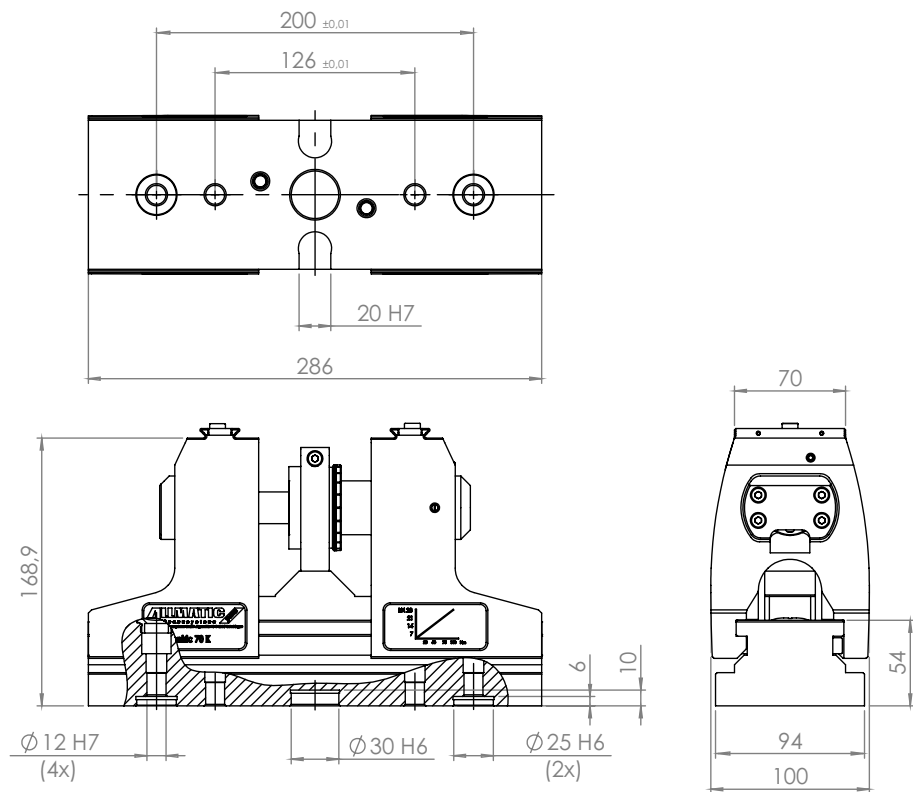
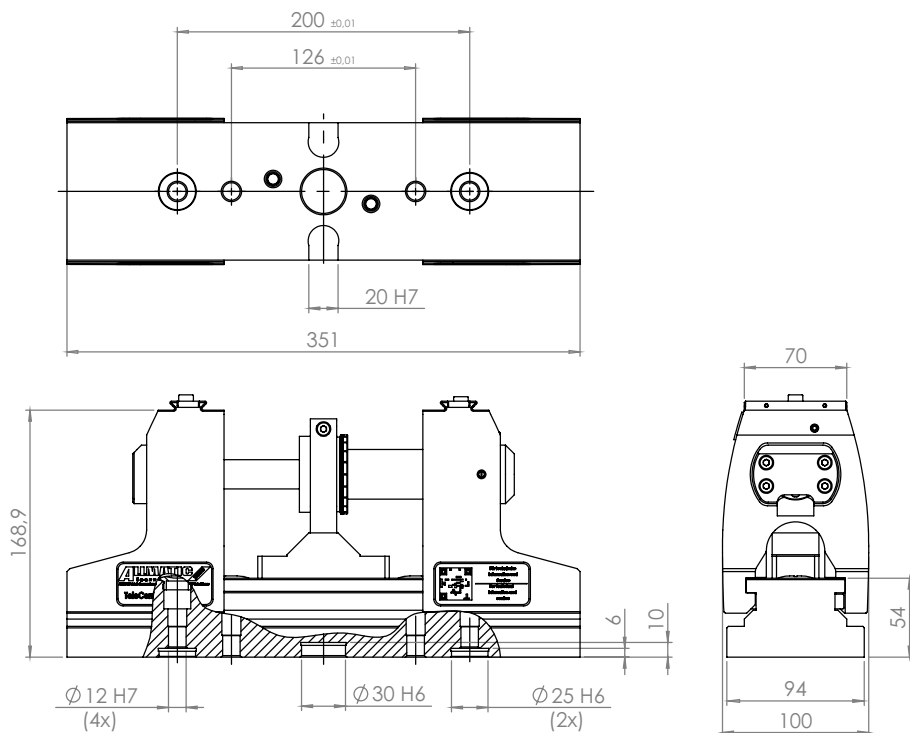


Fig. 3: Dimensiones TeleCentric 70K



ES

Fig. 4: Dimensiones TeleCentric 70M

5.3 Envergaduras de sujeción

Las envergaduras de sujeción dependen de las bocas empleadas.

Ejemplos:

	Bocas escalonadas b70	Bocas Gripp b70
TeleCentric 70K	9 mm – 135 mm	9 mm – 134 mm
TeleCentric 70M	42 mm – 200 mm	49 mm – 199 mm

5.4 Placa identificadora



Fig. 5: Placa identificadora TeleCentric 70 K y 70 M



Fig. 6: Letreros informativos



El código QR conduce al sitio Web ALLMATIC. Usted encontrará allí información sobre los elementos accesorios, piezas de repuesto, etc.

6 Descripción

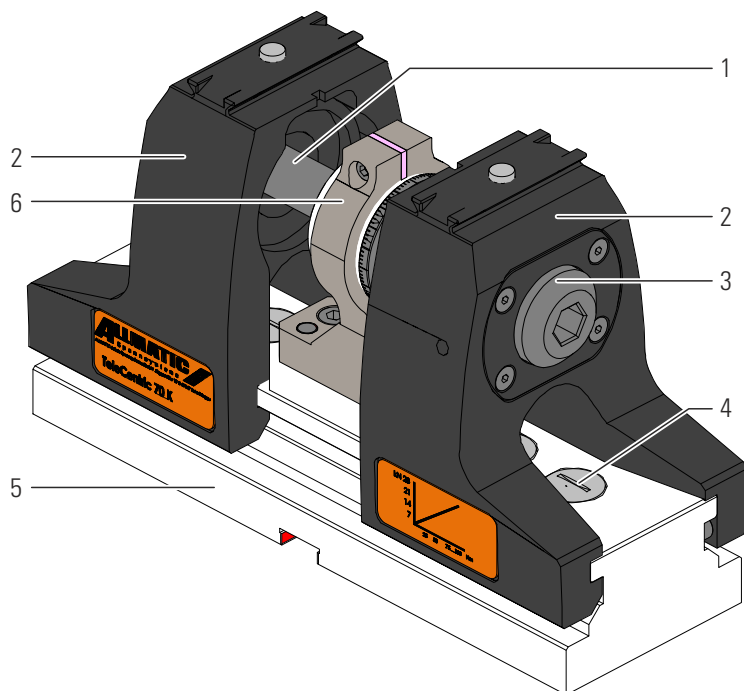


Fig. 7: Descripción del producto

1	Husillo interior	4	Tornillo de cierre
2	Carro del husillo	5	Unidad inferior
3	Husillo exterior con alojamiento para inserción para llave de enchufe con ancho de llave 14	6	Columna central

Girando hacia la derecha el husillo exterior (3) con una llave dinamométrica se mueven el husillo interior y exterior (1, 3) para unirse y los carros del husillo (2) en sentido de sujeción. Los husillos (1, 3) se conservan a ras con los carros del husillo (2). A través de orificios debajo de los tornillos de cierre (4) y con los taladros en la unidad inferior (5) se puede fijar el TeleCentric a la mesa de la máquina. En la columna central (6) se puede ajustar con precisión el punto cero.



Evitar un momento de tensión demasiado alto.

Daño del TeleCentric.

- Ajustar la llave dinamométrica utilizada **como máximo a 45 NM (30 kN de fuerza de sujeción)**.

7 Instalación

ADVERTENCIA



Caída del TeleCentric.

Aplastamientos en manos y pies.

- Utilizar sólo un aparejo elevador adecuado.
 - Ponerse el equipamiento protector personal.
-



¡Utilice calzado de seguridad!



¡Ponerse zapatos de seguridad!

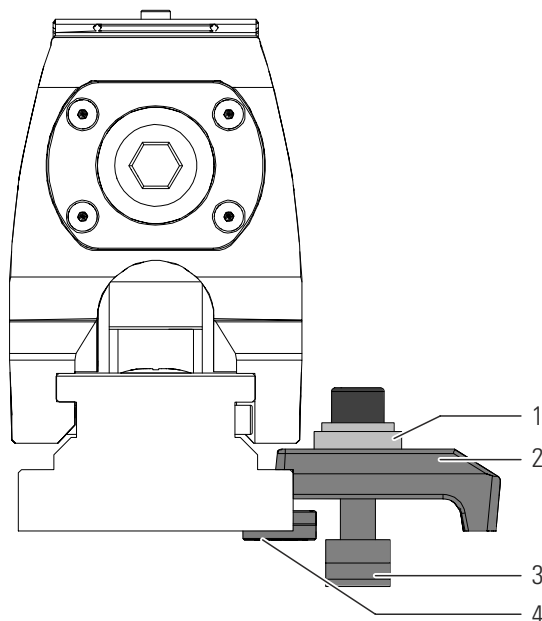


En función de la unidad inferior elegida se diferencian los posibles tipos de instalación.

- Comprobar la superficie de sujeción antes del montaje para constatar si está limpia y si hay desigualdades.

7.1 Instalación del TeleCentric sobre la mesa de máquina

7.1.1 Fijación con bridas, tacos guiados, tornillos M12



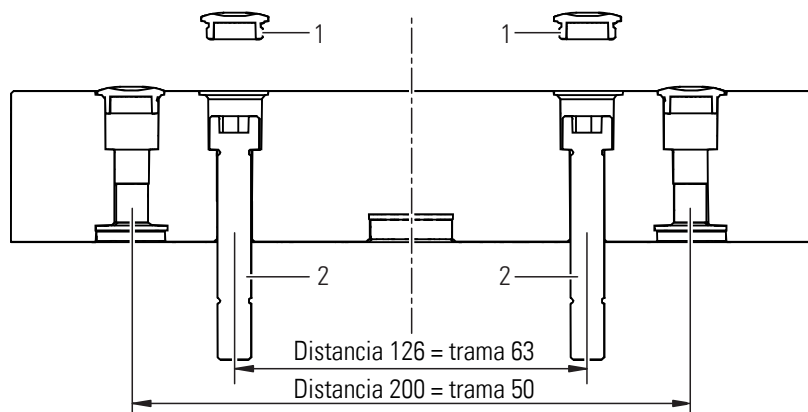
1	Arandela	3	Taco guiado
2	Brida	4	Tuerca corredera en ranura en T

Bridas, números de artículo

692 102 5000 031	Bridas (par)
692 128 5600 031	Juego de alineación y fijación ranura en T 12/M12
692 128 5601 031	Juego de alineación y fijación ranura en T 14/M12
692 128 5602 031	Juego de alineación y fijación ranura en T 16/M12
692 128 5603 031	Juego de alineación y fijación ranura en T 18/M12
692 128 5606 031	Juego de alineación y fijación ranura en T 20/M12
692 128 5607 031	Juego de alineación y fijación ranura en T 22/M12

El juego de alineación y fijación contiene tornillo cilíndrico, arandela, taco guiado y tuerca corredera en ranura en T.

7.1.2 Fijación con tornillos de ajuste d12 - M12 por la unidad inferior



1 Tornillos de cierre

2 Tornillos de ajuste

Tornillos de ajuste, números de artículo

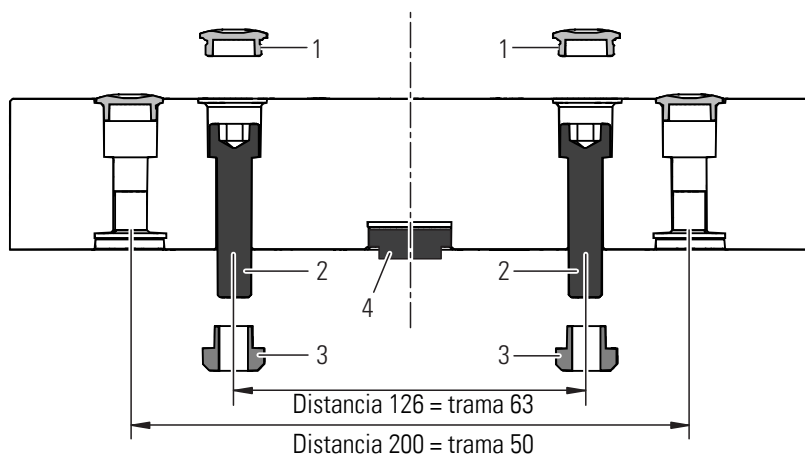
800 650 1275 000

Tornillos de ajuste d12-M12



Después de haber realizado el montaje del TeleCentric se tienen que volver a enroscar los 2 tornillos de cierre (1) para evitar que puede penetrar suciedad fina y líquidos.

7.1.3 Fijación con tacos guiados, tornillos M12 y tuercas correderas en ranura en T por la unidad inferior



1 Tornillo de cierre	3 Taco guiado T
2 Tornillo M12	4 Tuerca corredera en ranura en T

Juego de fijación, números de artículos

692 154 5611 031	Ranura en T 14/M12 con tornillo M12x50, tuerca corredera en ranura en T 14/20
692 154 5612 031	Ranura en T 16/M12 con tornillo M12x55, tuerca corredera en ranura en T 16/20
692 154 5613 031	Ranura en T 18/M12 con tornillo M12x55, tuerca corredera en ranura en T 18/20



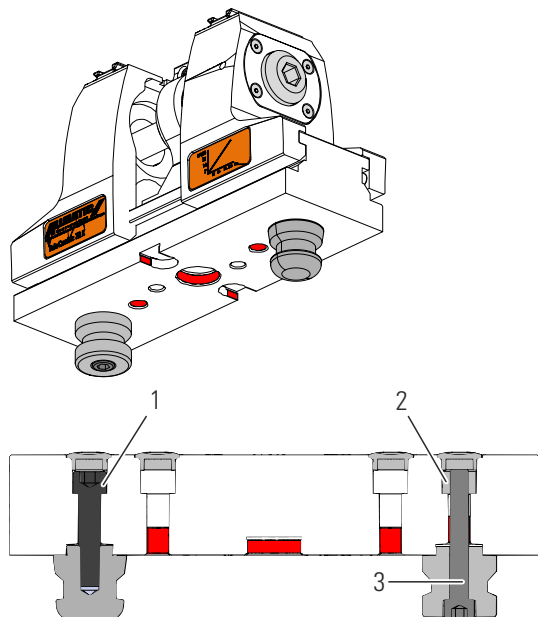
Después de haber realizado el montaje del TeleCentric se tienen que volver a enroscar los 2 tornillos de cierre (1) para evitar que puede penetrar suciedad fina y líquidos.

7.2 Instalación del TeleCentric con sistema de sujeción de punto cero



Los pernos de sujeción respectivos y los juegos de fijación no están incluidos en el volumen de entrega.

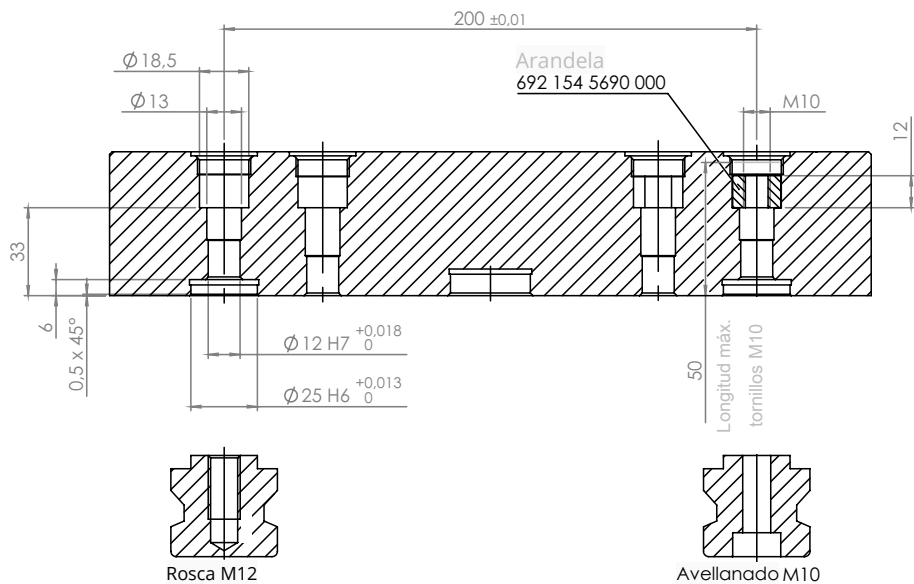
7.2.1 Interfaz estándar ALLMATIC para sistemas de sujeción de punto cero



1 Tornillo M12 montado desde arriba

3 Tornillo M10 montado desde abajo

2 Arandela



ES

Números de artículo

692 154 5690 000	Arandela d18/M10
692 154 1000 000	Interfaz NPSS



Los pernos de sujeción para sistemas de punto cero no se pueden suministrar por parte de la empresa ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

8 Sujeción

8.1 Diversos tipos de sujeción

Más información sobre los tipos de sujeción: www.allmatic.de en «productos».

8.1.1 Sujeción convencional de piezas

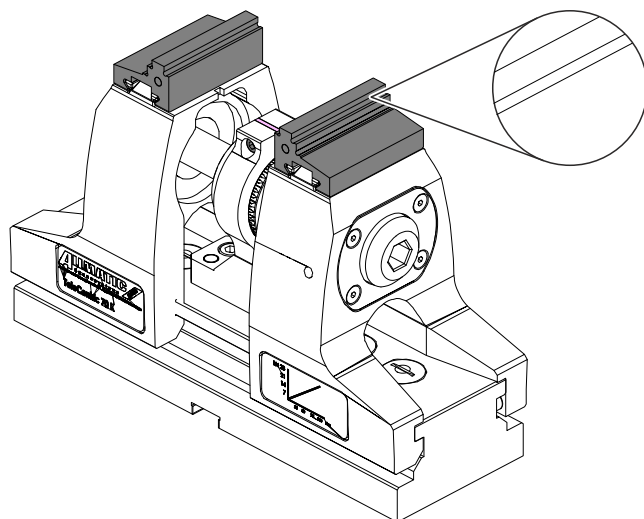
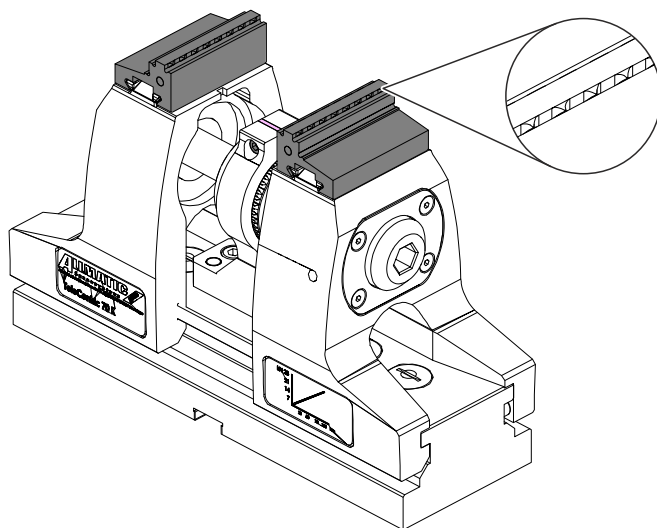


Fig. 8: Bocas de sujeción para sujeción convencional con superficie lisa

Para la sujeción convencional se sujetan piezas o materiales paralelos, premecanizados o planos. Por regla general, se utiliza la sujeción convencional para la segunda operación de sujeción o en piezas con un error de paralelidad de hasta 0,05 mm.

8.1.2 Sujeción GRIPP de piezas



ES

Fig. 9: Bocas de sujeción con inserciones GRIPP

En la sujeción GRIPP se sujetan piezas o materias primas no mecanizados y no paralelos.

Pieza fresada previamente:

- Solidez hasta 1000 N/mm^2

Materias primas:

- Solidez hasta 550 N/mm^2
- Error de paralelidad de hasta $0,3 \text{ mm}$

8.2 Fijar la pieza

8.2.1 Entre superficies

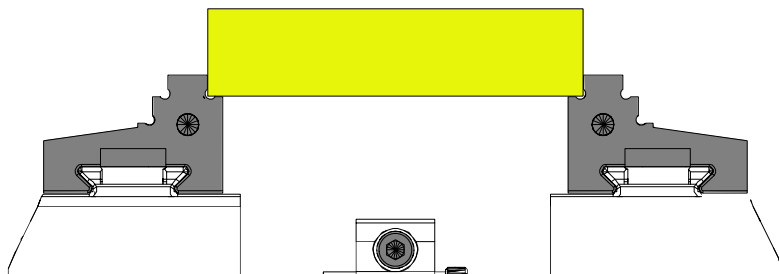


Fig. 10: Fijación entre superficies

En caso de fijación entre superficies, no hay movimiento de material, es decir, la fuerza de sujeción se forma extremadamente rápida.

8.2.2 Puntas GRIPP

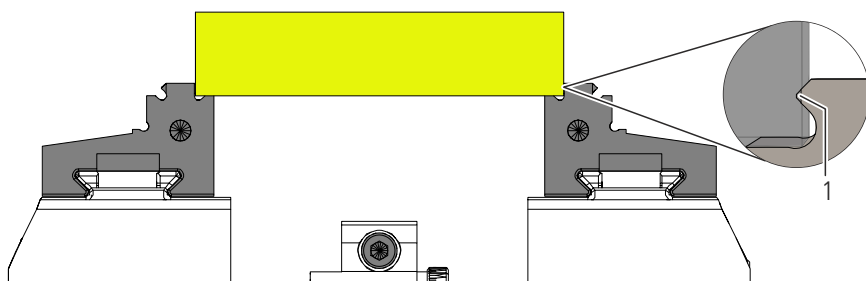


Fig. 11: Puntas GRIPP

Las puntas GRIPP cónicas (1) penetran en la pieza y generan un amarre positivo o geométrico.

La profundidad de penetración depende de:

- la fuerza de sujeción
- la solidez del material

8.2.3 Fijar correctamente

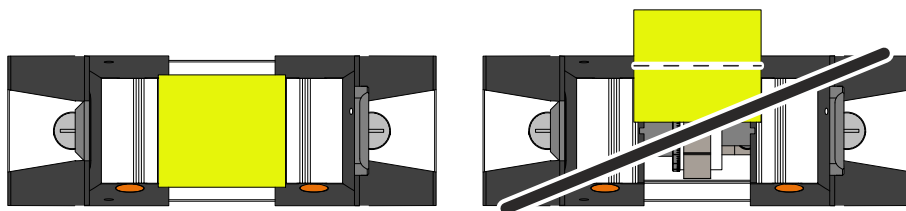


Fig. 12: Posición eje de pieza

Pieza sujeta correctamente

Pieza sujeta incorrectamente

ES



Pieza se ha sujetado descentrada.

Peligro de daños en las bocas y en la pieza.

- Sujetar pieza centrada.

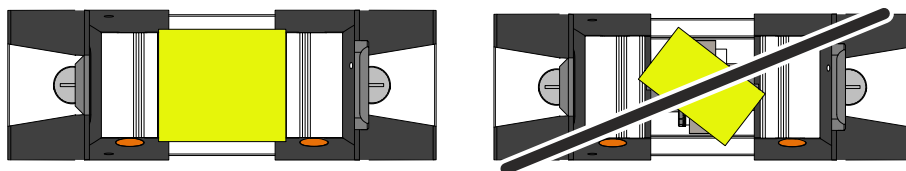


Fig. 13: Posicionamiento de la pieza

Pieza sujeta correctamente

Pieza sujeta incorrectamente



Pieza sujeta ladeada.

Peligro de daños en las bocas y en la pieza.

- Sujetar la pieza sólo en la superficie.
- Sujetar sólo piezas con el tamaño adecuado.

8.2.4 Tope de pieza

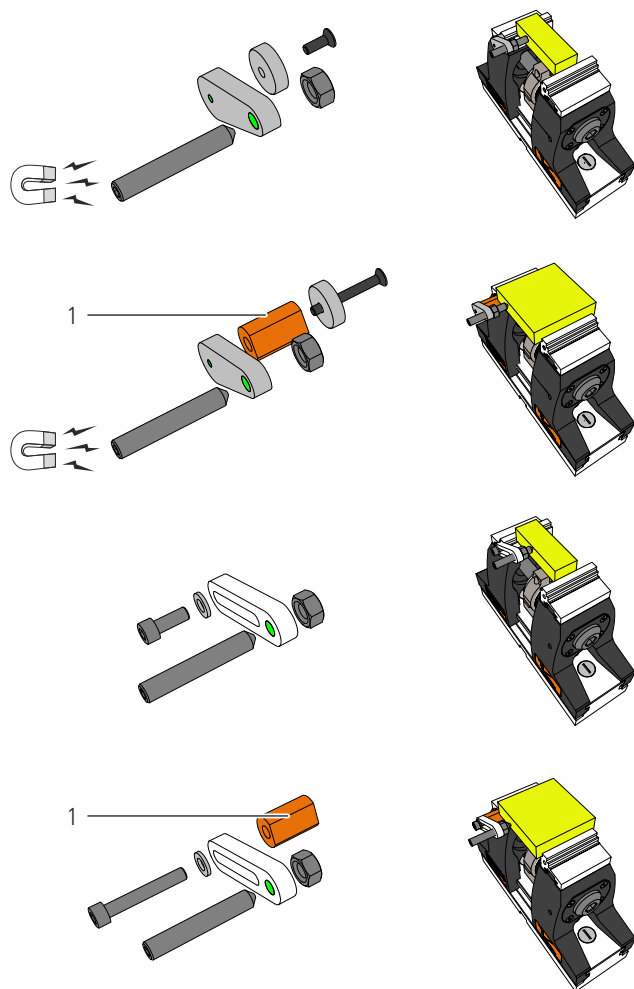


Fig. 14: Tope de pieza

El tope de pieza puede montarse bien magnético o bien por tornillo en los lugares previstos para este fin. Con la pieza distanciadora (1) varía la distancia del tope. Con el tope de pieza se puede repetir la misma posición de sujeción.

Números de artículo

692 152 5650 131	Tope de pieza magnético con distancia
692 152 5650 031	Tope de pieza mecánico con distancia

9 Uso

ADVERTENCIA



Caída del TeleCentric.

Aplastamientos en manos y pies.

- Utilizar sólo un aparejo elevador adecuado.
- Ponerse el equipamiento protector personal.

ES

ADVERTENCIA



Sujeción de piezas inadecuadas.

Lesiones por flexión, reventón o expulsión de piezas.

- No sujetar piezas templadas.
- Rectificar los contornos de oxicorte con partes templadas con la tronzadora por abrasión.



¡Utilice calzado de seguridad!



¡Ponerse zapatos de seguridad!

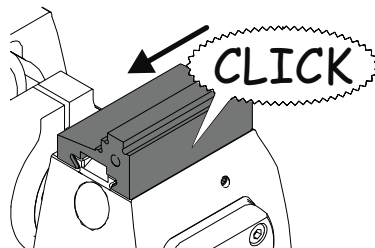
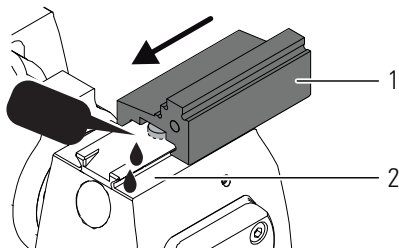


¡Ponerse gafas protectoras!

9.1 Montaje de las bocas

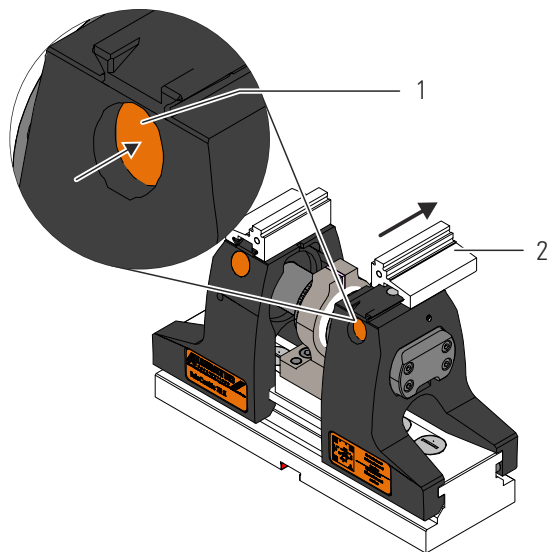


Las bocas se pueden utilizar en ambos lados.



1. Aplicar una capa ligera de aceite en la guía de cola de milano.
2. Desplazar la boca (1) sobre el carro del husillo (2).
3. Desplazar hasta que la boca (1) encaje.

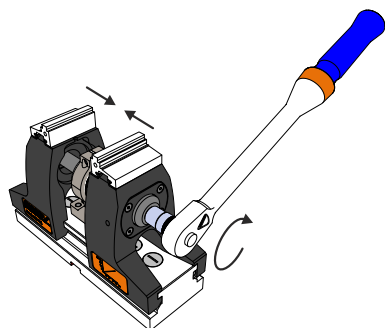
9.2 Desmontaje de las bocas



1. Mantener pulsado el botón (1) para abrir el bloqueo.
2. Desplazar la boca (2) del carro del husillo.

9.3 Sujetar y destensar las piezas

Sujetar la pieza



1. Mover las bocas girando hacia la derecha el husillo hacia la pieza.
⇒ En cuanto se forme la sujeción, aumenta fuertemente la resistencia.
2. Seguir girando hasta que la llave dinamo-métrica muestre la fuerza máxima de sujeción haciendo clic.
⇒ Sujetar la pieza con como máx. 45 Nm.
Tránsito de la fuerza de sujeción, véase Datos técnicos [▶ 157].

Destensar la pieza

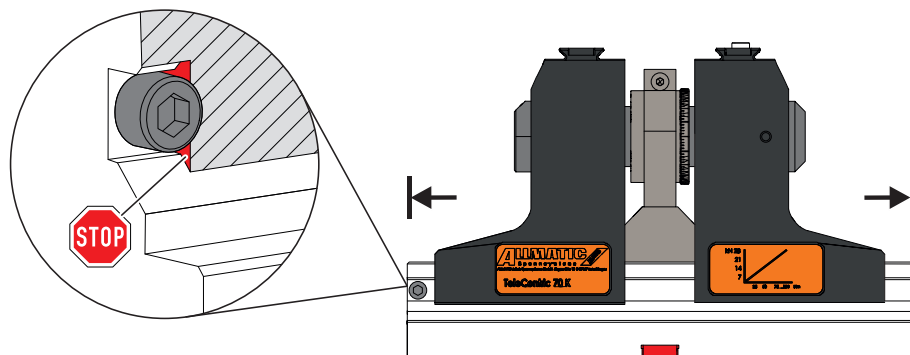


NOTA

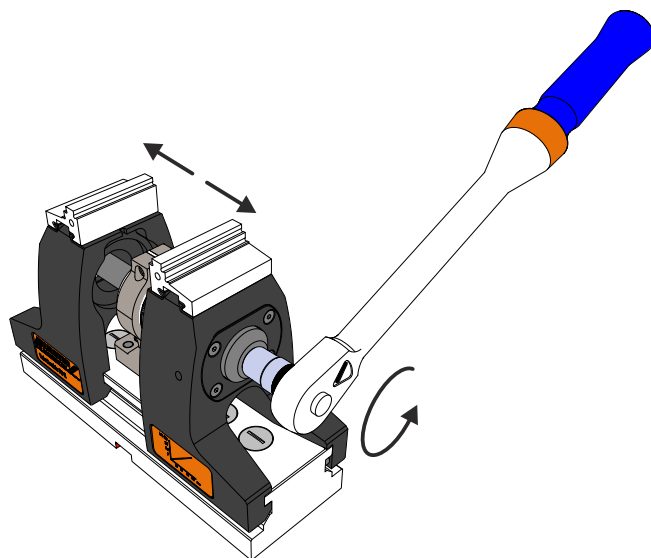
Seguir girando el husillo después de haber alcanzado el tope final.

Daños en el TeleCentric.

- **No** seguir girando el husillo después de haber alcanzado el tope final.



El tornillo M6 situado en ambos lados sirve de limitador de carrera al abrir el TeleCentric.

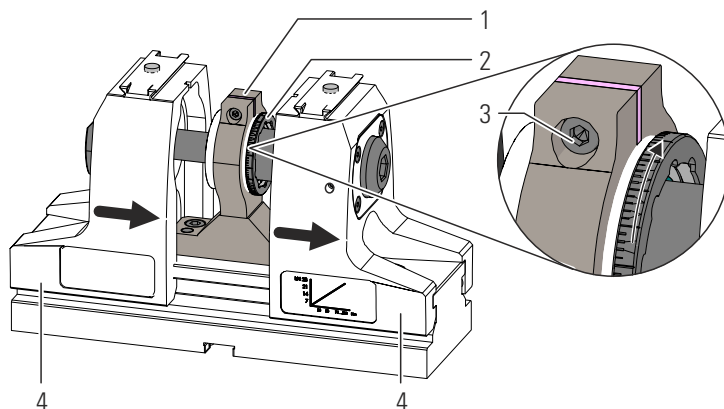


- Seguir girando hacia la izquierda hasta que la pieza esté puesta suelta sobre la superficie.
 - ⇒ La pieza se puede retirar.

9.4 Ajuste exacto del punto cero



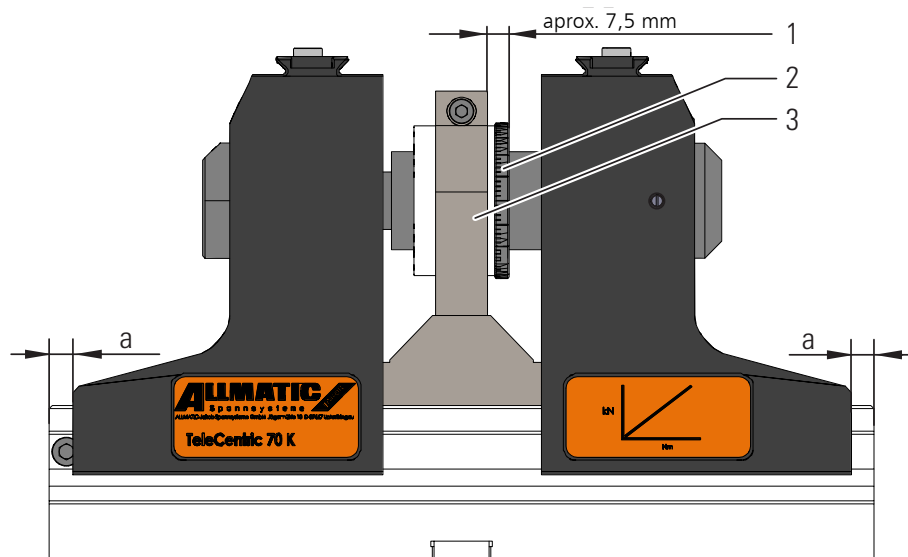
El punto cero se puede ajustar posteriormente. El punto cero se puede desplazar ± 2 mm. Anotar, dado el caso, el valor ajustado para poder restablecer el ajuste base.



1. Aflojar el tornillo de apriete (3) de la columna central (1).
2. Girar el casquillo de ajuste fino (2) en el sentido de las agujas del reloj.
 - ⇒ Los carros del husillo (4) se mueven hacia la derecha.
 - ⇒ Para desplazar hacia la izquierda, girar el casquillo de ajuste fino (2) en sentido contrario a las agujas del reloj.
3. Las marcas pequeñas corresponden a $2/100$ mm, las marcas grandes corresponden a $1/10$ mm.
4. Apretar el tornillo de apriete (3) de la columna central (1) (momento de apriete 4 Nm).

ES

9.5 Determinación aproximada del punto cero



1. Aflojar el tornillo de apriete de la columna central (3).
2. Ajustar el casquillo de ajuste fino (2) de tal modo que el borde del casquillo de ajuste fino (2) y el borde de la columna central (3) tengan aprox. una distancia de 7,5 mm (1) y las distancias (a) sean iguales en ambos lados.
3. Apretar el tornillo de apriete de la columna central (3) (momento de apriete 4 Nm).

10 Limpieza



ATENCIÓN

Virutas arremolinadas y emulsión refrigerante (taladrina).

Lesiones de los ojos.

- Ponerse gafas protectoras al limpiar con aire comprimido.



¡Ponerse gafas protectoras!

ES

Para limpiar el TeleCentric, utilizar escoba, extractor de virutas o gancho de virutas.

Después de un uso prolongado, recomendamos limpiar a fondo el TeleCentric.

11 Eliminación de averías

Fallo	Causa	Eliminación
El husillo funciona con dificultad.	Rosca de husillo o superficies de deslizamiento ensuciadas o corroídas por virutas.	Limpiar TeleCentric.
El momento de torsión se forma pero la pieza no se sujeta.	No se ha llegado a la envergadura mínima.	Utilizar otras bocas / Dar la vuelta a las bocas.
	Pieza se ha sujetado lateralmente demasiado descentrada.	Sujetar pieza centrada.

12 Mantenimiento

Como piezas de recambio sólo está permitido utilizar piezas originales. Piezas de recambio diferentes a las piezas originales sólo se pueden incorporar tras acuerdo con ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

Únicamente personal especializado podrá realizar el mantenimiento y la reparación.

ADVERTENCIA



Caída del TeleCentric.

Aplastamientos en manos y pies.

- Utilizar sólo un aparejo elevador adecuado.
- Ponerse el equipamiento protector personal.



¡Utilice calzado de seguridad!



¡Ponerse zapatos de seguridad!



¡Ponerse gafas protectoras!

13 Eliminación de residuos

El TeleCentric se deberá despiezar por completo y separar según los siguientes grupos de materiales:

Materiales compuestos de madera

Materiales compuestos de madera se deberán llevar a la reutilización de material o eliminar como basura especial. La eliminación deberá realizarse según las normativas vigentes y las regulaciones locales adoptadas para este fin. Consulte al respecto las autoridades pertinentes.

Metales ligeros (aluminio, magnesio y otras aleaciones)

Los metales ligeros tienen que llevarse a la reutilización de material. La eliminación deberá realizarse según las normativas vigentes y las regulaciones locales adoptadas para este fin. Consulte al respecto las autoridades pertinentes.

Metales férricos (acero, fundición gris)

Los metales tienen que llevarse a la reutilización de material. La eliminación deberá realizarse según las normativas vigentes y las regulaciones locales adoptadas para este fin. Consulte al respecto las autoridades pertinentes.

Plásticos con marcación de material

Plásticos se deberán llevar a la reutilización de material o eliminar como basura especial. La eliminación deberá realizarse según las normativas vigentes y las regulaciones locales adoptadas para este fin. Consulte al respecto las autoridades pertinentes.

Medios de servicio

Los medios de servicio son basura especial, la eliminación deberá realizarse según las normativas vigentes y las regulaciones locales adoptadas para este fin. Consulte al respecto las autoridades pertinentes.

Puntos de eliminación de residuos, autoridades

Según la directiva CE 75/442/CEE y sus modificaciones 90/656/CEE, 91/156/CEE, 90/692/CEE y 94/3/CEE, el propietario es responsable de la eliminación reglamentaria del TeleCentric. Para este fin se puede transmitir el TeleCentric a una empresa recolectora autorizada privada o pública.

ES

14 Declaración de montaje

Declaración de montaje para máquinas incompletas directiva CE 2006/42/CE

Con el presente documento declara el fabricante:

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH
 Jägermühle 10
 87647 Unterthingau
 Alemania

que la máquina incompleta siguiente:

Designación del producto:	Tornillo de banco portapieza ALLMATIC
Designación del tipo:	VERSION TeleCentric
Año de construcción:	2017 y siguientes

corresponde a los requisitos fundamentales siguientes de las directiva de maquinaria (2006/42/CE):

Art. 5 II, 13.

La documentación técnica se ha elaborado según suplemento VII B.

El fabricante se compromete a transmitir, a petición, de modo electrónico los documentos especiales sobre la máquina incompleta a los puestos nacionales.

La máquina incompleta no podrá ponerse en marcha hasta que se haya constatado que la máquina, en la que se ha de integrar la máquina incompleta, corresponde a las disposiciones de la directiva sobre maquinaria (2006/42/CE).

Responsable de la documentación:

Señor Bernhard Rösch
 ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH
 Jägermühle 10
 87647 Unterthingau
 Alemania

01.06.2017 Unterthingau



Señor Bernhard Rösch
 Gerente

Índice

1	Prefácio	185
2	Informações do utilizador	185
2.1	Relevância do manual de instruções original	185
2.2	Sinais e símbolos utilizados	185
2.2.1	Ilustração das indicações de segurança	185
2.2.2	Identificação de texto	187
2.2.3	Sinais de aviso e de obrigação	187
2.3	Garantia e responsabilidade legal	188
2.4	Direitos de autor	188
3	Segurança	189
3.1	Área de aplicação	189
3.2	Utilização correta	189
3.3	Utilização imprópria razoavelmente previsível	189
3.4	Perigos no manuseamento	190
3.5	Indicações para o pessoal	190
3.6	Indicação relativa às peças extra	190
4	Transporte e armazenamento	190
5	Dados técnicos	193
5.1	Vista geral	193
5.2	Dimensões	194
5.3	Envergaduras de fixação	195
5.4	Placa de características	196
6	Descrição	197
7	Instalação	198
7.1	Instalação do TeleCentric na mesa de máquina	199
7.1.1	Fixação com mordças de fixação, porcas em T e parafusos M12	199
7.1.2	Fixação com parafusos de ajuste d12 - M12 através da parte inferior	200
7.1.3	Fixação com porcas em T, parafusos M12 e porcas de ajuste para escatel em T através da parte inferior	201
7.2	Instalação do TeleCentric com sistema de fixação de ponto zero	202
7.2.1	Interface standard ALLMATIC para sistemas de fixação de ponto zero	202

8	Fixação	204
8.1	Diversos tipos de fixação	204
8.1.1	Fixação convencional das peças de trabalho	204
8.1.2	Fixação GRIPP das peças de trabalho	205
8.2	Fixação da peça de trabalho	206
8.2.1	Entre superfícies	206
8.2.2	Bicos GRIPP	206
8.2.3	Fixar corretamente	207
8.2.4	Encosto da peça de trabalho	208
9	Operação	209
9.1	Montagem dos mordentes	210
9.2	Desmontagem dos mordentes	210
9.3	Fixar e aliviar as peças de trabalho.....	211
9.4	Ajuste fino do ponto zero	213
9.5	Ajuste aproximado do ponto zero	214
10	Limpeza.....	215
11	Eliminação de falhas.....	215
12	Manutenção	216
13	Descarte	217
14	Declaração de incorporação.....	218

1 Prefácio

Estimado cliente,

É com enorme satisfação que verificamos a confiança que deposita nos nossos produtos de qualidade e queremos agradecer pela sua aquisição.

Observe as indicações neste manual de instruções, pois:

A segurança e precisão também dependem de si!

2 Informações do utilizador

2.1 Relevância do manual de instruções original

Este manual de instruções contém informações importantes relativas à montagem, colocação em funcionamento, operação e manutenção seguras e devidas, e à localização de falhas simples.

Os sistemas de fixação TeleCentric são construídos de acordo com a mais recente tecnologia e de funcionamento fiável.

Ainda assim, os sistemas de fixação TeleCentric são potencialmente perigosos se

- este manual de instruções não for respeitado.
- os sistemas de fixação TeleCentric forem instalados por operadores que não tenham sido devidamente instruídos.
- os sistemas de fixação TeleCentric forem operados sem considerar as respetivas indicações ou de forma indevida.

2.2 Sinais e símbolos utilizados

2.2.1 Ilustração das indicações de segurança



PERIGO

Um pictograma acompanhado da palavra «PERIGO» avisa de um PERIGO iminente para a saúde e a vida de pessoas.

A inobservância destas indicações de segurança leva a ferimentos graves ou fatais.

- Observar sempre as medidas descritas para evitar estes perigos.

ATENÇÃO



Um pictograma acompanhado da palavra «ATENÇÃO» avisa de uma situação potencialmente perigosa para a saúde e a vida de pessoas. A inobservância destas indicações de segurança pode levar a ferimentos graves ou fatais.

- Observar sempre as medidas descritas para evitar estes perigos.
-

CUIDADO



Um pictograma acompanhado da palavra «CUIDADO» avisa de uma situação potencialmente perigosa para a saúde e a vida de pessoas ou passível de causar danos materiais e ambientais. A inobservância destas indicações de segurança pode levar a ferimentos ou a danos materiais e ambientais.

- Observar sempre as medidas descritas para evitar estes perigos.
-



AVISO

Adverte para uma situação eventualmente perigosa, que pode dar origem a danos materiais se não for evitada.

- Listagem de todas as medidas a tomar para evitar as consequências.
-



INFORMAÇÕES

Informações importantes.
Para a identificação de indicações importantes, informações adicionais e sugestões.

2.2.2 Identificação de texto

Para melhorar a legibilidade e a compreensibilidade do texto, definiu-se o seguinte:

Referências cruzadas

Identificação de texto [▶ 187]

Instruções de procedimento

▷ Requisito

1. Passo 1

⇒ Resultado intermédio

2. Passo 2

⇒ Resultado

Enumerações

a) Primeiro elemento de enumeração

b) Segundo elemento de enumeração

– Elemento de enumeração

Elementos de comando

Os elementos de comando são escritos com letras maiúsculas.

Exemplo: PARAGEM DE EMERGÊNCIA

Os botões são escritos entre aspas.

Exemplo: Botão «Ejetar ferramenta»

PT

2.2.3 Sinais de aviso e de obrigação



Aviso relativamente a local perigoso!



Aviso relativamente a perigo de lesões nas mãos!



Aviso relativamente a perigo de esmagamento!



Usar óculos de proteção!



Usar luvas de proteção!



Usar calçado de proteção!

2.3 Garantia e responsabilidade legal

Todos os dados e indicações contidos neste manual de instruções foram elaborados com o máximo zelo com base na nossa experiência e conhecimentos. As informações e os dados técnicos descritos neste manual de instruções correspondem à versão de 01/08/2017. Os nossos produtos são constantemente aperfeiçoados. Reservamos, portanto, o direito de implementar todas e quaisquer alterações e melhoramentos que considerarmos necessários. Porém, isto não implica que esta medida abranja produtos fornecidos anteriormente. Por conseguinte, as indicações e descrições deste manual de instruções não permitem reivindicar direitos. Este manual de instruções tem de ser guardado nas proximidades do sistema de fixação, de forma a estar sempre à mão.

2.4 Direitos de autor

Os conteúdos publicados neste manual de instruções estão sujeitos à legislação alemã sobre direitos de autor. O manual de instruções destina-se exclusivamente ao operador e aos utilizadores dos sistemas de fixação TeleCentric.

Todo o tipo de reprodução e redistribuição a terceiros requer a autorização prévia da ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

O incumprimento da legislação sobre direitos de autor pode acarretar repercussões legais.

3 Segurança

3.1 Área de aplicação

O TeleCentric é montado em salas fechadas. O piso para a montagem tem de ser plano e limpo e cumprir as respetivas exigências.

A operação é permitida sob as seguintes condições ambientais:

- Temperatura ambiente no local de instalação: +10 a +40 °C.

3.2 Utilização correta

O sistema de fixação da série TeleCentric só pode ser utilizado para fixar peças de trabalho.

O fabricante prevê a realização das seguintes ações no e com o sistema de fixação:

- Operação do sistema de fixação e manutenção/conservação.
- Monitorização das funções do sistema de fixação por parte do operador.
- Limpeza do sistema de fixação por parte do operador.
- Realização de inspeções visuais regulares relativas a danos por parte do operador.
- Realização de trabalhos de manutenção e conservação por parte do pessoal da manutenção.
- Eliminação de falhas por parte do pessoal da manutenção.

Todas as funções do utilizador na área do sistema de fixação requerem pessoal devidamente instruído e qualificado. A entidade exploradora deve assegurar que o pessoal instruído tenha tomado conhecimento e compreendido os riscos que o manuseamento do sistema de fixação acarreta, e que saiba lidar com eles de forma responsável, devido ao potencial de perigo.

3.3 Utilização imprópria razoavelmente previsível

As seguintes condições de funcionamento são classificadas como **utilização imprópria**:

- O funcionamento sem monitorização/supervisão adequada.
- O funcionamento em situação de manutenção insuficiente.
- A utilização de peças que não sejam originais como peças de reposição.

As seguintes condições de funcionamento são classificadas como **utilização abusiva**:

- O funcionamento fora dos parâmetros de operação definidos.
- O funcionamento com modificações não autorizadas pelo fabricante.
- O funcionamento com dispositivos de segurança defeituosos, desativados ou modificados.

3.4 Perigos no manuseamento

No caso de insuficiência da força de fixação, a possibilidade de peças de trabalho se soltarem constitui uma fonte de perigo.

Peças de trabalho elásticas têm uma força de fixação reduzida e constituem um perigo para as pessoas e o meio ambiente.

3.5 Indicações para o pessoal

As pessoas que efetuam trabalhos no TeleCentric têm de ler o manual de instruções antes de iniciarem os trabalhos.

Todas as diretrizes para prevenção de acidentes específicas da máquina devem ser respeitadas.

O pessoal deve abster-se de adotar qualquer método de trabalho que seja questionável a nível de segurança.

Em caso de necessidade de substituição, utilizar apenas os componentes autorizados pelo fabricante.

3.6 Indicação relativa às peças extra

As peças extra estão sujeitas às mesmas disposições que a série TeleCentric.

4 Transporte e armazenamento

O sistema de fixação da série TeleCentric só deve ser armazenado em ambientes secos.

Assegure-se de que o seu agente de refrigeração tem características que previnam a corrosão.

ATENÇÃO



Queda do TeleCentric.

Esmagamento das mãos e dos pés.

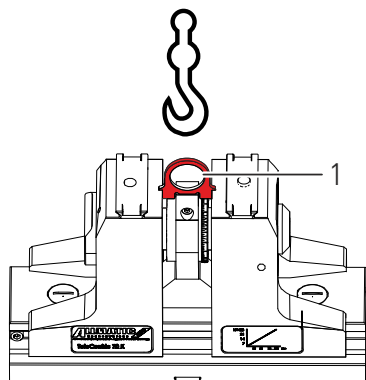
- Utilizar apenas mecanismos de elevação adequados.
- Usar equipamento de proteção individual.



Usar luvas de proteção!



Usar calçado de proteção!



No momento da entrega, a placa de suporte (1) está fixada. Pode ser suspenso um dispositivo de transporte na placa de suporte (1).

PT

AVISO

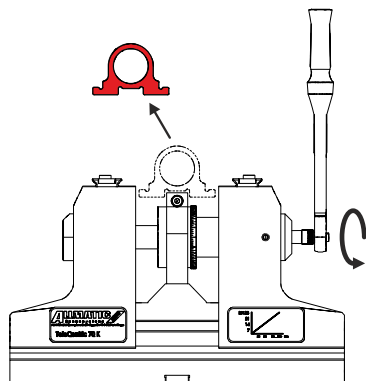


Remoção da placa de suporte durante o transporte.

Ferimentos graves em caso de queda do TeleCentric.

- A placa de suporte só deve ser retirada com o TeleCentric assente sobre uma base firme e segura.
- Antes de elevar a placa de suporte, verificar se está bem assente.

Remoção da placa de suporte



▷ TeleCentric assente sobre uma base firme e segura.

1. Rodar o fuso exterior para a esquerda até a placa de suporte ficar solta.
2. Retirar a placa de suporte.

Colocação da placa de suporte

1. Mover as porcas do fuso para que fiquem suficientemente afastadas.
2. Colocar a placa de suporte.
3. Rodar o fuso exterior para a direita até a placa de suporte assentar com firmeza nos entalhes centrais.

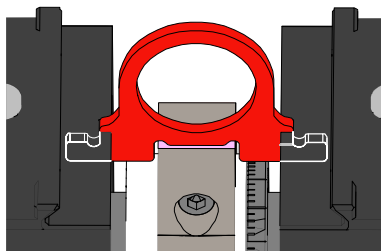
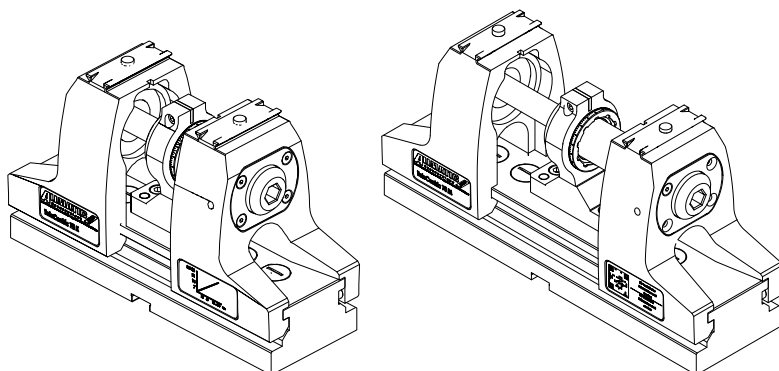


Fig. 1: Vista detalhada da placa de suporte colocada

5 Dados técnicos

5.1 Vista geral



PT

TeleCentric	K	M
Interface dos mordentes em mm	70	
Binário máx. em Nm	45	
Peso em kg	17,5	19,5

Força de fixação

45 Nm	30 kN
-------	-------

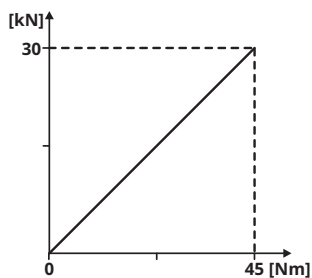


Fig. 2: Curso da força de fixação

5.2 Dimensões

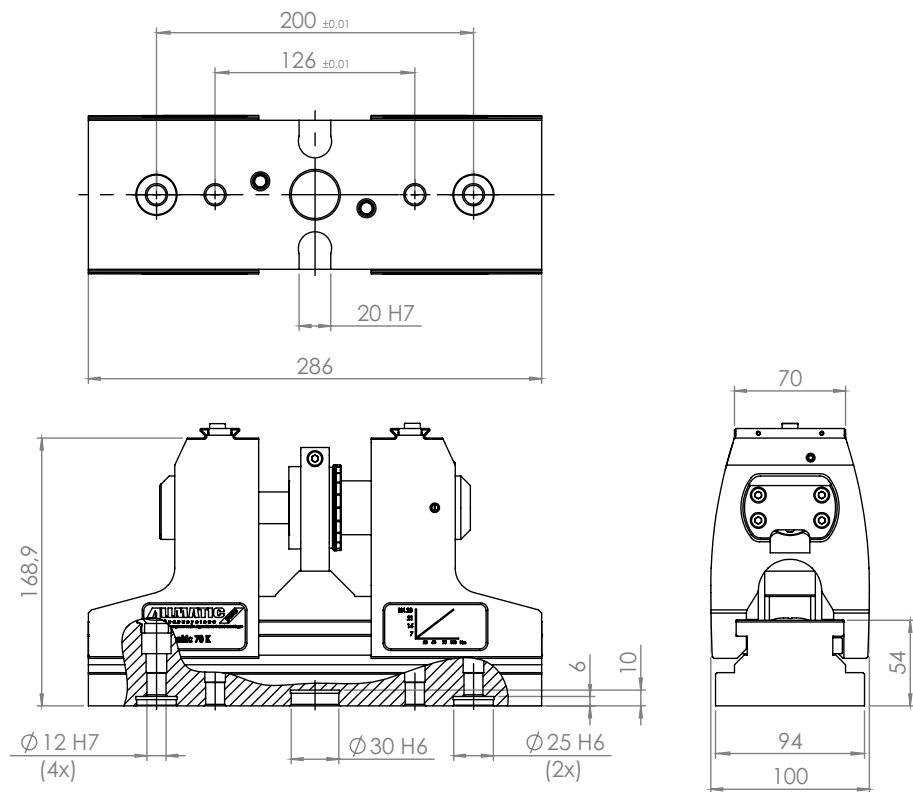


Fig. 3: Dimensões do TeleCentric 70K

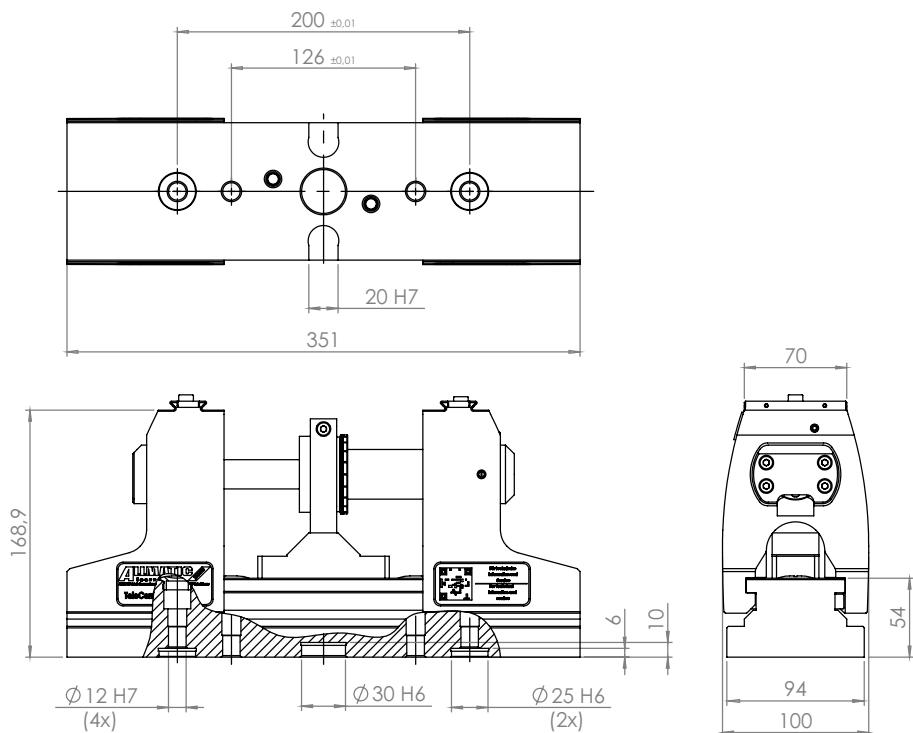


Fig. 4: Dimensões do TeleCentric 70M

5.3 Envergaduras de fixação

As envergaduras de fixação dependem dos mordentes usados.

Exemplos:

	Mordentes escalonados b70	Mordentes de prensão b70
TeleCentric 70K	9 mm – 135 mm	9 mm – 134 mm
TeleCentric 70M	42 mm – 200 mm	49 mm – 199 mm

5.4 Placa de características



Fig. 5: Placa de características TeleCentric 70 K e 70 M



Fig. 6: Placas informativas



O código QR leva ao site da ALLMATIC. Encontram-se aí informações sobre acessórios, peças de reposição, etc.

6 Descrição

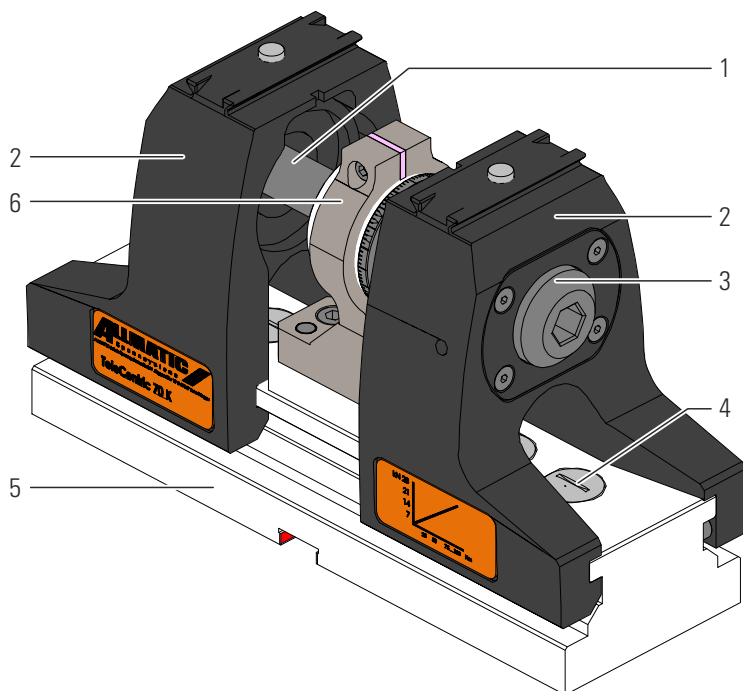


Fig. 7: Descrição do produto

1	Fuso interior	4	Parafuso de fecho
2	Porca do fuso	5	Parte inferior
3	Fuso exterior com alojamento para inserto de chave de caixa de tamanho 14	6	Coluna central

Rodando o fuso exterior (3) para a direita com uma chave dinamométrica, os fusos interior e exterior (1, 3) aproximam-se e as porcas do fuso (2) movimentam-se no sentido de aperto. Os fusos (1, 3) continuam nivelados com as porcas do fuso (2). Através das aberturas por baixo dos parafusos de fecho (4) e com os furos na parte inferior (5), o TeleCentric pode ser fixado à mesa de máquina. Na coluna central (6), o ponto zero pode ser ajustado com precisão.



Evitar um binário demasiado elevado.

Danos no TeleCentric.

- Ajustar a chave dinamométrica usada no **máximo** para **45 Nm (30 kN de força de fixação)**.

7 Instalação

ATENÇÃO



Queda do TeleCentric.

Esmagamento das mãos e dos pés.

- Utilizar apenas mecanismos de elevação adequados.
 - Usar equipamento de proteção individual.
-
-



Usar luvas de proteção!



Usar calçado de proteção!

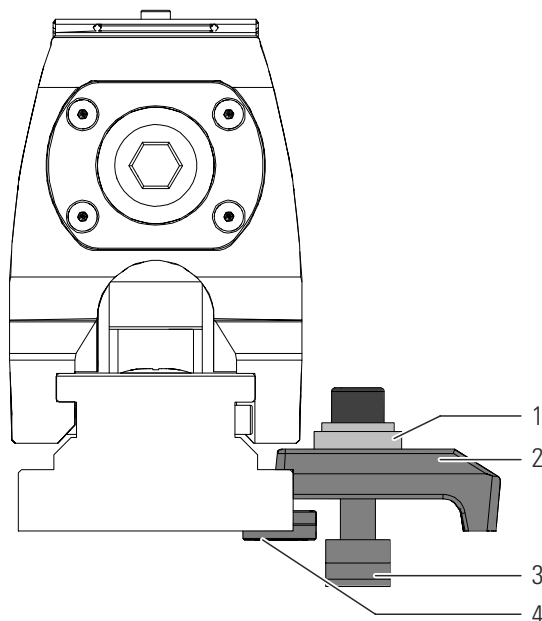


Os tipos de instalação possíveis variam em função da parte inferior selecionada.

- Verificar a superfície de fixação relativamente a sujidade e desnivelamento antes da montagem.

7.1 Instalação do TeleCentric na mesa de máquina

7.1.1 Fixação com mordaças de fixação, porcas em T e parafusos M12



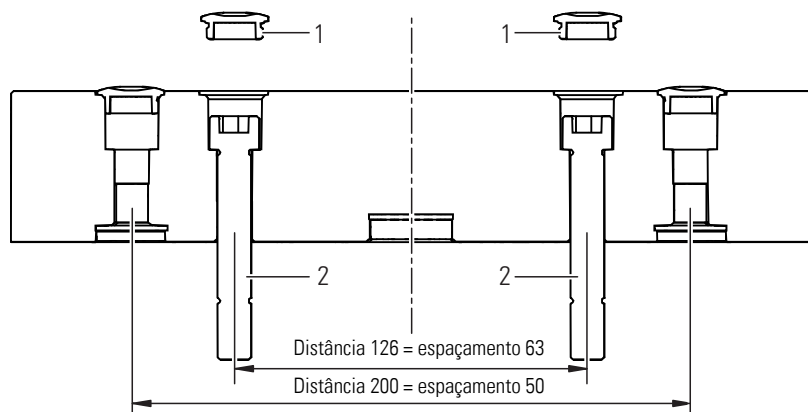
1	Disco	3	Porca para escatel
2	Mordaça de fixação	4	Porca de ajuste para escatel em T

Referências das mordaças de fixação

692 102 5000 031	Mordaças de fixação (par)
692 128 5600 031	Conjunto de alinhamento e fixação para ranhura em T 12/M12
692 128 5601 031	Conjunto de alinhamento e fixação para ranhura em T 14/M12
692 128 5602 031	Conjunto de alinhamento e fixação para ranhura em T 16/M12
692 128 5603 031	Conjunto de alinhamento e fixação para ranhura em T 18/M12
692 128 5606 031	Conjunto de alinhamento e fixação para ranhura em T 20/M12
692 128 5607 031	Conjunto de alinhamento e fixação para ranhura em T 22/M12

O conjunto de alinhamento e fixação inclui parafuso de cabeça cilíndrica, disco, porca para escatel em T e porca de ajuste para escatel em T.

7.1.2 Fixação com parafusos de ajuste d12 - M12 através da parte inferior



1 Parafusos de fecho

2 Parafusos de ajuste

Referência dos parafusos de ajuste

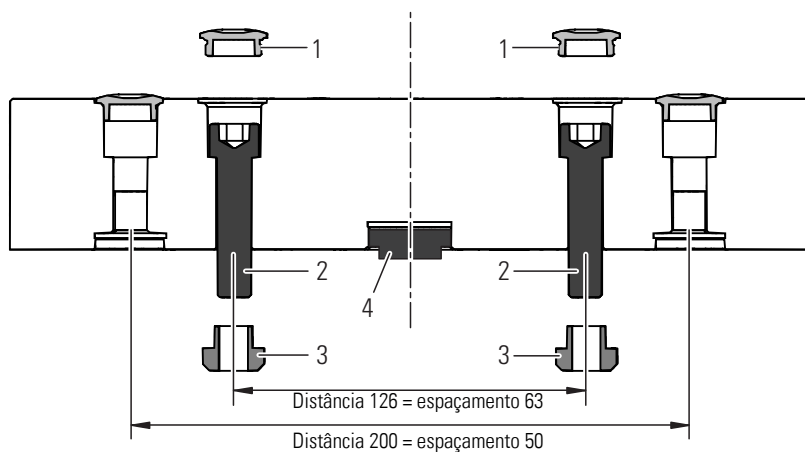
800 650 1275 000

Parafusos de ajuste d12-M12



Depois da montagem do TeleCentric, os 2 parafusos de fecho (1) devem voltar a ser apertados, para evitar a entrada de sujidade fina e líquidos.

7.1.3 Fixação com porcas em T, parafusos M12 e porcas de ajuste para escatel em T através da parte inferior



1 Parafuso de fecho	3 Porca para escatel em T
2 Parafuso M12	4 Porca de ajuste para escatel em T

Referência do conjunto de fixação

692 154 5611 031	Ranhura em T 14/M12 com parafuso M12x50, porca de ajuste para escatel em T 14/20
692 154 5612 031	Ranhura em T 16/M12 com parafuso M12x55, porca de ajuste para escatel em T 16/20
692 154 5613 031	Ranhura em T 18/M12 com parafuso M12x55, porca de ajuste para escatel em T 18/20



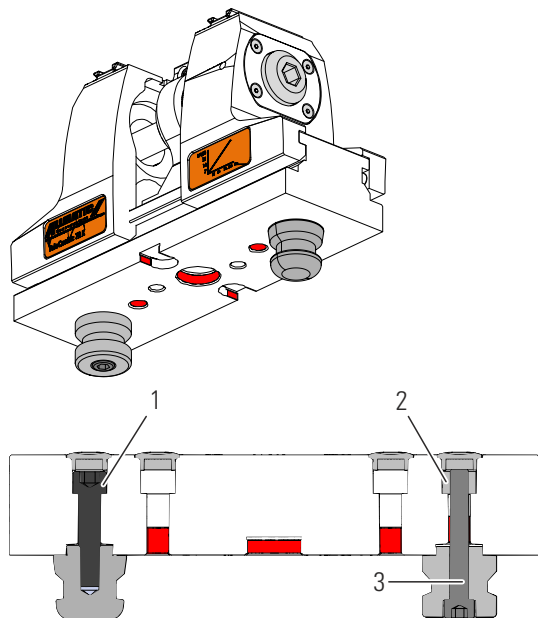
Depois da montagem do TeleCentric, os 2 parafusos de fecho (1) devem voltar a ser apertados, para evitar a entrada de sujidade fina e líquidos.

7.2 Instalação do TeleCentric com sistema de fixação de ponto zero



Os respetivos pinos de fixação e os conjuntos de fixação não fazem parte do âmbito de fornecimento.

7.2.1 Interface standard ALLMATIC para sistemas de fixação de ponto zero



1 Parafuso M12 montado por cima

3 Parafuso M10 montado por baixo

2 Disco

8 Fixação

8.1 Diversos tipos de fixação

Para obter mais informações sobre os tipos de fixação: www.allmatic.de em «Produtos».

8.1.1 Fixação convencional das peças de trabalho

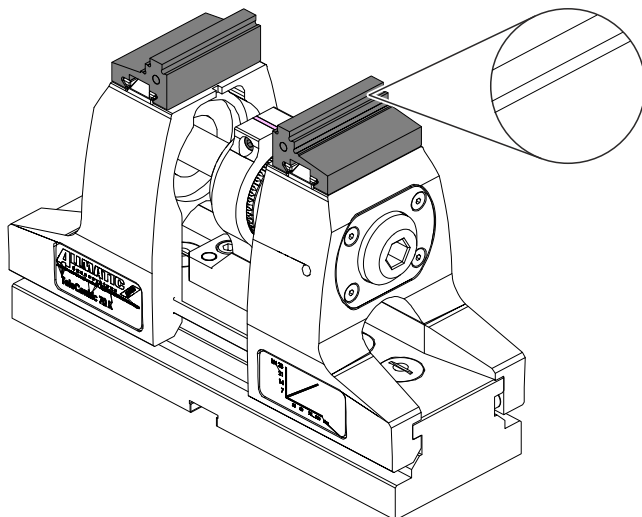
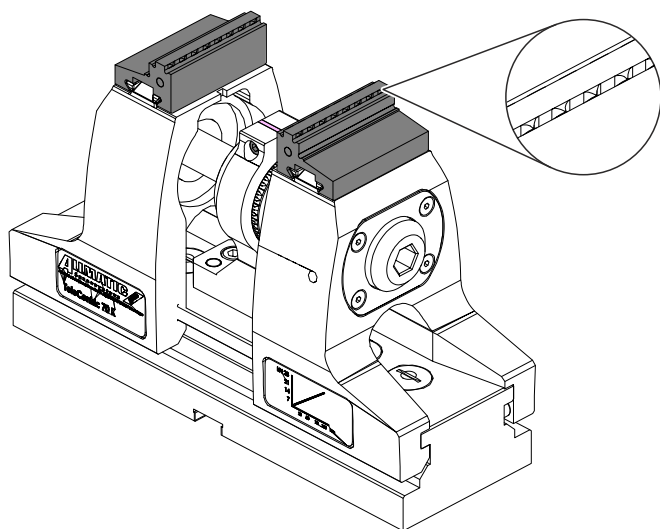


Fig. 8: Mordentes para a fixação convencional com superfície lisa

Na fixação convencional, são fixadas peças de trabalho ou materiais paralelos, processados previamente ou planos. Por norma, a fixação convencional é utilizada no segundo processo de fixação ou nas peças de trabalho com um erro de paralelismo até 0,05 mm.

8.1.2 Fixação GRIPP das peças de trabalho



PT

Fig. 9: Mordentes com barra GRIPP

Na fixação GRIPP, as peças de trabalho ou os materiais em bruto não processados e não paralelos são fixados.

Peça de trabalho pré-fresada:

- Rigidez até 1000 N/mm²

Materiais em bruto:

- Rigidez até 550 N/mm²
- Erro de paralelismo até 0,3 mm

8.2 Fixação da peça de trabalho

8.2.1 Entre superfícies

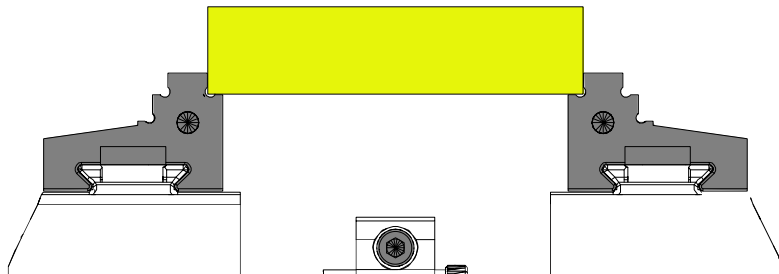


Fig. 10: Fixar entre superfícies

Na fixação entre superfícies, não ocorre nenhum deslocamento de material, ou seja, a força de fixação é estabelecida com rapidez.

8.2.2 Bicos GRIPP

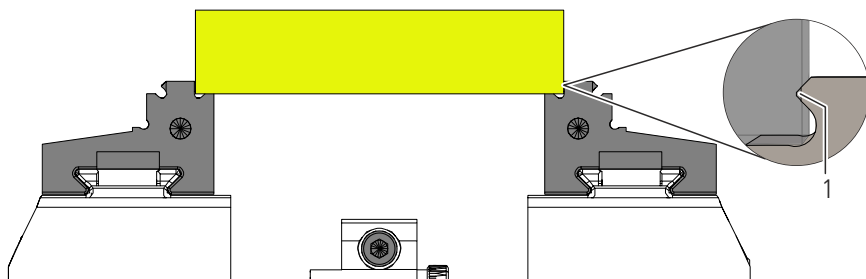


Fig. 11: Bicos GRIPP

Os bicos GRIPP (1) cónicos acedem ao interior da peça de trabalho, criando um encaixe exato.

A profundidade de entrada depende:

- da força de fixação
- da rigidez do material

8.2.3 Fixar corretamente

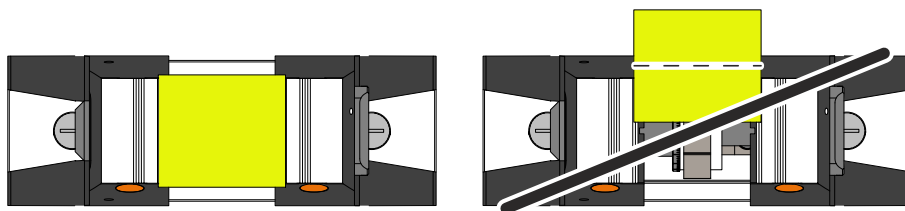


Fig. 12: Posição do eixo da peça de trabalho

Peça de trabalho fixada corretamente

Peça de trabalho fixada incorretamente



Peça de trabalho fixada descentralizada.

Perigo de danos nos mordentes e na peça de trabalho.

- Fixar a peça de trabalho ao centro.

PT

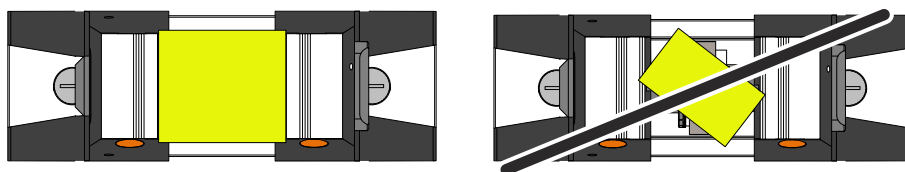


Fig. 13: Posicionamento da peça de trabalho

Peça de trabalho fixada corretamente

Peça de trabalho fixada incorretamente



Peça de trabalho fixada inclinada.

Perigo de danos nos mordentes e na peça de trabalho.

- Fixar a peça de trabalho apenas quando esta estiver bem assente.
- Fixar unicamente peças de trabalho com dimensões adequadas.

8.2.4 Encosto da peça de trabalho

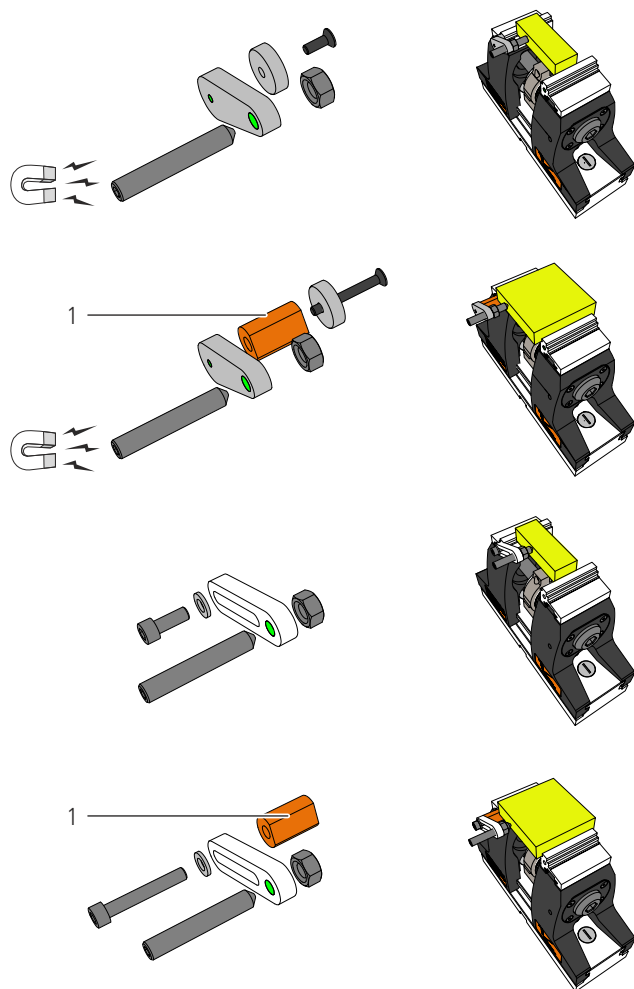


Fig. 14: Encosto da peça de trabalho

O encosto da peça de trabalho pode ser montado nos locais previstos de forma magnética ou com parafuso. A distância do encosto pode ser variada com o distanciador (1). Com o encosto da peça de trabalho pode repetir-se a mesma posição de fixação.

Referências

692 152 5650 131	Encosto da peça de trabalho magnético com distanciador
692 152 5650 031	Encosto da peça de trabalho mecânico com distanciador

9 Operação

ATENÇÃO



Queda do TeleCentric.

Esmagamento das mãos e dos pés.

- Utilizar apenas mecanismos de elevação adequados.
 - Usar equipamento de proteção individual.
-
-

ATENÇÃO



Fixação de peças de trabalho inadequadas.

Lesões devido à deformação, ao reventamento ou ao saltar das peças de trabalho.

- Não fixar peças de trabalho endurecidas.
 - Retificar os contornos de cortes por oxicorte, com partes endurecidas, com a rebarbadora.
-
-



Usar luvas de proteção!



Usar calçado de proteção!

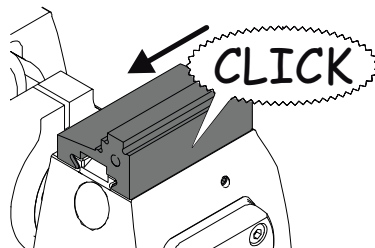
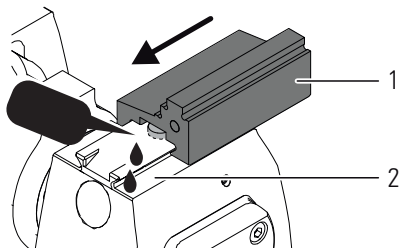


Usar óculos de proteção!

9.1 Montagem dos mordentes

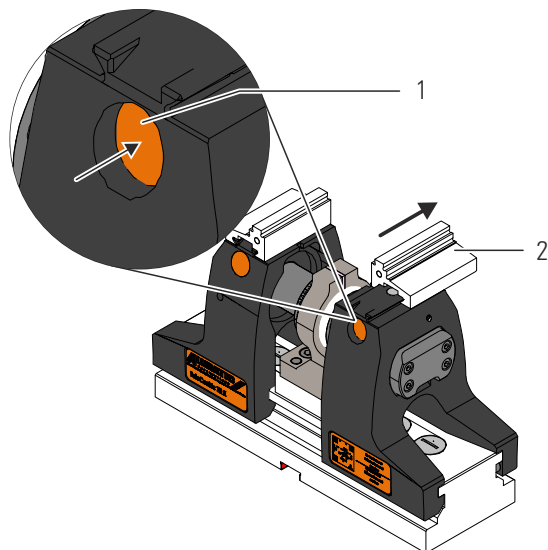


Os mordentes podem ser usados dos dois lados.



1. Lubrificar ligeiramente a guia de cauda de andorinha.
2. Fazer deslizar o mordente (1) sobre a porca do fuso (2).
3. Fazer deslizar, até o mordente (1) ficar engatado.

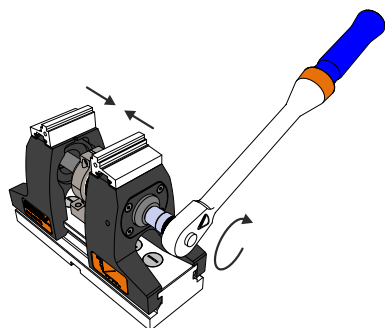
9.2 Desmontagem dos mordentes



1. Manter o botão (1) premido para abrir o bloqueio.
2. Empurrar o mordente (2) da porca do fuso.

9.3 Fixar e aliviar as peças de trabalho

Fixar a peça de trabalho



1. Deslocar o mordente na direção da peça de trabalho rodando o fuso para a direita.
⇒ Assim que começa a fixar, a resistência aumenta consideravelmente.
2. Continuar a rodar até que a chave dinamométrica indique a força de fixação máxima através de um clique.
⇒ Fixar a peça de trabalho com um máx. de 45 Nm.
Curso da força de fixação, ver Dados técnicos [► 193].

Aliviar a peça de trabalho

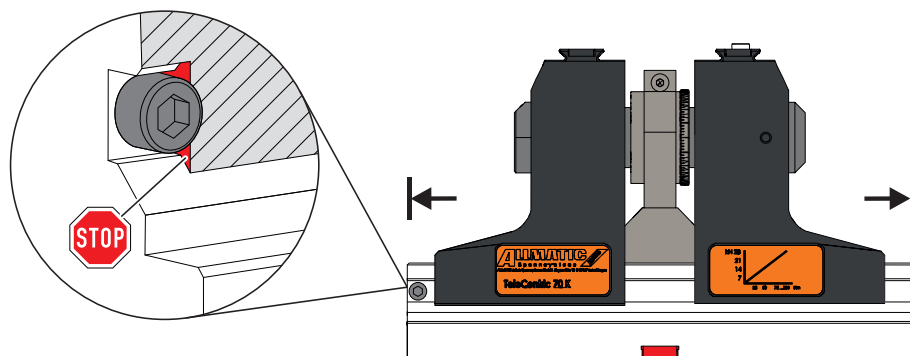


NOTA

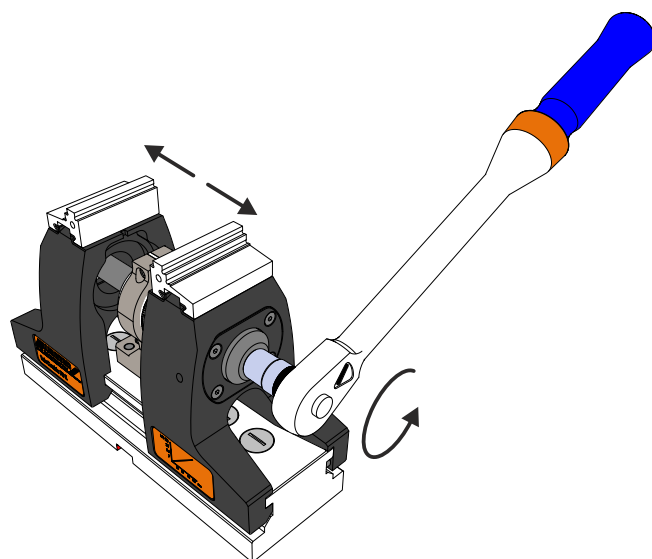
Continuação da rotação do fuso depois de alcançado o batente.

Danos no TeleCentric.

- Depois de alcançado o batente, **não** continuar a rodar o fuso.



O parafuso M6 de ambos os lados serve de limitador de curso ao abrir o TeleCentric.



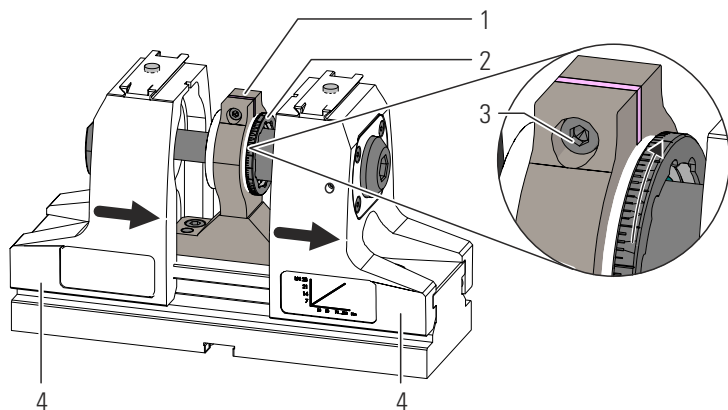
- Rodar para a esquerda, até a peça de trabalho ficar encostada, mas de um modo solto.
 - ⇒ A peça de trabalho pode ser retirada.

9.4 Ajuste fino do ponto zero



O ponto zero pode ser ajustado posteriormente. O ponto zero pode ser deslocado ± 2 mm.

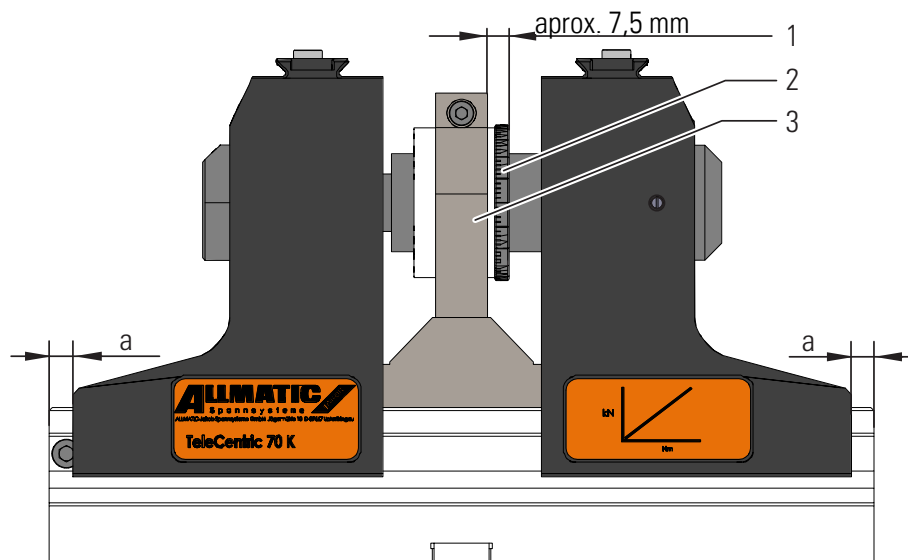
Se necessário, anotar o valor de ajuste para poder repor o ajuste inicial.



1. Afrouxar o parafuso de fixação (3) da coluna central (1).
2. Rodar o tambor de ajuste preciso (2) para a direita.
 - ⇒ As porcas do fuso (4) movem-se para a direita.
 - ⇒ Para um deslocamento para a esquerda, rodar o tambor de ajuste preciso (2) para a esquerda.
3. Os traços pequenos correspondem a 2/100 mm e os grandes, a 1/10 mm.
4. Apertar o parafuso de fixação (3) da coluna central (1) (binário de aperto 4 Nm).

PT

9.5 Ajuste aproximado do ponto zero



1. Soltar o parafuso de fixação da coluna central (3).
2. Regular o tambor de ajuste preciso (2) de forma a que a respetiva aresta (2) e a aresta da coluna central (3) fiquem a uma distância aproximada de 7,5 mm (1) e as distâncias (a) sejam iguais dos dois lados.
3. Apertar o parafuso de fixação da coluna central (3) (binário de aperto 4 Nm).

10 Limpeza



CUIDADO

Aparas ou limalhas projetadas e fluido de refrigeração.

Lesão dos olhos.

- Usar óculos de proteção ao realizar a limpeza com ar comprimido.



Usar óculos de proteção!

PT

Usar uma vassoura, um aspirador de limalhas ou um removedor de limalhas para limpar o TeleCentric.

Após um uso prolongado, recomenda-se uma limpeza a fundo do TeleCentric.

11 Eliminação de falhas

Falha	Causa	Eliminação
O fuso fica pesado.	A rosca do fuso ou as superfícies de deslize estão sujas com limalhas ou corroídas.	Limpar o TeleCentric.
O binário é estabelecido, mas a peça de trabalho não se fixa.	Não foi alcançada a envergadura de fixação mínima.	Utilizar outros mordentes/Virar os mordentes.
	Peça de trabalho fixada em posição demasiado lateral, descentralizada.	Fixar a peça de trabalho ao centro.

12 Manutenção

Só é permitido usar peças originais como peças de reposição. Para montar peças de reposição que não sejam peças originais, entrar em contacto com a ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

Os trabalhos de manutenção e reparação só podem ser efetuados por técnicos.

ATENÇÃO



Queda do TeleCentric.

Esmagamento das mãos e dos pés.

- Utilizar apenas mecanismos de elevação adequados.
- Usar equipamento de proteção individual.



Usar luvas de proteção!



Usar calçado de proteção!



Usar óculos de proteção!

13 Descarte

Desmontar o TeleCentric por completo e separar pelos seguintes grupos de material:

Compósitos de madeira

Entregar os compósitos de madeira no posto de reciclagem de materiais ou eliminar como resíduos especiais. A eliminação deve ser realizada de acordo com a legislação aplicável e as regulamentações locais. A este respeito, informe-se junto das autoridades.

Metais leves (alumínio, magnésio e outras ligas)

Os metais leves devem ser entregues no posto de reciclagem de materiais. A eliminação deve ser realizada de acordo com a legislação aplicável e as regulamentações locais. A este respeito, informe-se junto das autoridades.

Metais ferrosos (aço, ferro cinzento)

Os metais devem ser entregues no posto de reciclagem de materiais. A eliminação deve ser realizada de acordo com a legislação aplicável e as regulamentações locais. A este respeito, informe-se junto das autoridades.

Plásticos com identificação do material

Entregar os plásticos no posto de reciclagem de materiais ou eliminar como resíduos especiais. A eliminação deve ser realizada de acordo com a legislação aplicável e as regulamentações locais. A este respeito, informe-se junto das autoridades.

Fluídos de funcionamento

Os fluídos de funcionamento são resíduos especiais e devem ser eliminados de acordo com a legislação aplicável e as regulamentações locais. A este respeito, informe-se junto das autoridades.

Instalações de eliminação, postos

De acordo com a Diretiva 75/442/CEE, com os aditamentos 90/656/CEE, 91/156/CEE, 90/692/CEE e 94/3/CE, a entidade exploradora é responsável pela devida eliminação do TeleCentric. Para esse fim, a entidade exploradora pode entregar o TeleCentric a uma empresa de recolha de resíduos privada ou pública autorizada.

PT

14 Declaração de incorporação

Declaração de incorporação para quase-máquinas Diretiva 2006/42/CE

Pelo presente documento, declara o fabricante:

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Alemanha

que a seguinte quase-máquina:

Designação de produto:	Torno fixo ALLMATIC
Designação de tipo:	VERSION TeleCentric
Ano de fabrico:	2017 e subsequentes

corresponde às exigências fundamentais da diretiva «Máquinas» (2006/42/CE):

Ref.ª 5 II, 13.

que a documentação técnica foi criada de acordo com o anexo VII B.

O fabricante responsabiliza-se pela disponibilização dos documentos especiais da quase-máquina aos postos nacionais por via eletrónica, mediante solicitação.

A quase-máquina só pode ser colocada em funcionamento depois de se ter verificado que a máquina, em que a quase-máquina será instalada, está em conformidade com a diretiva «Máquinas» (2006/42/CE).

Responsável pela documentação:

Senhor Bernhard Rösch

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Alemanha

Unterthingau, 01/06/2017



Senhor Bernhard Rösch

Diretor executivo

İçindekiler

1	Önsöz	221
2	Kullanıcı bilgileri	221
2.1	Orijinal kullanım kılavuzunun önemi	221
2.2	Kullanılan işaretler ve semboller	221
2.2.1	Güvenlik bilgilerinin gösterimi	221
2.2.2	Metin işareti	222
2.2.3	Uyarı ve talimat işaretleri	223
2.3	Garanti ve sorumluluk	224
2.4	Telif hakkı	224
3	Güvenlik	225
3.1	Kullanım bölgesi	225
3.2	Amacına uygun kullanım	225
3.3	Mantıken öngörülebilir hatalı kullanım	225
3.4	Kullanım esnasında tehlikeler	226
3.5	Personele yönelik bilgiler	226
3.6	Aksesuar parçalarına ilişkin bilgi	226
4	Nakliye ve depolama	226
5	Teknik veriler	229
5.1	Genel bakış	229
5.2	Ölçüler	230
5.3	Yerleştirme genişliği	231
5.4	Tip levhası	232
6	Açıklama	233
7	Kurulum	234
7.1	TeleCentric ünitesinin makine tezgahına kurulması	235
7.1.1	Sıkma kenetleriyle, T yivli taşlarla, M12 civatalarıyla sabitlenmesi	235
7.1.2	Paso civatalarıyla d12 - M12 alt parçayla sabitlenmesi	236
7.1.3	T yivli taşlarla, M12 civatalarıyla ve paso yivli taşlarla alt parçayla sabitlenmesi...	237
7.2	TeleCentric ünitesinin sıfır noktası sıkma sistemiyle kurulması	238
7.2.1	Sıfır noktası sıkma sistemleri için ALLMATIC standart bağlantı noktası	238

8 Sıkma	240
8.1 Farklı sıkma türleri	240
8.1.1 Parçaların mutat sıkılması	240
8.1.2 GRIPP ile sıkılması	241
8.2 Parçanın yerleştirilmesi	242
8.2.1 Yüzeyler arasında	242
8.2.2 GRIPP uçları	242
8.2.3 Doğru yerleştirin	243
8.2.4 Parça dayanağı	244
9 Kullanım	245
9.1 Çenelerin monte edilmesi	246
9.2 Çenelerin sökülmesi	246
9.3 Parçaları yerleştirme ve çıkarma	247
9.4 Sıfır noktasının ince ayarı	249
9.5 Sıfır noktasının kabaca tespit edilmesi	250
10 Temizlik	251
11 Arızaların giderilmesi	251
12 Bakım	252
13 İmha	253
14 Montaj beyanı	254

1 Önsöz

Değerli müşterimiz,

kaliteli ürünlerimizi tercih etmeniz bizi memnun etmiştir; bu ürünleri satın aldığınız için size teşekkür ederiz.

Lütfen kullanım kılavuzunun kısımdaki bilgileri dikkate alın, çünkü:

Güvenlik ve doğruluk gibi hususlar size de bağlıdır!

2 Kullanıcı bilgileri

2.1 Orijinal kullanım kılavuzunun önemi

Bu kullanım kılavuzu, güvenli, doğru montaj, işleme alma, işletim, bakım ve kolay arıza aramaya ilgili önemli bilgiler içermektedir.

TeleCentric yerleştirme sistemleri en son teknolojiyle imal edilmiştir ve güvenlidir.

Buna rağmen şu durumlarda TeleCentric yerleştirme sistemleri risk teşkil edebilir:

- bu kullanım kılavuzu dikkate alınmazsa.
- TeleCentric yerleştirme sistemleri eğitimsiz kullanıcı/personel tarafından monte edilirse.
- TeleCentric yerleştirme sistemleri amacına uygun kullanılmaz ya da yanlış kullanılırsa.

2.2 Kullanılan işaretler ve semboller

2.2.1 Güvenlik bilgilerinin gösterimi

TEHLİKE



“TEHLİKE” kelimesini içeren bir piktogram doğrudan bir yaralanma ve ölüm TEHLİKESİNE işaret eder.

Bu güvenlik bilgilerinin dikkate alınmaması, ağır yaralanmalara ve hatta ölüme neden olur.

- Bu tehlikeleri önlemeye ilişkin tedbirlere mutlaka riayet edin.

UYARI



“UYARI” kelimesini içeren bir piktogram muhtemel bir yaralanma ve ölüm riskine işaret eder.

Bu güvenlik bilgilerinin dikkate alınmaması, ağır yaralanmalara ve hatta ölüme neden olabilir.

- Bu tehlikeleri önlemeye ilişkin tedbirlere mutlaka riayet edin.

DİKKAT



“DİKKAT” kelimesini içeren bir piktogram muhtemel bir yaralanma, maddi hasar ve çevre kirlenme riskine işaret eder.

Bu güvenlik bilgilerinin dikkate alınmaması yaralanmalara, maddi hasarlara ve çevre kirlenmelerine neden olabilir.

- Bu tehlikeleri önlemeye ilişkin tedbirlere mutlaka riayet edin.

DUYURU



Önlenmediği takdirde maddi hasarlara neden olabilen muhtemel bir tehlike durumuna dikkat çeker.

- Sonuçları önlemek için alınması gerek tüm tedbirlerin listelenmesi.



BİLGİ

Önemli bilgi.

Önemli bilgileri, ilave bilgileri ve ipuçlarını işaretlemek için.

2.2.2 Metin işareti

Metnin okunabilirliğini ve anlaşılabilirliğini iyileştirmek için aşağıdaki hususlar uygulanmıştır:

Çapraz linkler

Metin işareti [► 222]

Eylem talimatları

▷ Ön koşul

1. Eylem adımı 1

⇒ Ara sonuç

2. Eylem adımı 2

⇒ Sonuç

Listelemeler

a) Birinci listeleme öğesi

b) İkinci listeleme öğesi

– Listeleme öğesi

Kumanda elemanları

Kumanda elemanları büyük harflerle yazılır.

Örnek: ACİL DUR

Butonlar tırnak içinde yazılır.

Örnek: "Takımı çıkar" tuşu

2.2.3 Uyarı ve talimat işaretleri

Bir tehlike noktasına ilişkin uyarı!



El yaralanmalarına karşı uyarı!



Ezilme tehlikesine ilişkin uyarı!



Koruyucu gözlük takın!



Koruyucu eldivenler giyin!



Koruyucu ayakkabılar giyin!

2.3 Garanti ve sorumluluk

Bu kullanım kılavuzundaki bilgiler ve uyarılar bu zamana kadar edindiğimiz tecrübeler ve sahip olduğumuz teknik bilgiler doğrultusunda hazırlanmıştır. Kullanım kılavuzunun açıklanmış olan teknik bilgiler ve veriler 01.08.2017 itibarıyla günceldir. Ürünlerimiz sürekli geliştirilmektedir. Dolayısıyla gerekli gördüğümüz tüm değişiklikleri ve iyileştirmeleri yapma hakkımızı saklı tutuyoruz. Söz konusu değişiklikleri eskiden teslim edilmiş bulunan ürünlere uygulamak gibi bir yükümlülüğümüz yoktur. Dolayısıyla kullanım kılavuzundaki bilgiler ve açıklamalardan talep çıkarımında bulunulamaz hiçbir şekilde bağlayıcı değildir. Bu kullanım kılavuzu daima sıkma sisteminin yanında el altında bulundurulmalıdır.

2.4 Telif hakkı

Bu kullanım kılavuzunda yayınlanan içerikler Alman telif hakkı yasasına tabidir. Bu çalıştırma kılavuzu yalnızca TeleCentric sıkma sistemlerinin işletmecisi ve kullanıcılarına yöneliktir.

Herhangi bir şekilde çoğaltılması ve üçüncü şahıslara iletilmesi için ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH firmasının önceden izni gerekmektedir.

Telif haklarının herhangi bir şekilde ihlal edilmesi cezai yaptırımlara yol açabilir.

3 Güvenlik

3.1 Kullanım bölgesi

TeleCentric, kapalı mekanlara kurulur. Montaj için kullanılacak zemin düz ve temiz olmalı ve söz konusu gereksinimlere uygun olmalıdır.

Aşağıdaki ortam şartları altında çalıştırmaya izin verilmiştir:

- Kurulum yerindeki ortam sıcaklığı: +10 ila +40 °C.

3.2 Amacına uygun kullanım

TeleCentric serisinin sıkma sistemi yalnızca parçaları sıkmak için kullanılabilir.

Üretici aşağıdaki eylemlerin sıkma sistemiyle ve sıkma sisteminde yapılmasına izin vermiştir:

- Sıkma sisteminin çalıştırılması ve bakım.
- Kullanıcı tarafından sıkma sistemi işlevlerinin denetlenmesi.
- Kullanıcı tarafından sıkma sisteminin temizlenmesi.
- Kullanıcı tarafından hasar bakımından düzenli görsel kontrollerin yapılması.
- Bakım personeli tarafından bakım ve kontrol çalışmalarının yapılması.
- Bakım personeli tarafından arızaların düzeltilmesi.

Sıkma sistemi alanındaki bütün kullanıcı işlevleri için eğitimli ve nitelikli personelin olması gerekir. Tehlike potansiyelinden dolayı işletmeci, yerleştirme sisteminin kullanımıyla ilgili oluşabilecek risklerin eğitimli personel tarafından anlaşılmasını ve sorumluluk bilinciyle hareket edilmesini sağlamalıdır.

3.3 Mantıken öngörülebilir hatalı kullanım

Aşağıdaki çalışma koşulları **hatalı kullanım** olarak sınıflandırılmıştır:

- Uygun denetim / gözetim olmaksızın çalıştırma.
- Yetersiz bakım şartlarında çalıştırma.
- Yedek parça olarak orijinal olmayan parçaların kullanılması.

Aşağıdaki çalışma koşulları **amacının dışında kullanım** olarak sınıflandırılmıştır:

- Tanımlı çalışma parametrelerinin dışında çalıştırma.
- Üreticinin izin vermediği değişiklikler yaparak çalıştırma.
- Bozuk, devre dışı veya modifiye edilmiş güvenlik tertibatlarıyla çalıştırma.

3.4 Kullanım esnasında tehlikeler

Sıkma kuvveti yetersiz olduğunda, çözülen parçalardan dolayı tehlikeler söz konusudur. Esnek parçalar sadece düşük sıkma kuvveti oluşturur ve insanlar ve çevre için bir tehlikedir.

3.5 Personele yönelik bilgiler

TeleCentric ünitesinde çalışan kişiler işe başlamadan önce kullanım kılavuzunu dokümanını okumuş olmalıdır.

Makineye özgü bütün kaza önleme talimatlarına riayet edilmelidir.

Güvenliği riske edebilecek her türlü çalışma şekliinden kaçınılmalıdır.

Yedek parça ihtiyacı olması durumunda sadece üreticinin izin verdiği parçalar kullanılmalıdır.

3.6 Aksesuar parçalarına ilişkin bilgi

Bütün aksesuarlar parçaları için, aynı TeleCentric serisi talimatları geçerlidir.

4 Nakliye ve depolama

TeleCentric serisi sıkma sistemini sadece kuru bir ortamda depolayın.

Kullandığınız soğutucu maddenin korozyon önleyici özelliklere sahip olduğundan emin olun.

UYARI



TeleCentric ünitesinin yere düşmesi.

Ellerde ve ayaklarda ezilmeler.

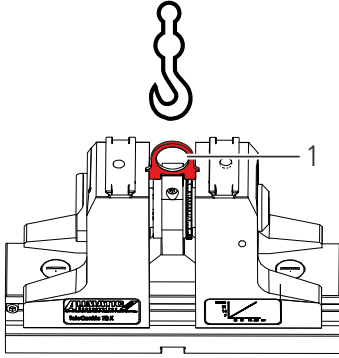
- Sadece uygun kaldırma aletleri kullanın.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.



Koruyucu eldivenler giyin!



Koruyucu ayakkabılar giyin!



Teslimat anında taşıyıcı sac (1) yerleştirilmiştir. Taşıyıcı saca (1) bir taşıma düzeneği yerleştirilebilir.

TR

UYARI

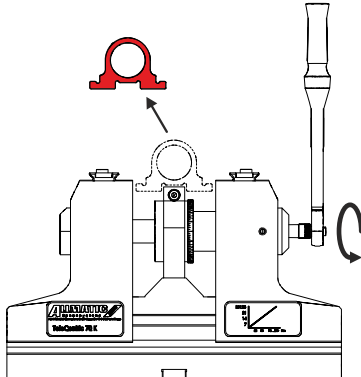


Nakliye esnasında taşıyıcı sacın çıkarılması.

TeleCentric ünitesinin düşmesinden dolayı ağır yaralanmalar.

- Taşıyıcı sacı ancak, TeleCentric ünitesi yeterli taşıma kapasitesine sahip bir zeminin üzerinde duruyorsa çıkarın.
- Taşıyıcı sacı kaldırmadan önce yerleşiminin doğru olup olmadığını daima kontrol edin.

Taşıyıcı sacın çıkarılması

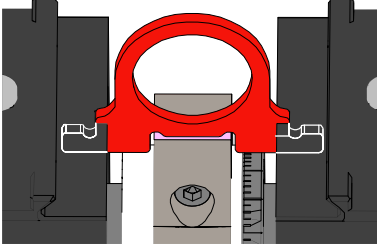


▷ TeleCentric taşıyıcı zeminde güvenli bir şekilde durmaktadır.

1. Taşıyıcı sac boşa çıkana kadar dış mili sola çevirin.
2. Taşıyıcı sacı çıkarın.

Taşıyıcı sacın yerleştirilmesi

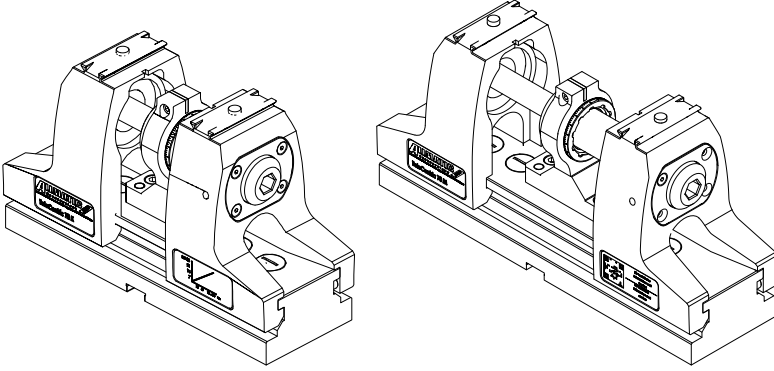
1. Mil somunlarını yeterince birbirinden uzaklaştırın.
2. Taşıyıcı sacı yerleştirin.
3. Taşıyıcı sac güvenli biçimde ortadaki çentikte oturana kadar dış mili sağa doğru çevirin.



Şek. 1: Taşıyıcı sac yerleştirilmişken ayrıntılı görünüm

5 Teknik veriler

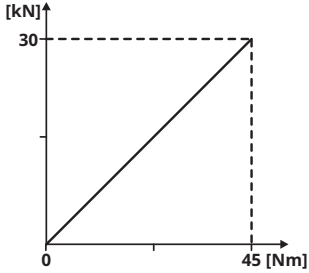
5.1 Genel bakış



TeleCentric	K	M
Çene bağlantı noktası, mm cinsinden	70	
Maks. tork, Nm cinsinden	45	
Ağırlık, kg cinsinden	17,5	19,5

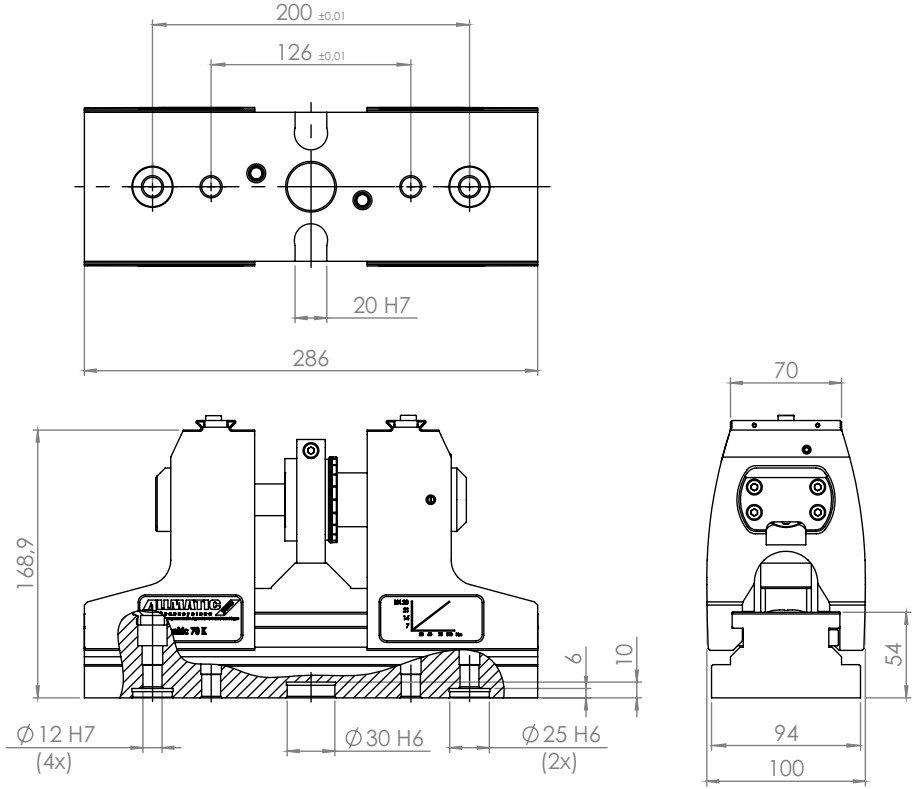
Sıkma kuvveti

45 Nm 30 kN

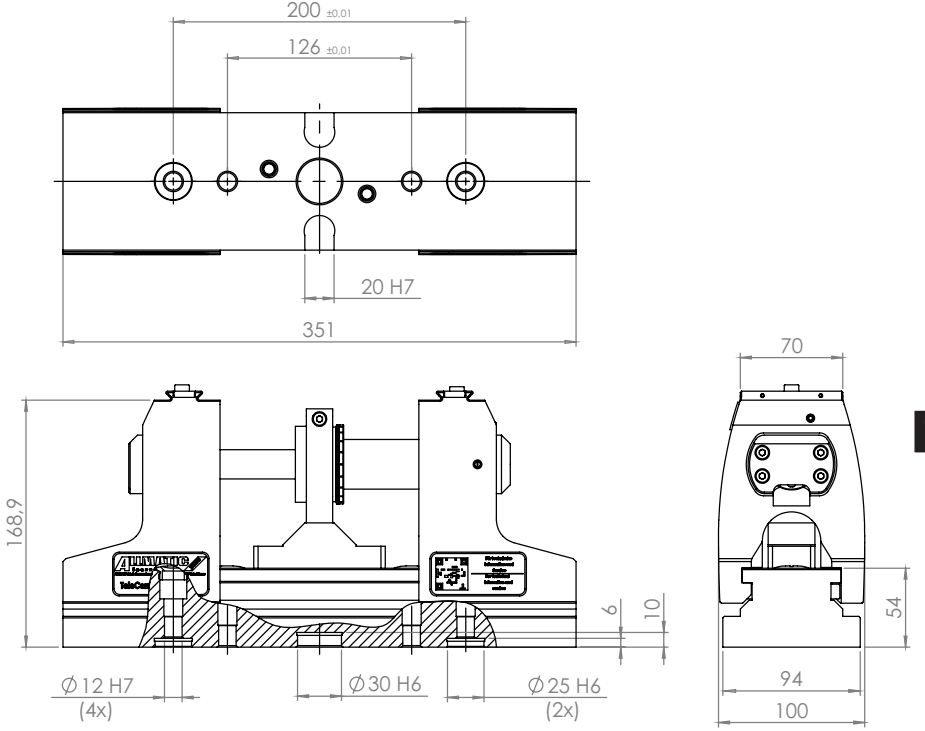


Şek. 2: Sıkma kuvveti ilerleyişi

5.2 Ölçüler



Şek. 3: TeleCentric 70K ölçüleri



Şek. 4: TeleCentric 70M ölçüleri

5.3 Yerleştirme genişliği

Yerleştirme genişlikleri kullanılan çenelere bağlıdır.

Örnekler:

	Kademeli çeneler b70	Tırtıklı çeneler b70
TeleCentric 70K	9 mm – 135 mm	9 mm – 134 mm
TeleCentric 70M	42 mm – 200 mm	49 mm – 199 mm

5.4 Tip levhası



Şek. 5: TeleCentric 70 K ve 70 M tip levhaları

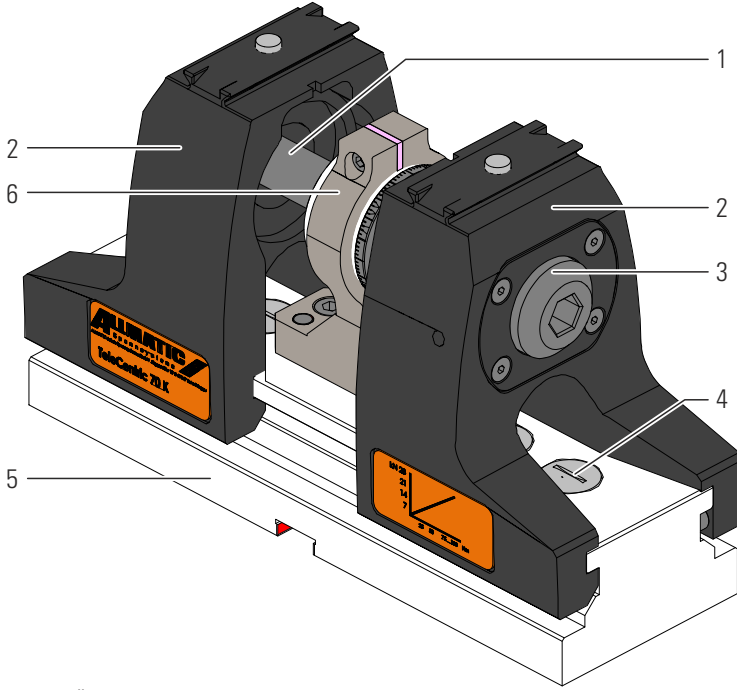


Şek. 6: Bilgi levhaları



QR kodu, ALLMATIC web sitesine sizi götürür. Burada aksesuarlar, yedek parçalar vs. hakkında bilgiler bulabilirsiniz.

6 Açıklama



Şek. 7: Ürün açıklaması

1	İç mil	4	Kapak civatası
2	Milli somun	5	Alt parça
3	SW 14 lokması için yuvası olan dış mil	6	Orta kolon

Dış mil (3) bir tork anahtarıyla sağa doğru çevrilerek iç ve dış mil (1, 3) iç içe geçer ve mil somunları (2) sıkma yönünde hareket eder. Miller (1, 3) mil somunlarıyla (2) örtülmüş halde kalır. TeleCentric ünitesi kapak civatalarının (4) altındaki aralıklardan ve alt parçadaki (5) deliklerle makine tezgahına sabitlenebilir. Sıfır noktası orta kolonda (6) hassas biçimde ayarlanabilir.



Yüksek torktan kaçınin.

TeleCentric ünitesinin zarar görmesi.

- Kullanılan tork anahtarını **maksimum 45 Nm (30 kN sıkma kuvveti)** değerine ayarlayın.

7 Kurulum

UYARI



TeleCentric ünitesinin yere düşmesi.

Ellerde ve ayaklarda ezilmeler.

- Sadece uygun kaldırma aletleri kullanın.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.



Koruyucu eldivenler giyin!



Koruyucu ayakkabılar giyin!

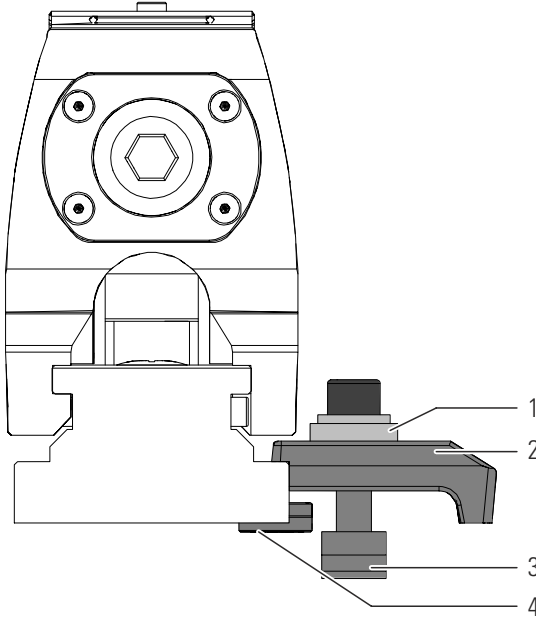


Seçilen alt parçaya göre mümkün olan kurulum türleri farklılık gösterir.

- Montajdan önce yerleştirme yüzeyini temizlik ve engebeli olma bakımından kontrol edin.

7.1 TeleCentric ünitesinin makine tezgahına kurulması

7.1.1 Sıkma kenetleriyle, T yivli taşlarla, M12 cıvatalarıyla sabitlenmesi



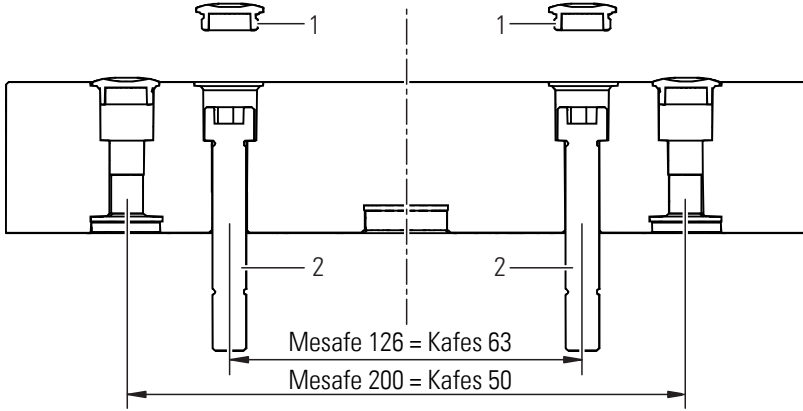
1	Pul	3	Yivli taş
2	Sıkma kenedi	4	Yiv taşı pasosu

Sıkma kenetlerinin ürün numaraları

692 102 5000 031	Sıkma kenedi (çift)
692 128 5600 031	Hizalama ve sabitleme takımı T yiv 12/M12
692 128 5601 031	Hizalama ve sabitleme takımı T yiv 14/M12
692 128 5602 031	Hizalama ve sabitleme takımı T yiv 16/M12
692 128 5603 031	Hizalama ve sabitleme takımı T yiv 18/M12
692 128 5606 031	Hizalama ve sabitleme takımı T yiv 20/M12
692 128 5607 031	Hizalama ve sabitleme takımı T yiv 22/M12

Hizalama ve sabitleme takımında silindirik cıvata, pul, T yivli taş ve paso yivli taş bulunur.

7.1.2 Paso civatalarıyla d12 - M12 alt parçayla sabitlenmesi



1 Kapak civataları

2 Paso civataları

Paso civatalarının ürün numaraları

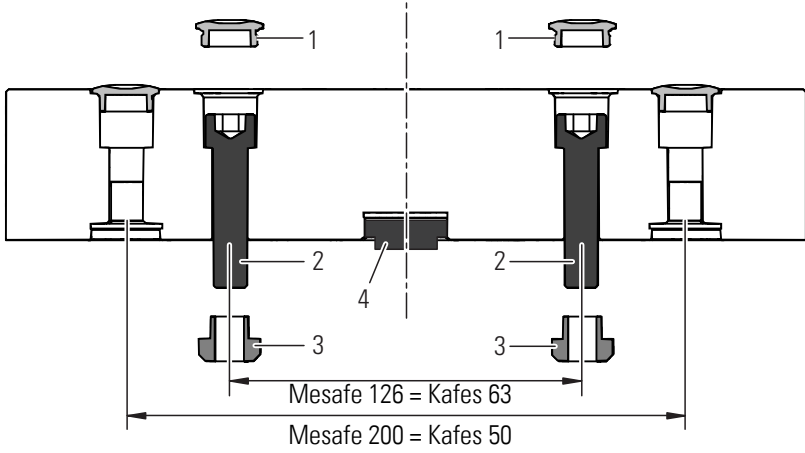
800 650 1275 000

Paso civataları d12-M12



TeleCentrics ünitesinin montajından sonra ince kirlerin ve sıvıların içeri girmesini önlemek için 2 kapak civatası (1) tekrar vidalanmalıdır.

7.1.3 T yivli taşlarla, M12 cıvatalarıyla ve paso yivli taşlarla alt parçayla sabitlenmesi



1 Kapak cıvatası	3 T yivli taş
2 M12 pulu	4 Yiv taşı pasosu

Sabitlenme takımının ürün numaraları

692 154 5611 031	T yiv 14/M12, cıvata M12x50, paso yivli taşı 14/20
692 154 5612 031	T yiv 16/M12, cıvata M12x55, paso yivli taşı 16/20
692 154 5613 031	T yiv 18/M12, cıvata M12x55, paso yivli taşı 18/20



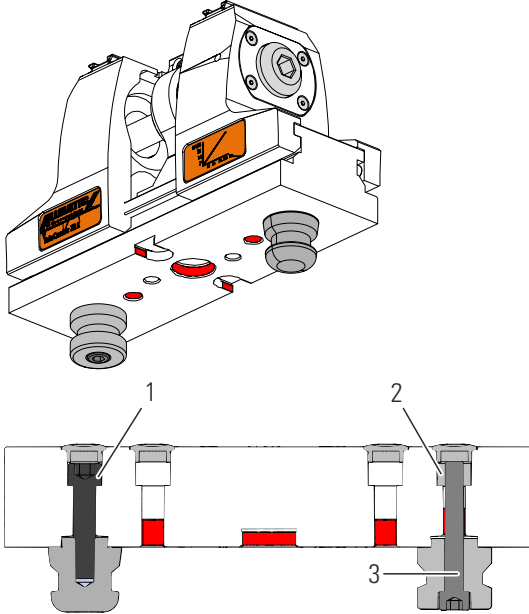
TeleCentrics ünitesinin montajından sonra ince kirlerin ve sıvıların içeri girmesini önlemek için 2 kapak cıvatası (1) tekrar vidalanmalıdır.

7.2 TeleCentric ünitesinin sıfır noktası sıkma sistemiyle kurulması



İlgili sıkma saplamaları ve sabitleme takımları teslimat kapsamına dahil değildir.

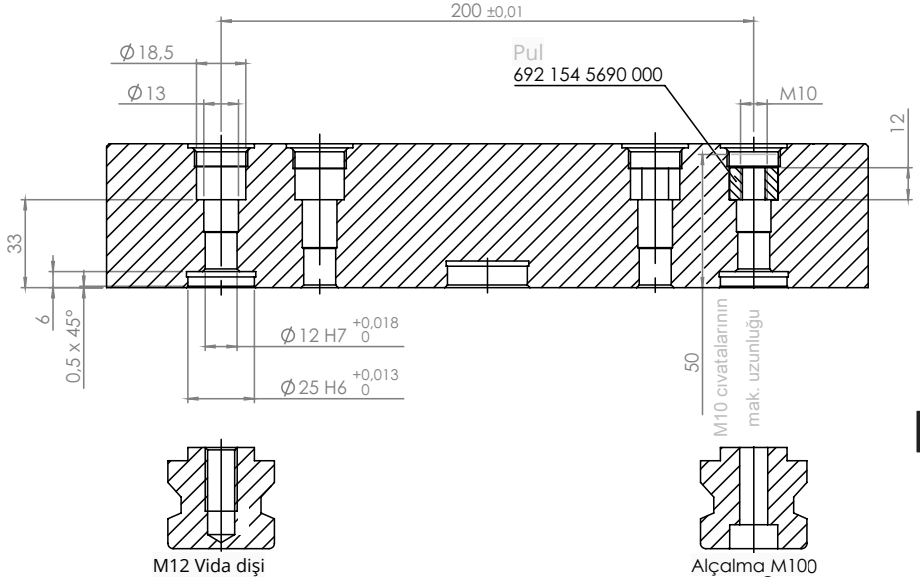
7.2.1 Sıfır noktası sıkma sistemleri için ALLMATIC standart bağlantı noktası



1 M12 cıvatası üstten monte edilmiş

3 M10 cıvatası alttan monte edilmiş

2 Pul



TR

Ürün numaraları

692 154 5690 000	Pul d18/M10
692 154 1000 000	NPSS bağlantı noktası



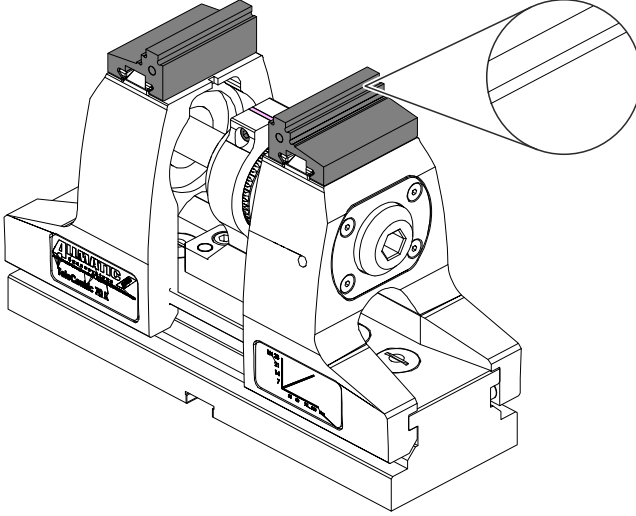
Sıfır noktası sistemlerinin sıkma saplamaları ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH firması tarafından tedarik edilemez.

8 Sıkma

8.1 Farklı sıkma türleri

Yerleştirme türlerine ilişkin diğer bilgiler: www.allmatic.de "Ürünler" altında.

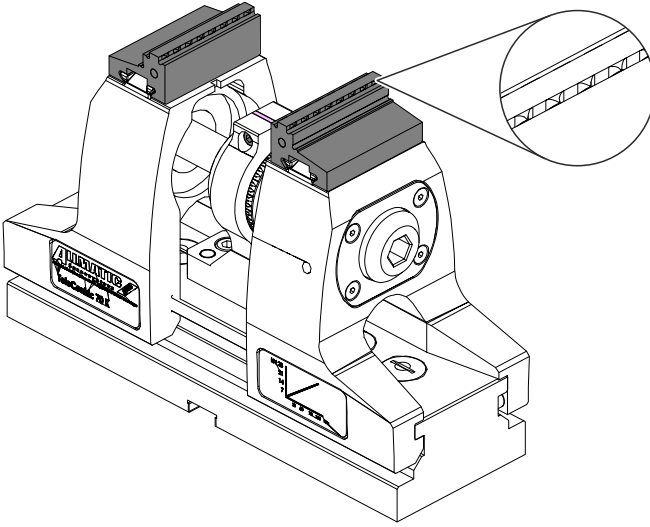
8.1.1 Parçaların mutat sıkılması



Şek. 8: Düz yüzeyle konvansiyonel yerleştirme için sıkma çeneleri

Mutat yerleştirmede paralel, önceden işlenmiş veya düz parçalar veya malzemeler yerleştirilir. Mutat sıkıştırma genelde ikinci sıkma işlemi veya paralellikte 0.05 mm'ya kadar hatalar bulunan iş parçalarında kullanılmaktadır.

8.1.2 GRIPP ile sıkılması



Şek. 9: GRIPP çıtalı sıkma çeneleri

GRIPP sıkmasında işlenmemiş, paralel olmayan parçalar veya ham maddeler sıkılır.

Önceden frezelenmiş parça:

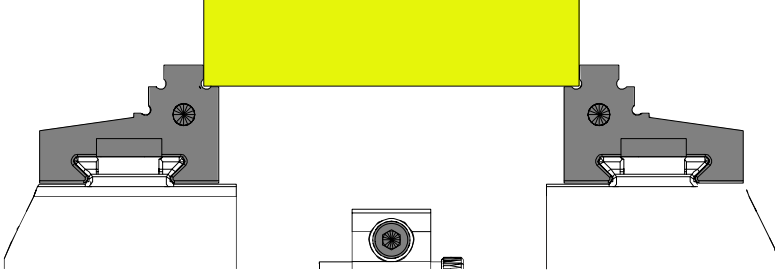
- Mukavemet maks. 1000 N/mm²

Ham maddeler:

- Mukavemet maks. 550 N/mm²
- Parallellik hatası maks. 0,3 mm

8.2 Parçanın yerleştirilmesi

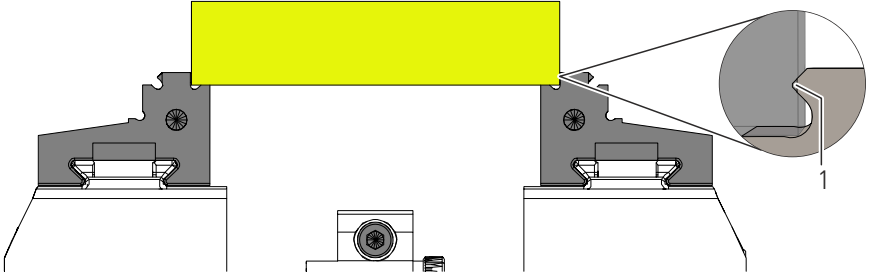
8.2.1 Yüzeyler arasında



Şek. 10: Yüzeyler arasında yerleştirme

Yüzeyler arasında yerleştirirken malzeme itilmesi olmaz, yani sıkma kuvveti hızlı oluşturulur.

8.2.2 GRIPP uçları



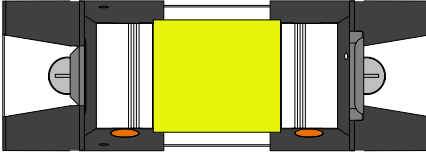
Şek. 11: GRIPP uçları

Konik biçimde olan GRIPP uçları (1) parçanın içine girer ve bire bir örtüşür.

Giriş derinliği şunlara bağlıdır:

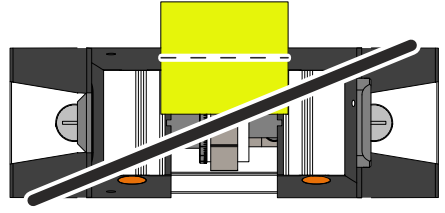
- sıkma kuvveti
- malzeme mukavemeti

8.2.3 Doğru yerleştirin



Şek. 12: Parça eksenini konumu

Parça doğru yerleştirilmiştir



Parça yanlış yerleştirilmiştir

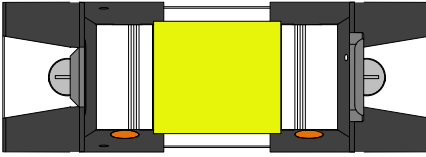


Parça ortanın dışına yerleştirilmiş.

Çenelerde ve parçada hasar tehlikesi.

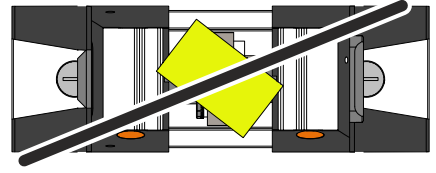
- Parçayı ortalanmış biçimde yerleştirin.

TR



Şek. 13: Parça konumlaması

Parça doğru yerleştirilmiştir



Parça yanlış yerleştirilmiştir

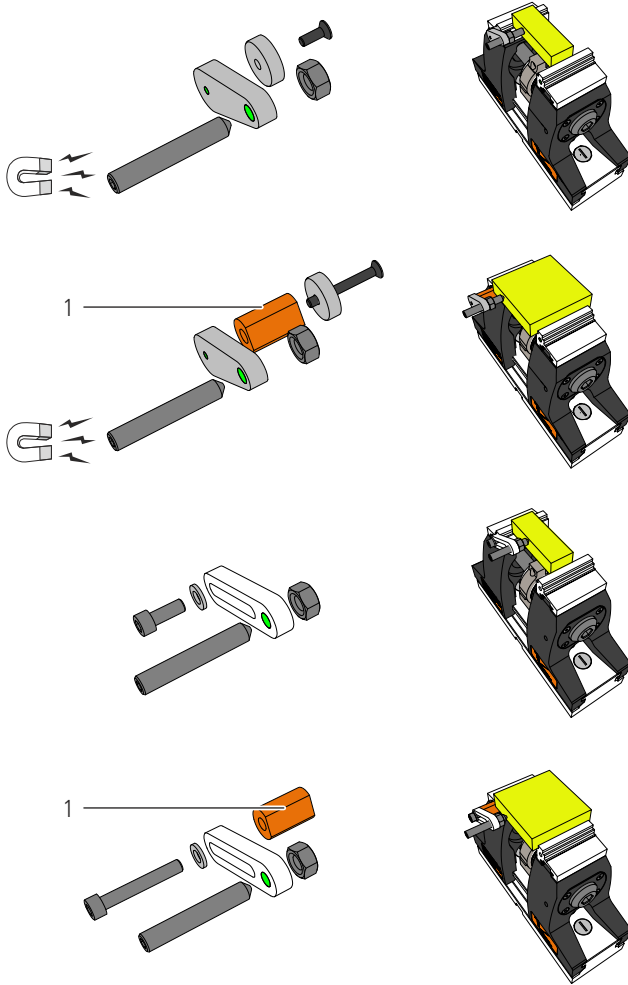


Parça doğru yerleştirilmemiş.

Çenelerde ve parçada hasar tehlikesi.

- Parçayı sadece düz yatmış halde yerleştirin.
- Sadece uygun boya sahip parçaları yerleştirin.

8.2.4 Parça dayanağı



Şek. 14: Parça dayanağı

Parça dayanağı ya manyetik olarak ya da cıvatayla öngörülen yerlere monte edilebilir. Aralık parçasıyla (1) dayanağın mesafesi değiştirilebilir. Parça dayanağıyla aynı sıkma konumu tekrarlanabilir.

Ürün numaraları

692 152 5650 131

Aralıklı manyetik parça dayanağı

692 152 5650 031

Aralıklı mekanik parça dayanağı

9 Kullanım

UYARI



TeleCentric ünitesinin yere düşmesi.

Ellerde ve ayaklarda ezilmeler.

- Sadece uygun kaldırma aletleri kullanın.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

UYARI



Uygunsuz parçaların yerleştirilmesi.

Parçaların eğilmesinden, çatlamasından veya yerinden fırlamasından dolayı yaralanmalar.

- Sertleştirilmemiş parçaları yerleştirmeyin.
- Sert kısımları olan alev kesimli konturları taşıyıcıyla taşıyın.



Koruyucu eldivenler giyin!



Koruyucu ayakkabılar giyin!

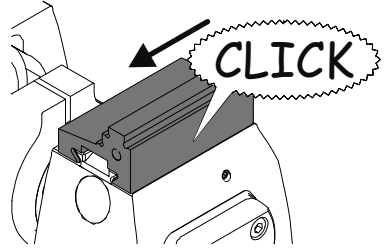
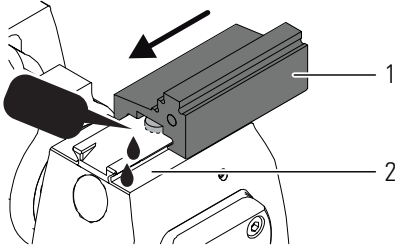


Koruyucu gözlük takın!

9.1 Çenelerin monte edilmesi

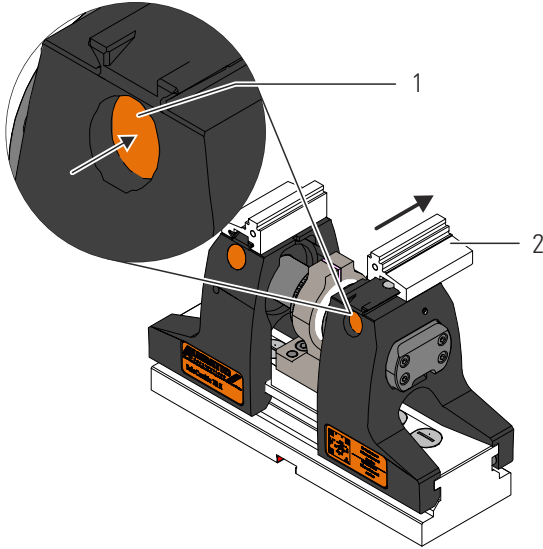


Çeneler iki taraflı kullanılabilir.



1. Kırbağcı kuyruğu kılavuzunu hafif yağlayın.
2. Çeneyi (1) mil somununa (2) yerleştirin.
3. Çene (1) yerine oturana kadar açın.

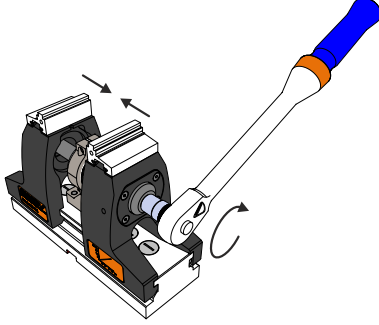
9.2 Çenelerin sökülmesi



1. Kilidi açmak için düğmeyi (1) basılı tutun.
2. Çeneyi (2) mil somundan dışarı itin.

9.3 Parçaları yerleştirme ve çıkarma

Parçayı yerleştirin



1. Mili sağa çevirerek çeneyi parçaya doğru hareket ettirin.
⇒ Gerginlik oluşur oluşmaz direnç hızlıca artar.
2. Tork anahtarı tıklamayla maksimum sıkma kuvvetini gösterene kadar çevirmeye devam edin.
⇒ İş parçasını azami 45 Nm ile sıkınız.
Sıkma kuvveti ilerleyişi için bkz. Teknik veriler [► 229].

Parçanın gevşetilmesi

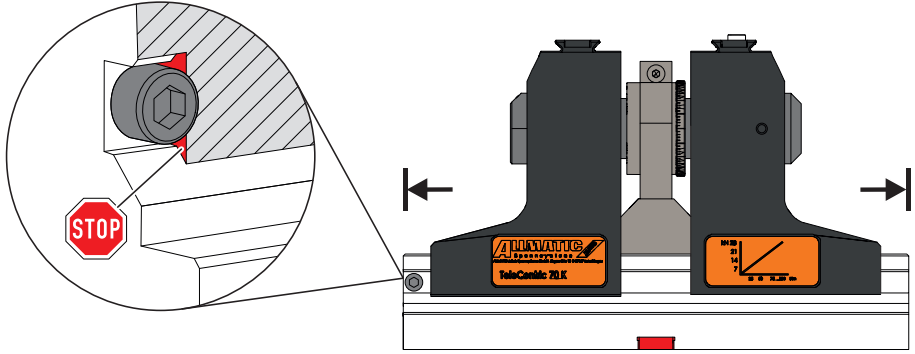
DUYURU



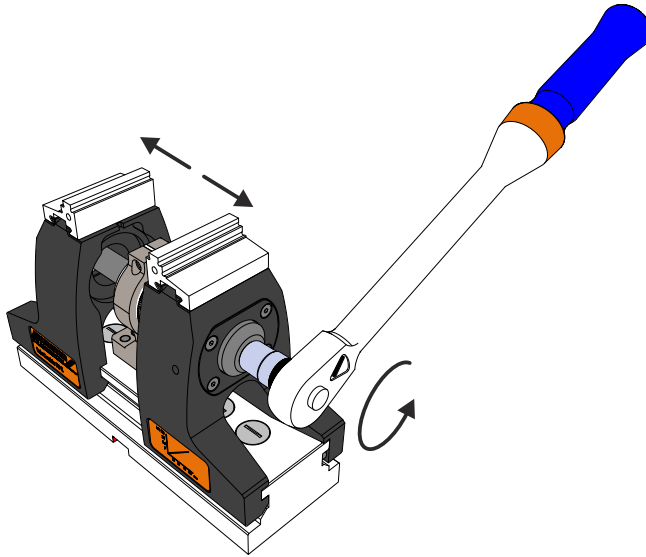
Son dayanma noktasına geldikten sonra milin çevirmeye devam edilmesi.

TeleCentric'te hasar meydana gelir.

- Mili son dayanma noktasına geldikten sonra çevirmeye devam **etmeyin**.



Her iki taraftaki M6 civatası, TeleCentric'i açarken kaldırışı sınırlama görevini üstlenir.

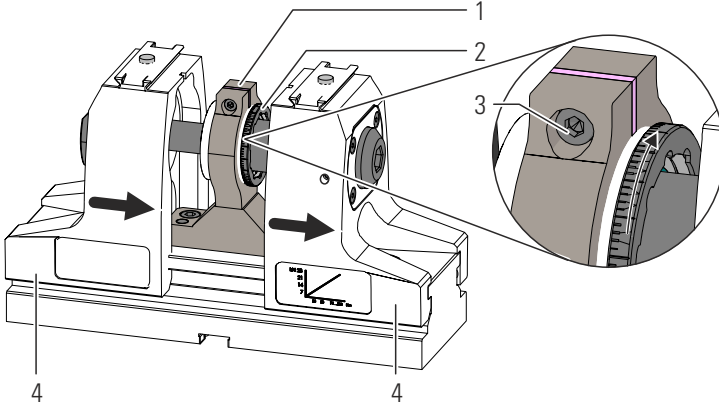


- Parça gevşek biçimde durana kadar sola çevirin.
- ⇒ Parça çıkarılabilir.

9.4 Sıfır noktasının ince ayarı



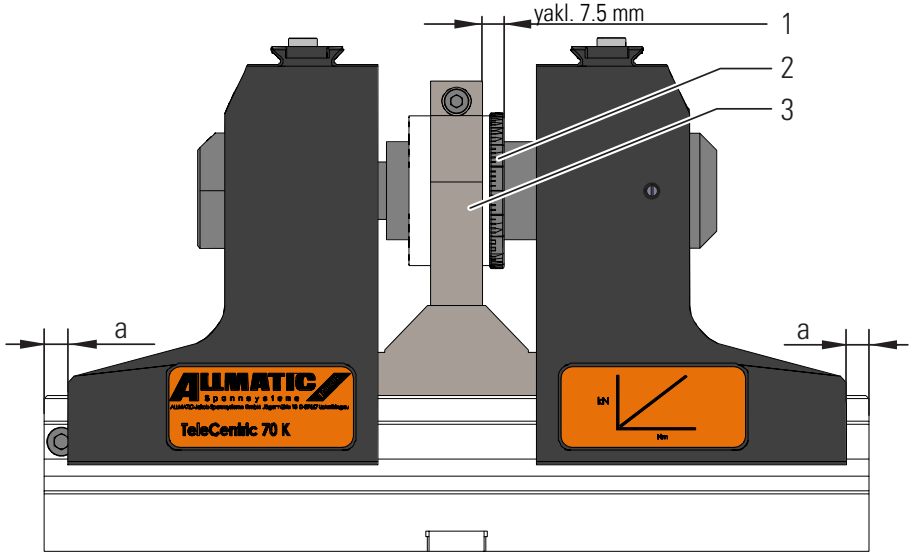
Sıfır noktası sonradan ayarlanabilir. Sıfır noktası ± 2 mm kaydırılabilir. Temel ayarı tekrar sağlamak için gerekirse ayar değerini not edin.



1. Orta kolonun (1) sıkma civatasını (3) gevşetin.
2. İnce ayar kovanını (2) saat yönünde çevirin.
 - ⇒ Mil somunları (4) sağa doğru hareket eder.
 - ⇒ Sola doğru kaydırmak için ince ayar kovanını (2) saat yönüne zıt çevirin.
3. Küçük çizgiler 2/100 mm'ye, büyük çizgiler ise 1/10 mm'ye denktir.
4. Orta kolonun (1) kısıtma civatasını (3) sıkın (sıkma torku 4 Nm).

TR

9.5 Sıfır noktasının kabaca tespit edilmesi



1. Orta kolunun (3) kısırtma civatasını gevşetin.
2. İnce ayar kovanı (2) kenarıyla orta kolon (3) kenarı arasında yaklaşık 7,5 mm mesafe (1) olacak ve her iki tarafta mesafeler (a) aynı olacak şekilde ince ayar kovanını (2) ayarlayın.
3. Orta kolunun (3) kısırtma civatasını sıkın (sıkma torku 4 Nm).

10 Temizlik



DİKKAT

Sağa sola uçuşan çapaklar ve soğutma emülsiyonu.

Gözlerin yaralanması.

- Basıncılı havayla temizlerken koruyucu gözlük takın.



Koruyucu gözlük takın!

TeleCentric ünitesini temizlemek için süpürge, çapak emicisi veya çapak kancası kullanın. Uzun süre kullandıktan sonra TeleCentric ünitesinin iyice temizlenmesini tavsiye ediyoruz.

TR

11 Arızaların giderilmesi

Arıza	Nedeni	Düzeltilme
Mil zor dönüyor.	Milin vida dişi veya kaygan yüzeyler çapaklarla kirlenmiş veya korozyona uğramış.	TeleCentric ünitesini temizleyin.
Tork oluşturuluyor, parça sıkılmıyor.	Asgari sıkma genişliğinin altında kalındı. Parça ortadan kayarak çok fazla yana yerleştirilmiş.	Başka çeneler kullanın / çeneleri çevirin. Parçayı ortalanmış biçimde yerleştirin.

12 Bakım

Yedek parça olarak sadece orijinal parçalar kullanılabilir. Orijinal parçaların dıřında bařka yedek parçaları yalnızca ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH firmasına danıřarak takın. Bakım ve onarım iřlemleri yalnızca teknik personel tarafından yapılabilir.

UYARI



TeleCentric ünitesinin yere dıřmesi.

Ellerde ve ayaklarda ezilmeler.

- Sadece uygun kaldırma aletleri kullanın.
- Kiřisel koruyucu ekipman kullanın.



Koruyucu eldivenler giyin!



Koruyucu ayakkabılar giyin!



Koruyucu gözlük takın!

13 İmha

TeleCentric ünitesini tamamen dağıtın ve aşağıdaki malzeme gruplarına göre ayırın:

Ahşap kompozit maddeler

Ahşap kompozit maddeleri ya malzeme geri dönüşümüne verin ya da özel atık olarak imha edin. İmha işlemi geçerli talimatlar doğrultusunda ve bununla ilgili yerel düzenlemelere göre yapılmalıdır. Bununla ilgili makamlardan bilgi alın.

Hafif metaller (alüminyum, magnezyum ve diğer alaşımlar)

Hafif metaller malzeme geri dönüşümüne verilmelidir. İmha işlemi geçerli talimatlar doğrultusunda ve bununla ilgili yerel düzenlemelere göre yapılmalıdır. Bununla ilgili makamlardan bilgi alın.

Demir türü metaller (çelik, pik döküm)

Metaller malzeme geri dönüşümüne verilmelidir. İmha işlemi geçerli talimatlar doğrultusunda ve bununla ilgili yerel düzenlemelere göre yapılmalıdır. Bununla ilgili makamlardan bilgi alın.

Malzeme kodlu **sunî maddeler**

Sunî maddeleri ya malzeme geri dönüşümüne verin ya da özel atık olarak imha edin. İmha işlemi geçerli talimatlar doğrultusunda ve bununla ilgili yerel düzenlemelere göre yapılmalıdır. Bununla ilgili makamlardan bilgi alın.

İşletim maddeleri

İşletim maddeleri özel atıktır ve geçerli talimatlar doğrultusunda ve bununla ilgili yerel düzenlemelere göre imha edilmelidir. Bununla ilgili makamlardan bilgi alın.

İmha noktaları, müdürlükler

90/656/AET, 91/156/AET, 90/692/AET ve 94/3/AET değişiklikleriyle birlikte 75/442/AET sayılı AB direktifine göre işletmeci TeleCentric ünitesinin talimatlara uygun biçimde imha edilmesinden sorumludur. Bunun için TeleCentric ünitesini ruhsatlı özel veya resmi bir toplama şirketine verebilir.

14 Montaj beyanı

Tamamlanmamış makineler için montaj beyanı EG-RL 2006/42/EG

İşbu belgeyle üretici:

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Almanya

tamamlanmamış olan aşağıdaki makinenin:

Ürünün adı:	ALLMATIC Maschinenschraubstock
Tip tanımı:	TeleCentric VERSİYONU
Üretim yılı:	2017 ve sonraki

makine yönergesinin (2006/42/AB) temel taleplerine uygun olduğunu beyan eder:

Mad. 5 II, 13.

Teknik belgeler VII B ekine göre oluşturulmuştur.

Üretici ayrıca talep edilmesi durumunda resmi devlet makamlarına tamamlanmamış makineyle ilgili özel belgeleri elektronik olarak aktarma taahhüdünde bulunuyor.

Tamamlanmamış olan makinenin takılacağı makine, makine yönergesindeki (2006/42/EG) düzenlemelere uygun olduğu tespit edildiği takdirde ancak tamamlanmamış olan makine işleme alınabilir.

Dokümandan sorumlu:

Bay Bernhard Rösch

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Almanya

Unterthingau, 01/06/2017



Bay Bernhard Rösch

Genel Müdür

目录

1	前言	257
2	用户信息	257
2.1	操作说明的重要性	257
2.2	所使用的标志和图标	257
2.2.1	安全提示信息的描述	257
2.2.2	文本标注	258
2.2.3	警告和指示标志	259
2.3	保修和责任	260
2.4	版权信息	260
3	安全性	261
3.1	应用范围	261
3.2	按规定使用	261
3.3	可能出现的可预见不当使用	261
3.4	危险应对	261
3.5	人员提示信息	262
3.6	零配件提示信息	262
4	运输和存储	262
5	技术数据	265
5.1	概览	265
5.2	尺寸	266
5.3	跨度	267
5.4	铭牌	268
6	说明	269
7	安装	270
7.1	TeleCentric安装在机台上	271
7.1.1	用紧固爪、T型滑块、M12螺钉固定	271
7.1.2	用d12 - M12密配螺栓穿过底部固定	272
7.1.3	用T型滑块、M12螺钉和配合滑块穿过底部固定	273
7.2	用零点夹紧系统安装TeleCentric	274
7.2.1	用于零点夹紧系统的ALLMATIC标准接口	274

8 夹紧	276
8.1 各种夹紧类型.....	276
8.1.1 工件的常规夹紧.....	276
8.1.2 工件的GRIPP夹紧.....	277
8.2 工件装夹.....	278
8.2.1 表面之间.....	278
8.2.2 GRIPP顶尖.....	278
8.2.3 正确装夹.....	279
8.2.4 工件止动.....	280
9 操作	281
9.1 安装卡爪.....	282
9.2 拆卸卡爪.....	282
9.3 夹紧和松开工件.....	283
9.4 微调零点.....	285
9.5 大致确定零点.....	286
10 清洁	287
11 故障排除	287
12 维护	288
13 废物处理	289
14 安装声明	290

1 前言

尊敬的客户，

我们很高兴能够得到您的信任，衷心感谢您购买我们的优质产品。

请注意该操作说明中的提示信息，因为：

安全性和准确性也取决于您！

2 用户信息

2.1 操作说明的重要性

该操作说明包含安全正确地安装、调试、运行、维护以及简单故障排除方面的重要信息。

TeleCentric夹紧系统根据最新技术标准建成并能可靠运行。

尽管如此，在下列情况下仍可能由TeleCentric夹紧系统导致危险：

- 不遵守该操作说明。
- TeleCentric夹紧系统由未经培训的操作人员安装。
- 不按规定或不正确使用TeleCentric夹紧系统。

ZH

2.2 所使用的标志和图标

2.2.1 安全提示信息的描述



危险

配有关键字“危险”的图标警告危及人员健康和生命的紧迫威胁情况。不遵守这些安全说明会导致严重伤害，甚至是死亡。

- 务必采取所描述的措施，以避免发生这些危险。



警告

配有关键字“警告”的图标警告可能出现的危及人员健康和生命的危险情况。

不遵守这些安全说明可能导致严重伤害，甚至是死亡。

- 务必采取所描述的措施，以避免发生这些危险。



小心

配有关键字“小心”的图标警告可能出现的危及人员健康、财产损失或环境破坏危险情况。

不遵守这些安全说明可能导致人员伤害、财产损失或环境破坏。

- 务必采取所描述的措施，以避免发生这些危险。



注意

表示潜在的危險情况，如不加以避免可能导致财产损失。

- 列出为避免后果必须采取的所有措施。



信息

重要信息。

给出重要说明、附加信息和提示。

2.2.2 文本标注

为了提高文本的可读性和可理解性，采取以下约定：

交叉引用

文本标注 [▶ 258]

操作指示

▷ 前提

1. 操作步骤 1

⇒ 中间结果

2. 操作步骤 2

⇒ 结果

列举

a) 第一个列举项

b) 第二个列举项

– 列举项

操作元件

操作元件大写表示。

举例：急停

按钮在引号内标识。

举例：按键“刀具抛出”

2.2.3 警告和指示标志



危险位置警告！



手受伤危险警告！



挤压危险警告！



戴防护眼镜！



戴防护手套！



穿安全鞋！

ZH

2.3 保修和责任

该操作说明中的所有说明和指示信息基于我们以往积累的经验 and 知识。所有该操作说明中描述的技术信息和数据符合截止2017年08月01日的状态。我们的产品将不断更新。我们保留我们认为必要的任何修改和改进的权利。然而，我们没有义务将这些修改和改进扩展到以前提供的产品中。由该操作说明的说明和描述中不能引申出任何要求。该操作说明必须始终保存在夹紧系统附近并随手可及。

2.4 版权信息

在该操作说明中发表的内容受德国版权保护。操作说明仅供TeleCentric夹紧系统的使用单位和用户使用。

未经ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH事先准许不能进行任何形式的复制及提供给第三方。

任何无视版权的行为都可能导致刑事处罚。

3 安全性

3.1 应用范围

TeleCentric 安装在一个封闭的空间内。安装基底必须平整干净，并符合为其规定的要求。

操作允许在以下环境条件进行：

- 安装现场环境温度：+10 至 +40 ° C。

3.2 按规定使用

TeleCentric 序列的夹紧系统只能用于工件夹紧。

在夹紧系统上或使用夹紧系统的以下工作由制造商规定：

- 操作夹紧系统和维护/维修。
- 由操作人员监控夹紧系统功能。
- 由操作人员清洁夹紧系统。
- 由操作人员定期进行是否有损坏的目视检查。
- 由维修人员进行维护和维修工作。
- 由维修人员进行故障排除。

夹紧系统方面所有的用户功能需要工作人员具有足够的培训和资格。由于具有潜在风险，使用单位必须确保经过培训的人员也理解操作夹紧系统可能出现的风险，并可以负责地加以处理。

3.3 可能出现的可预见不当使用

以下操作情况被视为**不当使用**：

- 操作时没有适当的监测/监控。
- 维护不足情况下操作。
- 使用非原厂零件作为备件。

以下操作情况被视为**误用**：

- 在规定的操作参数之外进行操作。
- 在未经制造商批准进行修改情况下操作。
- 在安全装置损坏、无效或改动情况下操作。

3.4 危险应对

夹紧力过低时松动工件导致危险。

弹性工件只建立较小的夹紧力，对人和环境构成危险。

3.5 人员提示信息

在TeleCentric上操作的人员必须在工作之前已经阅读**操作说明**。
必须遵守所有机器特定的事故预防条例。
必须避免任何不安全的工作方式。
当有备件需求时必须使用制造商认可的零件。

3.6 零配件提示信息

适应于TeleCentric系列的规定也适用于所有零配件。

4 运输和存储

只在干燥的环境下存储TeleCentric系列夹紧系统。
确保冷却介质具有防腐蚀特性。

警告



TeleCentric坠落。

手脚挤压。

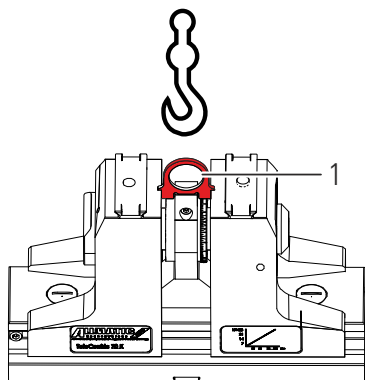
- 只使用合适的起重设备。
- 穿戴个人防护装备。



戴防护手套！



穿安全鞋！



交货时，支撑板（1）被夹紧。在支撑板（1）上可以挂上一个运输装置。

警告



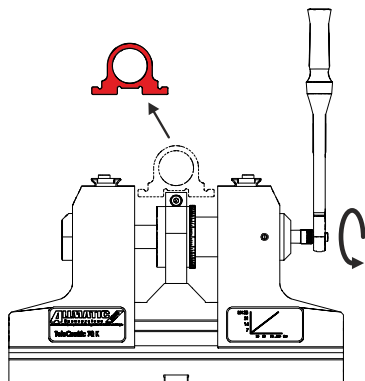
运输过程中取下支撑板。

TeleCentric坠落可导致严重伤害。

- 只有当TeleCentric稳定地竖立在坚固的地面上时才能取下支撑板。
- 提升前，请务必检查支撑板的正确位置。

ZH

取下支撑板



▷ TeleCentric稳固竖立在具有足够承载力的地面上。

1. 将外主轴向左转，直到支撑板不再夹紧。
2. 取下支撑板。

插入支撑板

1. 将主轴螺母充分分开。
2. 插入支撑板。
3. 将外主轴向右转，直到支撑板牢固地位于中心凹槽内。

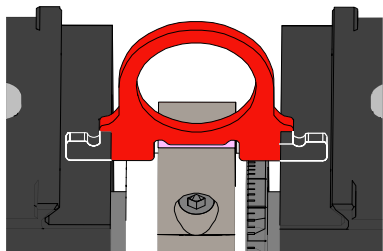
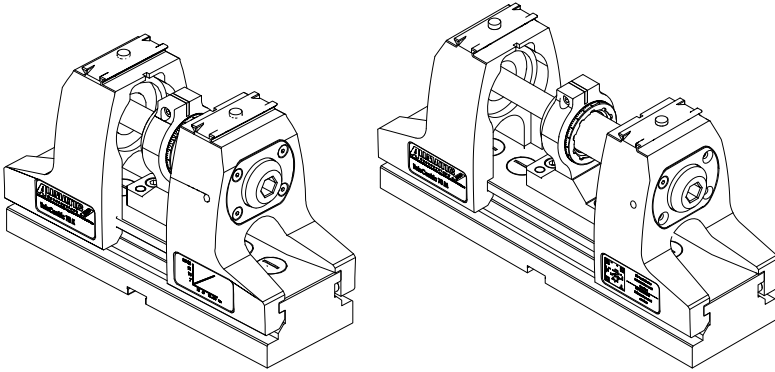


图 1: 支撑板已插入的详细视图

5 技术数据

5.1 概览



TeleCentric	K	M
卡爪接口, 单位 mm	70	
最大扭矩, 单位 Nm	45	
重量, 单位 kg	17.5	19.5

ZH

夹紧力

45 Nm

30 kN

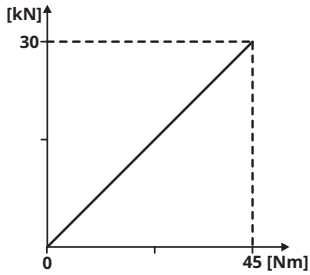


图 2: 夹紧力曲线

5.2 尺寸

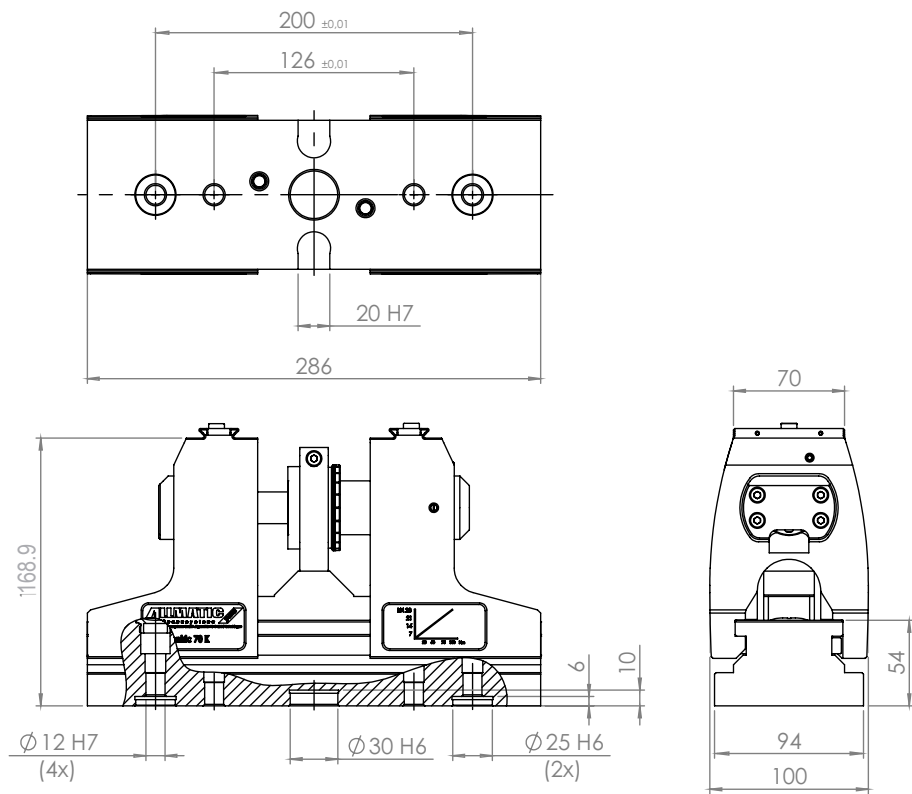


图 3: TeleCentric 70K 尺寸

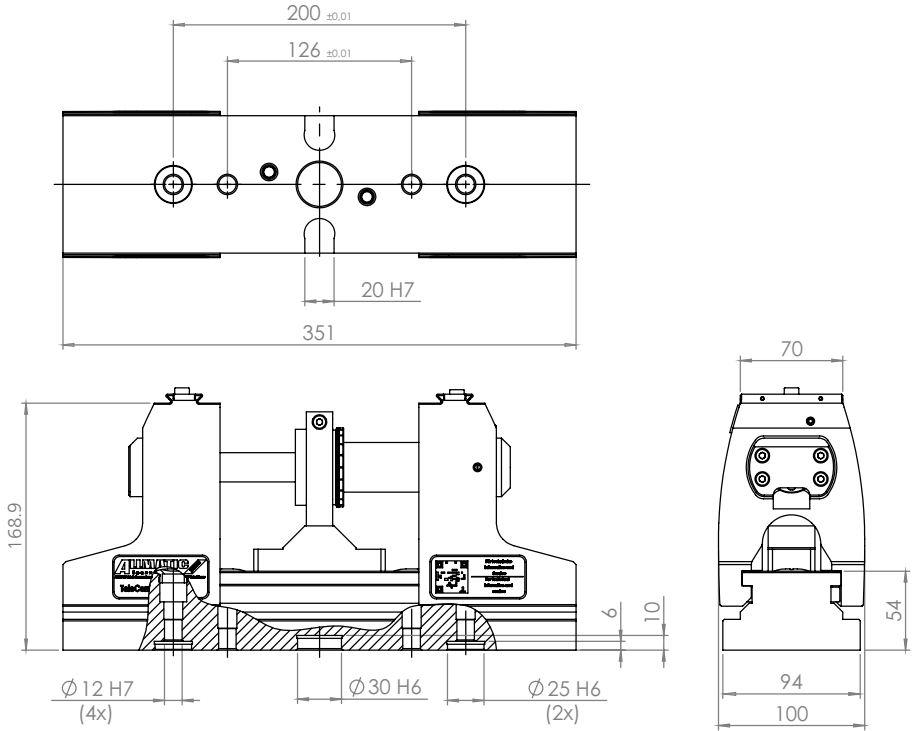


图 4: TeleCentric 70M 尺寸

5.3 跨度

跨度取决于使用的卡爪。

示例：

	阶梯卡爪 b70	夹持卡爪 b70
TeleCentric 70K	9 mm - 135 mm	9 mm - 134 mm
TeleCentric 70M	42 mm - 200 mm	49 mm - 199 mm

5.4 铭牌



图 5: TeleCentric 70 K 和 70 M 的铭牌



图 6: 信息牌



QR码链接到ALLMATIC网站。在那里可找到关于配件、备件等的信息。

6 说明

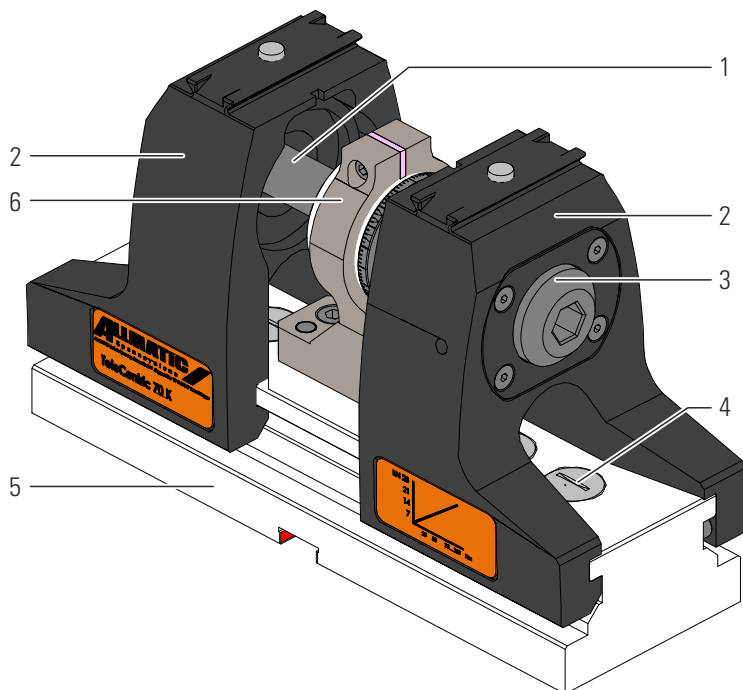


图 7: 产品说明

1	内主轴	4	螺塞
2	主轴螺母	5	底部
3	带套筒扳手SW 14紧固的外主轴	6	中间柱

通过用扭矩扳手将外主轴 (3) 向右旋转, 使内主轴和外主轴 (1, 3) 相互移动, 主轴螺母 (2) 在夹紧方向上移动。主轴 (1, 3) 与主轴螺母 (2) 保持齐平。通过螺塞 (4) 下面的开口和底部 (5) 上的孔, 可以将TeleCentric固定在机台上。在中间柱 (6) 上可以精确调整零点。



避免过高的扭矩。

TeleCentric损坏。

- 使用的扭矩扳手**最大**设置为**45 Nm (30 kN 夹紧力)**。

7 安装

警告



TeleCentric 坠落。

手脚挤压。

- 只使用合适的起重设备。
 - 穿戴个人防护装备。
-
-



戴防护手套！



穿安全鞋！

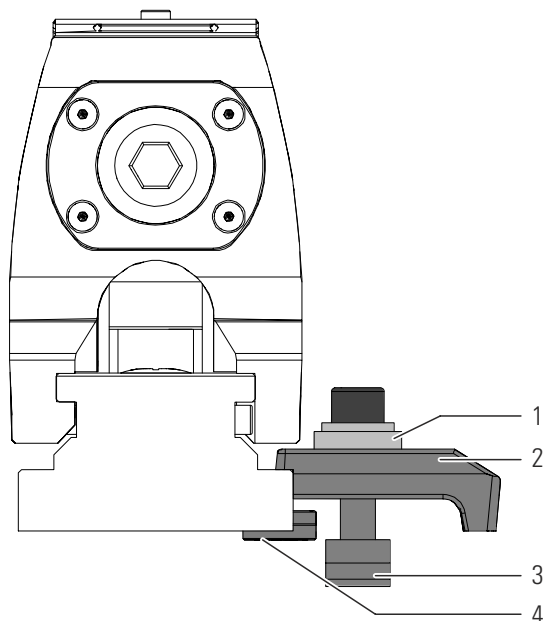


根据所选的底部不同，安装类型可能有所不同。

- 安装前检查夹持表面清洁度和平整度。

7.1 TeleCentric安装在机台上

7.1.1 用紧固爪、T型滑块、M12螺钉固定



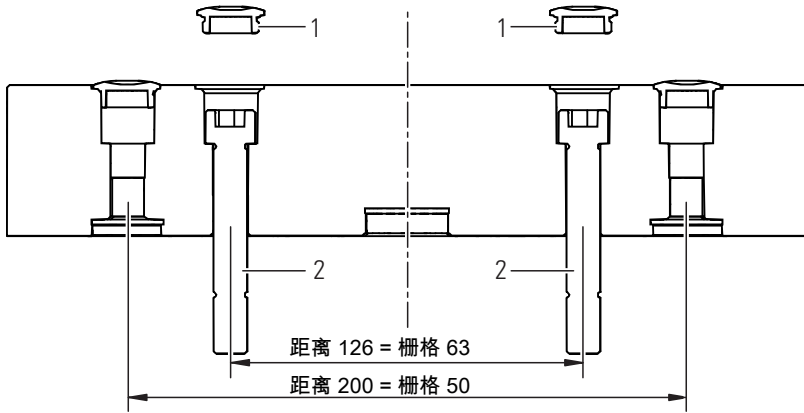
1	垫圈	3	滑块
2	夹具	4	配合滑块

夹具物品编号

692 102 5000 031	夹具 (对)
692 128 5600 031	T型滑块12/M12对齐和固定套件
692 128 5601 031	T型滑块14/M12对齐和固定套件
692 128 5602 031	T型滑块16/M12对齐和固定套件
692 128 5603 031	T型滑块18/M12对齐和固定套件
692 128 5606 031	T型滑块20/M12对齐和固定套件
692 128 5607 031	T型滑块22/M12对齐和固定套件

对齐和固定套件包括圆柱头螺钉、垫圈、T型滑块和配合滑块。

7.1.2 用d12 - M12密配螺栓穿过底部固定



1 锁紧螺钉

2 密配螺栓

密配螺栓物品编号

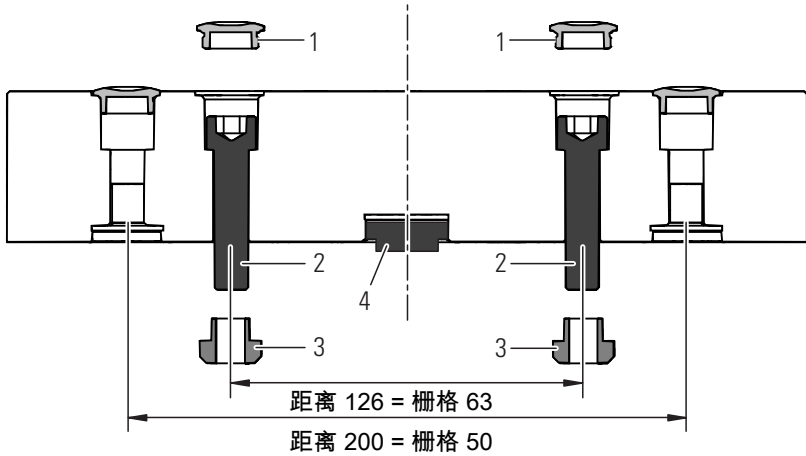
800 650 1275 000

密配螺栓d12-M12



安装好TeleCentric后，必须拧回2个锁紧螺钉（1），以防止进入细尘和液体。

7.1.3 用T型滑块、M12螺钉和配合滑块穿过底部固定



1 螺塞	3 T型滑块
2 M12 螺钉	4 配合滑块

固定套件物品编号

692 154 5611 031	T型滑块14/M12及螺钉M12x50, 配合滑块14/20
692 154 5612 031	T型滑块16/M12及螺钉M12x55, 配合滑块16/20
692 154 5613 031	T型滑块18/M12及螺钉M12x55, 配合滑块18/20



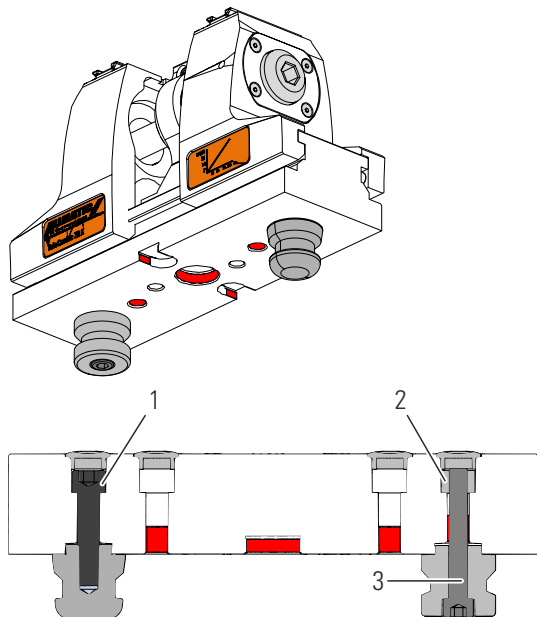
安装好TeleCentric后，必须拧回2个锁紧螺钉（1），以防止进入细尘和液体。

7.2 用零点夹紧系统安装TeleCentric



相应的夹紧螺栓和固定套件不包括在供货范围内。

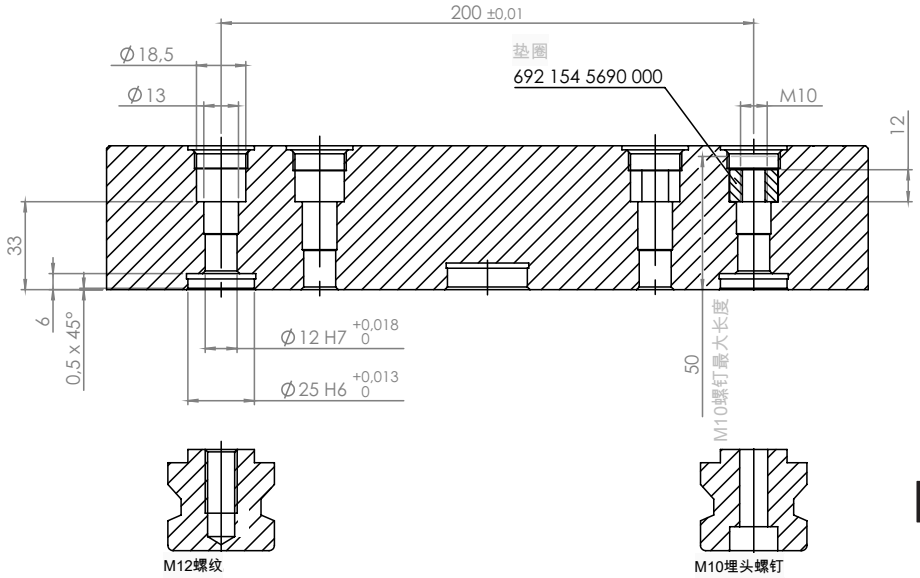
7.2.1 用于零点夹紧系统的ALLMATIC标准接口



1 从上面安装螺钉M12

2 垫圈

3 从下面安装螺钉M10



ZH

物品编号

692 154 5690 000	垫圈 d18/M10
692 154 1000 000	NPSS接口



公司ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH不提供零点夹紧系统的夹紧螺栓。

8 夹紧

8.1 各种夹紧类型

有关夹紧类型的进一步信息：www.allmatic.de “产品”菜单项。

8.1.1 工件的常规夹紧

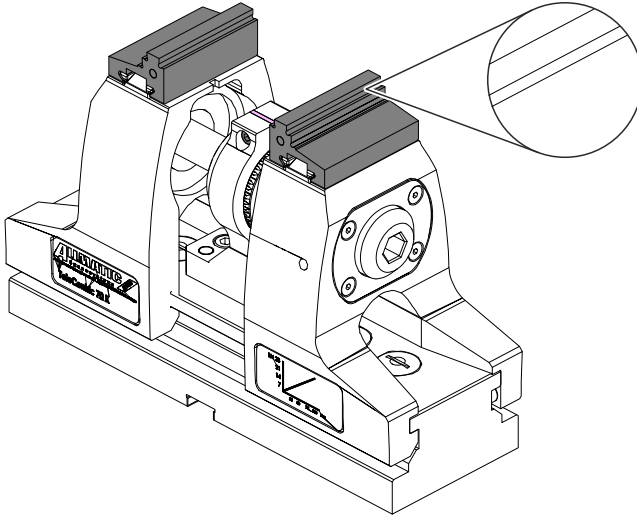


图 8: 常规夹紧的光滑表面卡爪

在常规夹紧中，平行、预加工或平工件及材料被夹紧。通常常规夹紧用于第二夹紧过程或工件平行度误差小于0.05 mm的情况。

8.1.2 工件的GRIPP夹紧

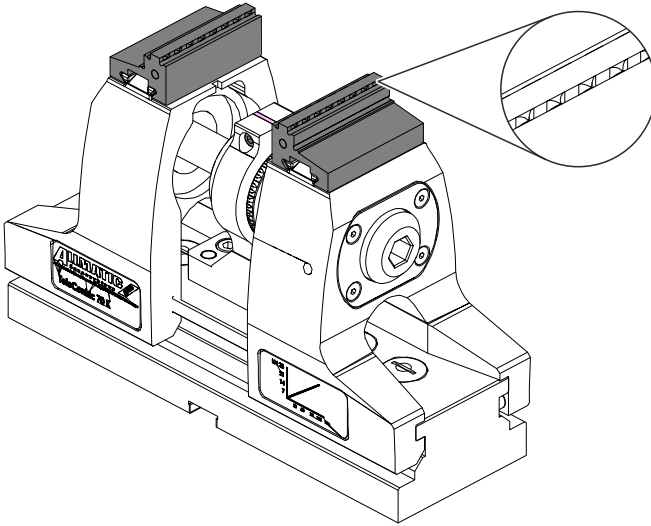


图 9: 带GRIPP板条的卡爪

GRIPP夹紧装置用于夹紧未加工、非平行工件或原材料。

预铣削工件：

- 强度至 1000 N/mm^2

原材料：

- 强度至 550 N/mm^2
- 平行度误差至 0.3 mm

ZH

8.2 工件装夹

8.2.1 表面之间

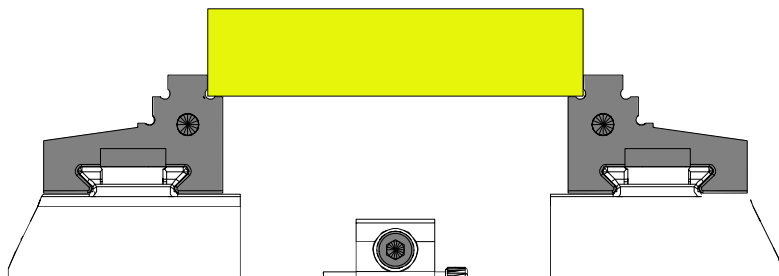


图 10: 表面之间装夹

表面之间装夹没有材料挤压，即夹紧力被迅速建立。

8.2.2 GRIPP顶尖

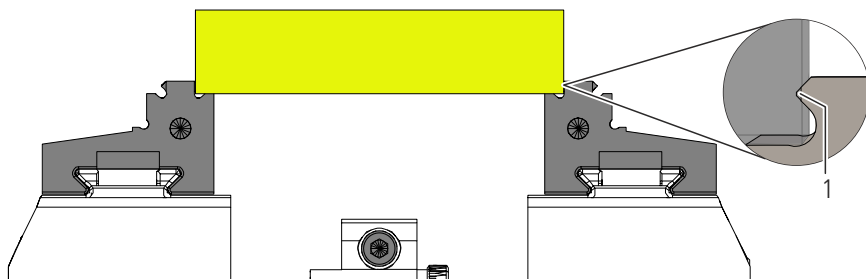


图 11: GRIPP顶尖

锥形GRIPP顶尖（1）压入到工件并建立形状配合连接。

压入深度取决于：

- 夹紧力
- 材料强度

8.2.3 正确装夹

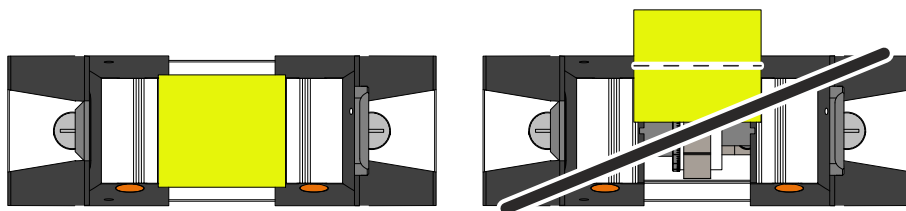


图 12: 工件轴位置

工件正确夹紧

工件错误夹紧



工件偏心夹紧。

卡爪和工件损坏危险。

- 工件中心夹紧。

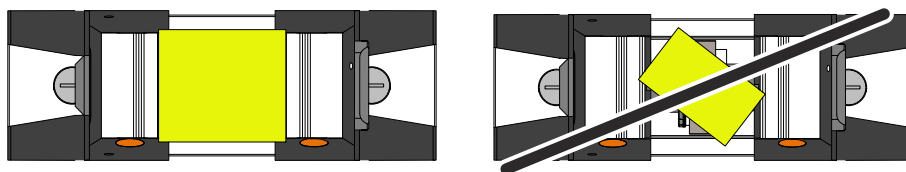


图 13: 工件定位

工件正确夹紧

工件错误夹紧



工件倾斜夹紧。

卡爪和工件损坏危险。

- 工件只能平放夹紧。
- 只夹紧合适尺寸的工件。

8.2.4 工件止动

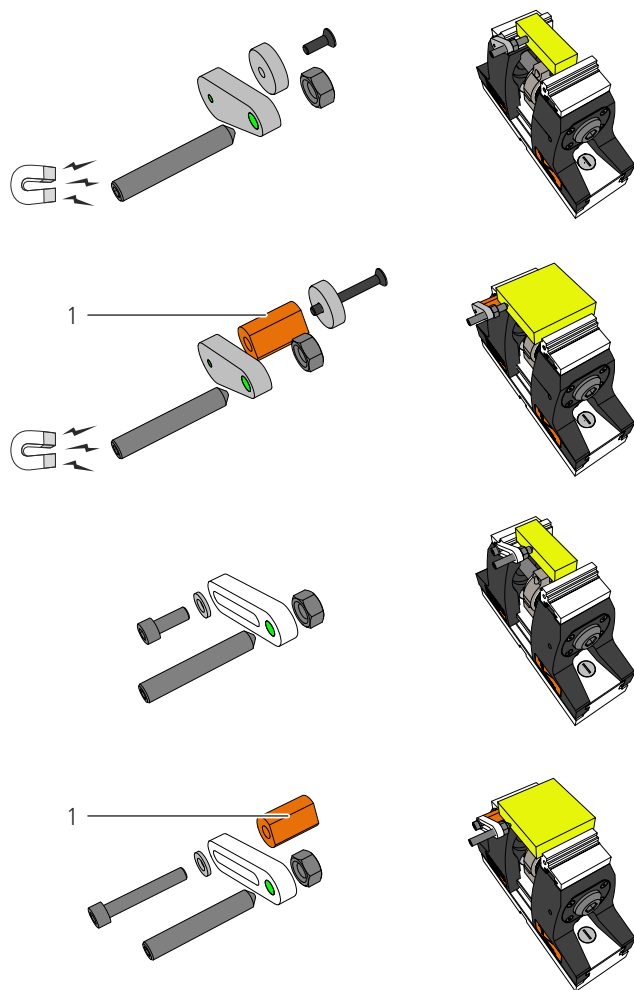


图 14: 工件止动

工件止动可以通过磁力或螺钉安装在预定位置。通过间距块（1）使止动件的距离变化。通过工件止动，可以重复相同的夹紧位置。

物品编号

692 152 5650 131	带间距块的磁性工件止动
692 152 5650 031	带间距块的机械工件止动

9 操作

警告



TeleCentric坠落。

手脚挤压。

- 只使用合适的起重设备。
 - 穿戴个人防护装备。
-
-

警告



夹紧不适合工件。

因工件弯曲、破裂或跳出导致受伤。

- 不夹紧淬火工件。
 - 用Flex研磨硬度增加的火焰切割轮廓。
-
-



戴防护手套！



穿安全鞋！

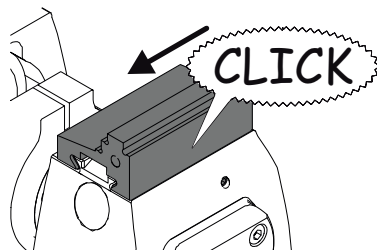
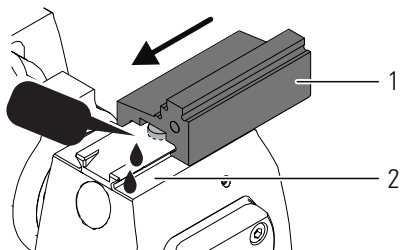


戴防护眼镜！

9.1 安装卡爪

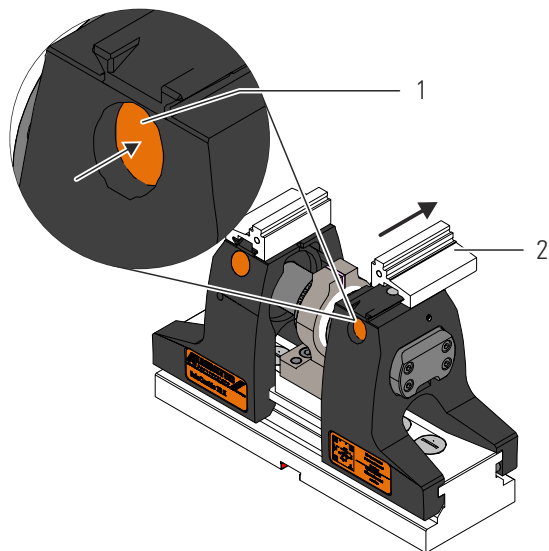


卡爪可以两侧使用。



1. 给燕尾形导轨稍许上油。
2. 将夹爪（1）滑到主轴螺母（2）上。
3. 滑动夹爪（1），直到啮合。

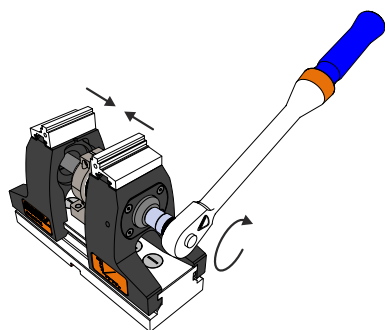
9.2 拆卸卡爪



1. 按住按钮（1），以打开锁定。
2. 将卡爪（2）滑出主轴螺母。

9.3 夹紧和松开工件

工件夹紧



1. 通过右转主轴使卡爪向工件移动。
 - ⇒ 一旦夹紧建立，阻力就会大大增加。
2. 继续旋转，直到扭矩扳手发出咔嚓声表示最大夹紧力。
 - ⇒ 工件用最大45 Nm夹紧力夹紧。
夹紧力曲线参见技术数据 [▶ 265]。

ZH

松开工件

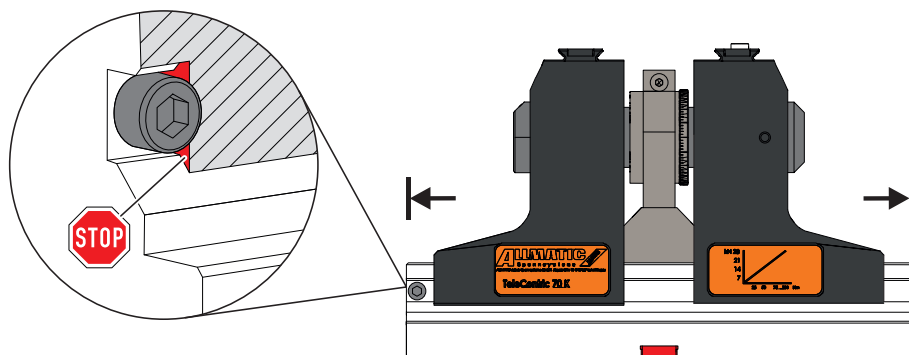
注意



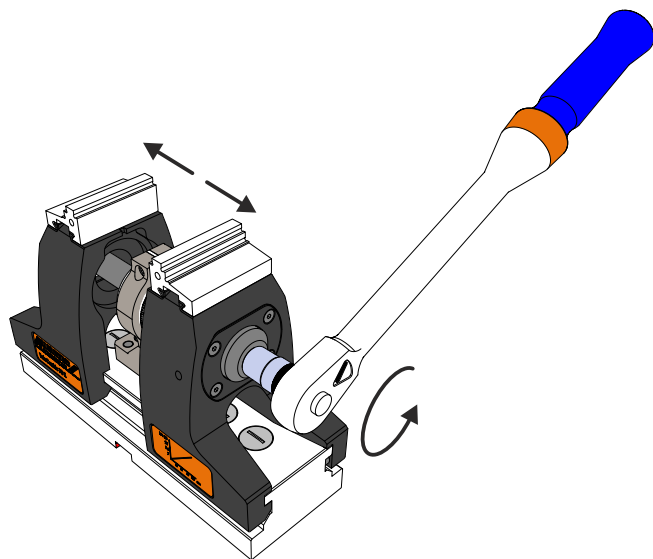
到达末端挡块后继续转动主轴。

损害TeleCentric。

- 到达末端挡块后**不要**继续转动主轴。



两侧的M6螺钉在打开TeleCentric时用作冲程限制。

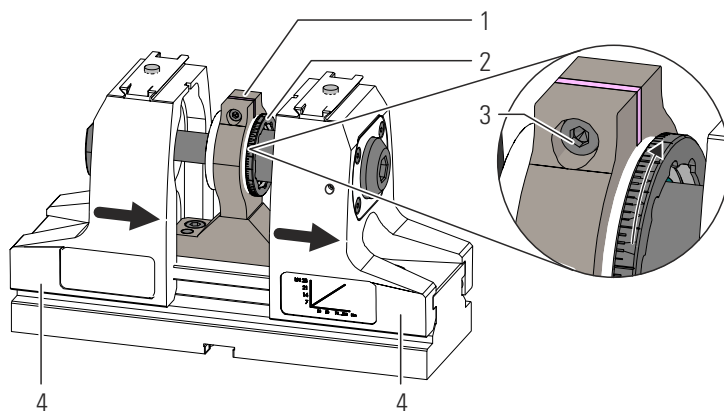


- 向左旋转，直到工件松开。
- ⇒ 工件可以取下。

9.4 微调零点



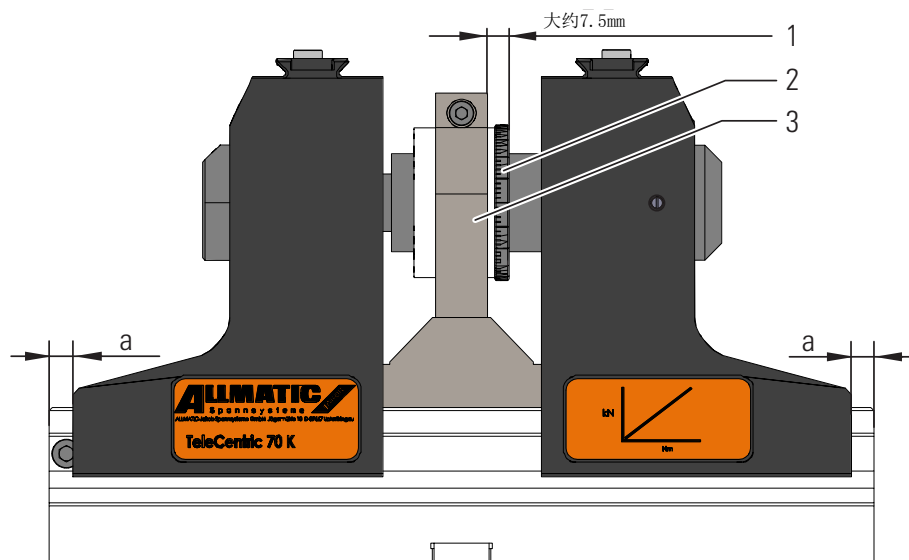
零点可以之后调整。零点可以移动 ± 2 mm。
必要时记下调整值，以便能够恢复基本设置。



1. 松开中间柱（1）的夹紧螺钉（3）。
2. 顺时针转动微调套筒（2）。
 - ⇒ 主轴螺母（4）向右移动。
 - ⇒ 为了向左移动，逆时针转动微调套筒（2）。
3. 小刻度线对应 $2/100$ mm，大刻度线对应 $1/10$ mm。
4. 拧紧中间柱（1）的夹紧螺钉（3）（拧紧力矩4 Nm）。

ZH

9.5 大致确定零点



1. 松开中间柱 (3) 的夹紧螺钉。
2. 调整微调套筒 (2)，使微调套筒 (2) 的边缘与中间柱 (3) 的边缘相距大约 7.5 mm (1)，两侧距离 (a) 相同。
3. 拧紧中间柱 (3) 的夹紧螺钉 (拧紧力矩4 Nm)。

10 清洁



小心

四周卷起的切屑和冷却乳液。

眼睛受伤。

- 用压缩空气清洁时戴防护眼镜。



戴防护眼镜！

清洁TeleCentric时使用扫帚、抽屑器或除屑钩。

长时间使用后，我们建议彻底清洁TeleCentric。

11 故障排除

ZH

故障	原因	排除
主轴转动困难。	主轴螺纹或滑动表面由切屑弄脏或腐蚀。	清洁TeleCentric。
扭矩已建立，但工件没有夹紧。	低于最小跨度。	使用其它卡爪。
	工件侧向偏心太远夹紧。	工件中心夹紧。

12 维护

仅可使用原厂零件作为备件。只有与ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH协商后才能将其它备件作为原厂零件安装。

维护和维修只能由 ([专业人员进行。)

警告



TeleCentric 坠落。

手脚挤压。

- 只使用合适的起重设备。
- 穿戴个人防护装备。



戴防护手套！



穿安全鞋！



戴防护眼镜！

13 废物处理

TeleCentric完全拆卸并按以下材料组进行分类：

木质复合材料

将木质复合材料提供给回收管理部门，或者作为特殊垃圾处理。必须按照现行规定以及相应的地方法规进行废物处理。向有关部门了解相关信息。

轻金属（铝、镁和其它合金）

轻金属必须提供给回收管理部门。必须按照现行规定以及相应的地方法规进行废物处理。向有关部门了解相关信息。

铁金属（钢，铸铁）

金属必须提供给回收管理部门。必须按照现行规定以及相应的地方法规进行废物处理。向有关部门了解相关信息。

塑料带材料标识

将塑料提供给回收管理部门，或者作为特殊垃圾处理。必须按照现行规定以及相应的地方法规进行废物处理。向有关部门了解相关信息。

耗材

耗材属于特殊垃圾，必须按照现行规定以及相应的地方法规进行处理。向有关部门了解相关信息。

废物处理场，办事处

根据欧共体准则 75/442/EWG 与变更 90/656/EWG、91/156/EWG、90/692/EWG 和 94/3/EWG，由使用单位负责对TeleCentric进行妥善的废物处理。为此，使用单位可以通过经认可的私人或公共回收公司回收TeleCentric。

ZH

14 安装声明

部分完成机械的安装声明EG-RL 2006/42/EG

制造商特此声明：

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Deutschland (德国)

下列部分完成机械：

产品名称：	ALLMATIC机床用虎钳
类型名称：	TeleCentric版本
制造年份：	2017年及后续

符合机械准则（2006/42/EG）下列基本要求：

条款5 II, 13.

技术文件根据附录 VII B 创建。

制造商有责任将部分完成机械的特殊文件应要求以电子方式发送给国家主管部门。

只有应该安装到部分完成机械中的机械确定符合机械准则（2006/42/EG）中的规定时，部分完成机械才能投入运行。

文档负责：

Bernhard Rösch先生

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Deutschland (德国)

Unterthingau, 2017-06-01



Bernhard Rösch先生

企业负责人

Содержание

1 Введение	293
2 Информация для пользователя	293
2.1 Значение руководства по эксплуатации	293
2.2 Используемые знаки и символы	293
2.2.1 Изображение указаний по технике безопасности	293
2.2.2 Обозначение текста.....	295
2.2.3 Предупредительные и указательные знаки	295
2.3 Гарантия и ответственность	296
2.4 Авторское право	296
3 Безопасность	297
3.1 Область применения.....	297
3.2 Применение по назначению	297
3.3 Разумно предсказуемое обращение не по назначению	297
3.4 Обращение с опасностями	298
3.5 Указания по отношению к персоналу	298
3.6 Указание по отношению к комплектующим деталям	298
4 Транспортировка и хранение	299
5 Технические данные	302
5.1 Обзор	302
5.2 Размеры	303
5.3 Межосевое расстояние	304
5.4 Заводская табличка.....	305
6 Описание	306
7 Установка	307
7.1 Установить TeleCentric на столе станка	308
7.1.1 Закрепить при помощи зажимных лап, сухарей для Т-образных пазов, винтов M12.....	308
7.1.2 Закрепить через основание с помощью установочных болтов d12 - M12.....	309
7.1.3 Закрепить через основание при помощи Т-образных пазовых сухарей, винтов M12 и калибровочных пазовых сухарей.....	310

7.2	Установить TeleCentric с системой зажимных приспособлений с нулевой точкой.....	311
7.2.1	Стандартное место смыкания ALLMATIC для систем зажимных приспособлений с нулевой точкой.....	311
8	Зажим.....	313
8.1	Различные виды зажимов.....	313
8.1.1	Обычный зажим обрабатываемых деталей.....	313
8.1.2	GRIPP-зажимы обрабатываемых деталей.....	314
8.2	Зажим обрабатываемой детали.....	315
8.2.1	Между поверхностями.....	315
8.2.2	Упорные центры GRIPP.....	315
8.2.3	Правильный зажим.....	316
8.2.4	Упор обрабатываемой детали.....	317
9	Эксплуатация.....	318
9.1	Монтаж губок.....	319
9.2	Демонтаж губок.....	319
9.3	Зажим и разжатие обрабатываемых деталей.....	320
9.4	Точно отрегулировать точку отсчета.....	322
9.5	Точку отсчета примерно вычислить.....	323
10	Очистка.....	324
11	Устранение неисправности.....	324
12	Техническое обслуживание.....	325
13	Утилизация.....	326
14	Декларация о встраивании.....	327

1 Введение

Уважаемый клиент!

Мы ценим ваше доверие в качество нашей продукции и благодарим вас за покупку.

Пожалуйста, соблюдайте указания в данном руководстве по эксплуатации, так как:

Безопасность и точность зависят и от вас!

2 Информация для пользователя

2.1 Значение руководства по эксплуатации

Настоящее руководство по эксплуатации содержит важную информацию для безопасного и надлежащего монтажа, ввода в эксплуатацию, технического обслуживания, а также для легкого выявления неисправностей.

Зажимные системы TeleCentric построены в соответствии с современным уровнем техники и надежны в эксплуатации.

Тем не менее от зажимных систем TeleCentric может исходить опасность, если

- данное руководство по эксплуатации не будет соблюдаться.
- монтаж зажимных систем TeleCentric осуществляется не квалифицированным обслуживающим персоналом.
- зажимные системы TeleCentric используются не по назначению или неправильно.

2.2 Используемые знаки и символы

2.2.1 Изображение указаний по технике безопасности

ОПАСНО



Пиктограмма вместе со словом «ОПАСНО!» предупреждает о прямую угрожающей ОПАСНОСТИ здоровью и жизни людей. Невыполнение этих указаний по технике безопасности приводит к тяжелейшим травмам и даже смертельному исходу.

- Во избежание такой опасности необходимо соблюдать описанные меры.

ОСТОРОЖНО



Пиктограмма вместе со словом «ОСТОРОЖНО» сигнализирует о вероятности опасной ситуации, угрожающей здоровью и жизни людей. Невыполнение этих указаний по технике безопасности может привести к тяжелейшим травмам и даже смертельному исходу.

- Во избежание такой опасности необходимо соблюдать описанные меры.

ВНИМАНИЕ



Пиктограмма вместе со словом «ВНИМАНИЕ» предупреждает о потенциально опасной ситуации, угрожающей здоровью людей или способной нанести материальный ущерб и вредное воздействие на окружающую среду.

Невыполнение этих указаний по технике безопасности может привести к травмам или нанести материальный ущерб и вредное воздействие на окружающую среду.

- Во избежание такой опасности необходимо соблюдать описанные меры.

УВЕДОМЛЕНИЕ



Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к возникновению материального ущерба.

- Перечень всех мер, которые необходимо предпринять для предотвращения возможных последствий.



ИНФО

Важная информация.

Для обозначения важных указаний, дополнительной информации и рекомендаций.

2.2.2 Обозначение текста

Для лучшей читаемости и восприятию текста были приняты следующие правила:

Перекрестные ссылки

Обозначение текста [▶ 295]

Указания о выполнении действия

▷ Предпосылка

1. Шаг действия 1

⇒ Промежуточный результат

2. Шаг действия 2

⇒ Результат

Перечень

a) Первый элемент перечисления

b) Второй элемент перечисления

– Элемент перечисления

Элементы управления

Элементы управления пишутся заглавными буквами.

Пример: АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ

Экранные кнопки пишутся в кавычках.

Пример: Кнопка «Выброс инструмента»

RU

2.2.3 Предупредительные и указательные знаки



Предупреждение об опасном месте!



Предупреждение об угрозе травмы кисти руки!



Предупреждение об угрозе защемления!



Использовать защитные очки!



Использовать защитные перчатки!



Использовать защитную обувь!

2.3 Гарантия и ответственность

Все данные и указания в данном руководстве по эксплуатации основаны на нашем предыдущем опыте и должных знаниях. Техническая информация и данные, описываемые в данном руководстве по эксплуатации, являются по состоянию на 01.08.2017. Мы непрерывно расширяем нашу продукцию. Поэтому мы оставляем за собой право на внесение любых изменений и улучшений, которые мы считаем необходимыми. Однако, это обязательство не распространяется на ранее поставленную продукцию. Следовательно, из данных и описаний, представленных в этом руководстве по эксплуатации никаких претензий не может быть получено. Перевод оригинального руководства по эксплуатации в соответствии с Директивой следует всегда держать под рукой в непосредственной близости от системы зажимного приспособления.

2.4 Авторское право

Содержание данного руководства по эксплуатации является объектом авторского права в соответствии с законами Федеральной Республики Германии. Руководство по эксплуатации предназначено для оператора и пользователей зажимных систем TeleCentric.

Любое копирование и раскрытие информации третьим лицам возможно только с предварительного согласия ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

Любое нарушение авторских прав может привести к судебному иску.

3 Безопасность

3.1 Область применения

TeleCentric устанавливается в закрытых помещениях. Основание для монтажа должно быть ровным и чистым, а также соответствовать требованиям, предъявляемым к нему.

Эксплуатация допускается при следующих условиях:

- Температура окружающей среды на месте установки: от +10 до +40 °С.

3.2 Применение по назначению

Систему зажимного приспособления серии TeleCentric разрешается использоваться для зажима обрабатываемого изделия.

Системы зажимного приспособления предусмотрены изготовителем для следующих действий:

- Эксплуатация системы зажимного приспособления, а также техническое обслуживание / уход.
- Мониторинг функций системы зажимного приспособления оператором.
- Очистка системы зажимного приспособления оператором.
- Регулярное выполнение визуального контроля на наличие повреждений оператором.
- Выполнение технического обслуживания и ремонтных работ обслуживающим персоналом.
- Устранение неисправностей обслуживающим персоналом.

Все пользовательские функции в области системы зажимного приспособления требуют квалифицированного персонала, подготовленного надлежащим образом. Из-за потенциального риска оператор должен позаботиться о том, чтобы обученный персонал понял риски, связанные с работой с системой зажимного приспособления, и мог справиться с ними надлежащим образом.

3.3 Разумно предсказуемое обращение не по назначению

Следующие условия эксплуатации классифицируются как **неправильное использование**:

- Эксплуатация без надлежащего контроля / надзора.
- Эксплуатация без надлежащего технического обслуживания.
- Использование неоригинальных запчастей в качестве запасных частей.

RU

Следующие условия эксплуатации классифицируются как **использование не по назначению**:

- Эксплуатация вне заданных рабочих параметров.
- Эксплуатация с изменениями, неразрешенными изготовителем.
- Эксплуатация с неисправными, отключенными или модифицированными устройствами безопасности.

3.4 Обращение с опасностями

При слишком низком усилии зажима существует опасность вследствие расшатывания обрабатываемых деталей.

Эластичные заготовки ведут только к небольшому усилию зажима и представляют опасность для людей и окружающей среды.

3.5 Указания по отношению к персоналу

Персонал, который работает с TeleCentric перед началом работы должен прочитать руководство по эксплуатации.

Необходимо соблюдать все правила по технике безопасности по отношению к машинам.

Любые условия эксплуатации, связанные с риском, следует избегать.

При потребности в замене следует использовать только такие детали, которые были одобрены изготовителем.

3.6 Указание по отношению к комплектующим деталям

Ко всем комплектующим деталям применяются те же правила, что и для серии TeleCentric.

4 Транспортировка и хранение

Хранить зажимную систему серии TeleCentric в сухом месте.

Убедитесь в том, что используемая вами охлаждающая среда обладает антикоррозийными свойствами.

ОСТОРОЖНО



Падение TeleCentric.

Защемление рук и ног.

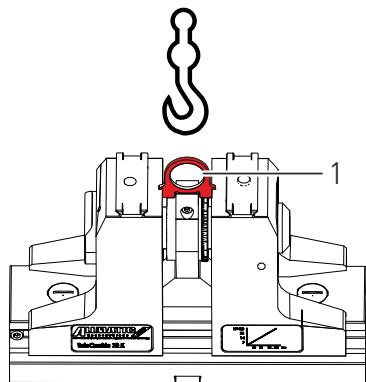
- Использовать только подходящее подъемное оборудование.
- Использовать индивидуальное защитное снаряжение.



Использовать защитные перчатки!



Использовать защитную обувь!

RU

Во время доставки кольцо для переноски (1) закреплено. Кольцо для переноски (1) можно использовать для подвешивания к подъемно-транспортному оборудованию.

ОСТОРОЖНО

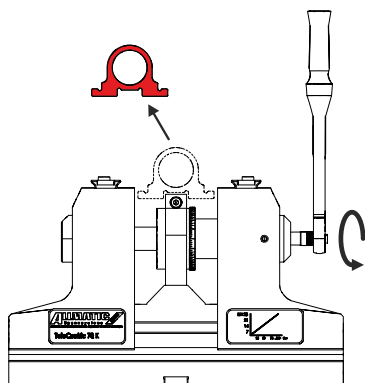


Удаление кольца для переноски во время транспортировки.

Серьезные травмы в результате падения TeleCentric.

- Кольцо для переноски удалять только, если TeleCentric надежно стоит на устойчивом основании.
- Кольцо для переноски перед подъемом всегда проверять на предмет правильного расположения.

Удалить кольцо для переноски



▷ TeleCentric надежно стоит на прочной поверхности.

1. Наружный шпindel поворачивать налево до тех пор, пока кольцо для переноски не освободится.
2. Вынуть кольцо для переноски.

Установить кольцо для переноски

1. Раздвинуть гайки шпинделя на достаточное расстояние.
2. Установить кольцо для переноски.
3. Наружный шпиндель поворачивать направо до тех пор, пока кольцо для переноски не будет надежно зафиксировано в средних пазах.

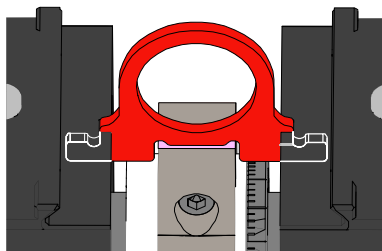


Рис. 1: Детальный вид установленного кольца для переноски

5.2 Размеры

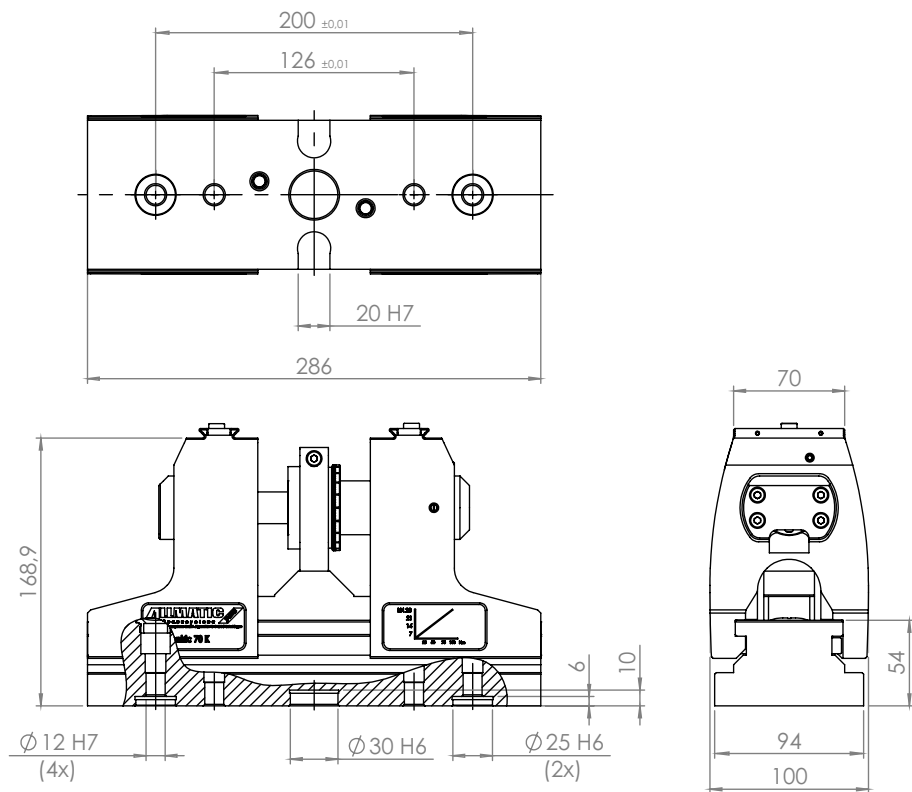


Рис. 3: Размеры TeleCentric 70K

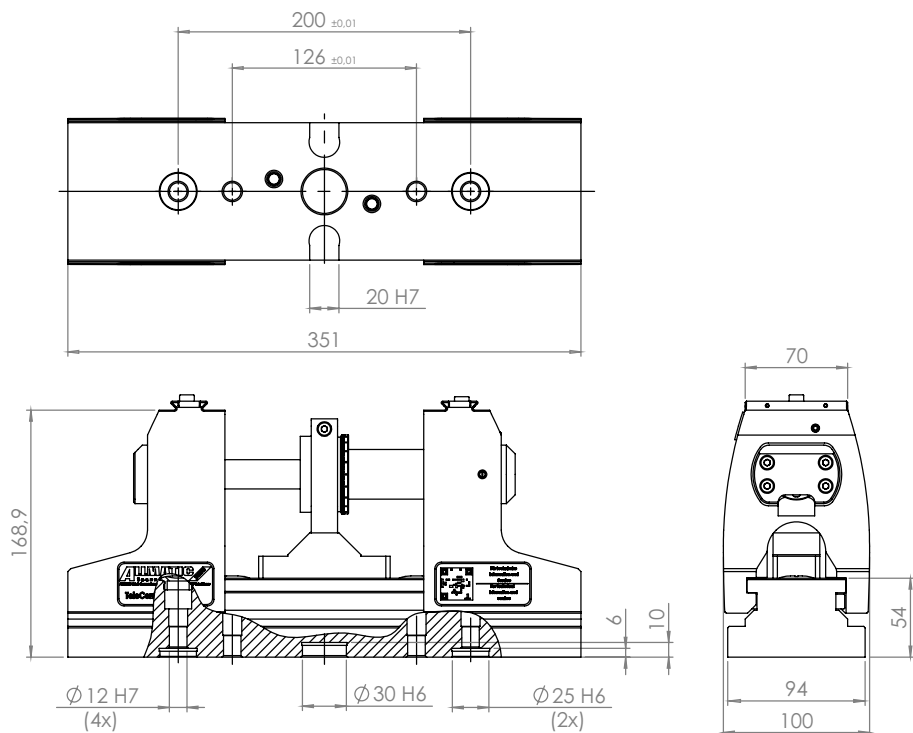


Рис. 4: Размеры TeleCentric 70M

5.3 Межосевое расстояние

Межосевое расстояние зависит от используемых губок.

Примеры:

	Ступенчатые губки b70	GRIPP-губки b70
TeleCentric 70K	9 мм – 135 мм	9 мм – 134 мм
TeleCentric 70M	42 мм – 200 мм	49 мм – 199 мм

5.4 Заводская табличка



Рис. 5: Заводские таблички TeleCentric 70 K и 70 M



Рис. 6: Таблички с полезной информацией



QR-код ведет на сайт ALLMATIC. Там вы найдете сведения о принадлежностях, запчастях и т. д.

6 Описание

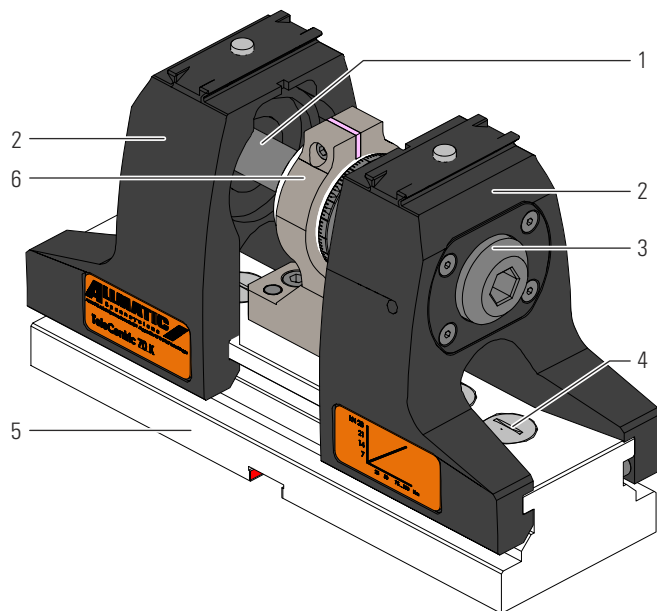


Рис. 7: Описание изделия

1	Внутренний шпindelь	4	Резьбовая заглушка
2	Гайка шпинделя	5	Основание
3	Наружный шпindelь с гнездом для головки торцевого ключа SW 14	6	Средняя стойка

При повороте наружного шпинделя (3) вправо с помощью динамометрического ключа внутренний и наружный шпиндели (1, 3) перемещаются один в другой, а гайки шпинделя (2) в направлении зажима. Шпиндели (1, 3) остаются на одном уровне с гайками шпинделя (2). Благодаря отверстиям под резьбовыми заглушками (4) и просверленным отверстиям в основании (5), TeleCentric может быть зафиксирован на столе станка. Точка отсчета может быть точно отрегулирована на средней стойке (6).



Избегать чрезмерного крутящего момента.

Повреждение TeleCentric.

- Установить используемый динамометрический ключ **максимально на 45 Нм (30 Нм усилия зажима)**.

7 Установка

ОСТОРОЖНО



Падение TeleCentric.

Защемление рук и ног.

- Использовать только подходящее подъемное оборудование.
 - Использовать индивидуальное защитное снаряжение.
-



Использовать защитные перчатки!



Использовать защитную обувь!

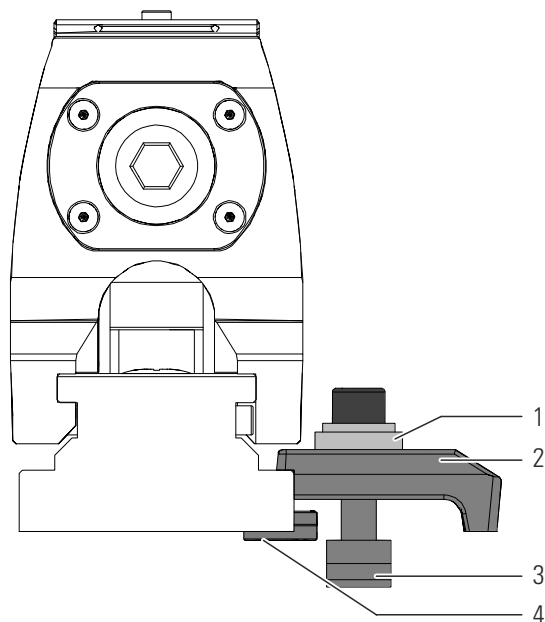


От выбранного основания зависит возможный тип установки.

- Перед монтажом проверить зажимную поверхность на чистоту и неровности.

7.1 Установить TeleCentric на столе станка

7.1.1 Закрепить при помощи зажимных лап, сухарей для Т-образных пазов, винтов M12



1	Диск	3	Пазовый сухарь
2	Зажимная лапа	4	Калибровочный пазовый сухарь

Номера артикулов зажимных лап

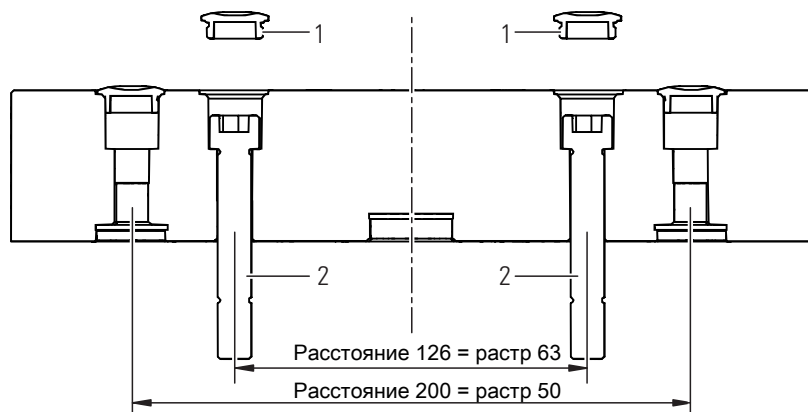
692 102 5000 031	Зажимные лапы (пара)
692 128 5600 031	Комплект для выравнивания и фиксации, Т-образный паз 12/M12
692 128 5601 031	Комплект для выравнивания и фиксации, Т-образный паз 14/M12
692 128 5602 031	Комплект для выравнивания и фиксации, Т-образный паз 16/M12
692 128 5603 031	Комплект для выравнивания и фиксации, Т-образный паз 18/M12
692 128 5606 031	Комплект для выравнивания и фиксации, Т-образный паз 20/M12

Номера артикулов зажимных лап

692 128 5607 031

Комплект для выравнивания и фиксации, Т-образный паз 22/М12

Комплект для выравнивания и фиксации включает в себя винт с цилиндрической головкой, диск, Т-образный пазовый сухарь и калибровочный пазовый сухарь.

7.1.2 Закрепить через основание с помощью установочных болтов d12 - M12

1 Резьбовые заглушки

2 Установочные болты

Номера артикулов установочных болтов

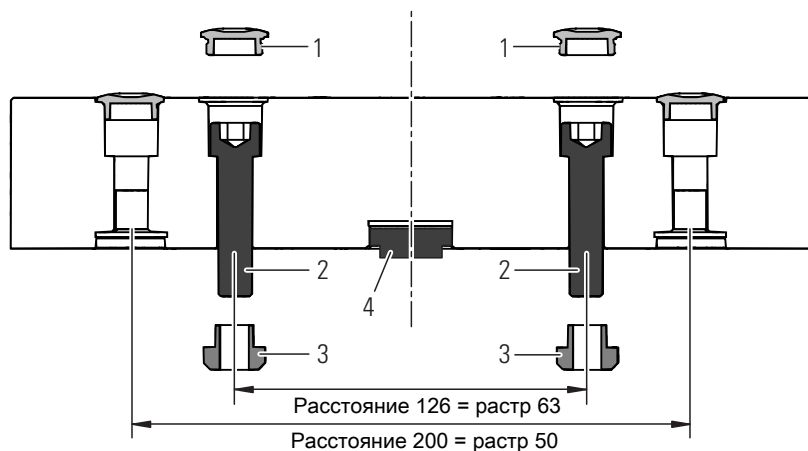
800 650 1275 000

Установочные болты d12-M12



По окончании монтажа TeleCentric следует снова закрутить 2 резьбовые заглушки (1), чтобы избежать попадание мелких частиц загрязнения и жидкостей.

7.1.3 Закрепить через основание при помощи Т-образных пазовых сухарей, винтов M12 и калибровочных пазовых сухарей



1 Резьбовая заглушка	3 Т-образный пазовый сухарь
2 Винт M12	4 Калибровочный пазовый сухарь

Номера артикулов комплектов для фиксации

692 154 5611 031	Т-образный паз 14/M12 с винтом M12x50, калибровочный пазовый сухарь 14/20
692 154 5612 031	Т-образный паз 16/M12 с винтом M12x55, калибровочный пазовый сухарь 16/20
692 154 5613 031	Т-образный паз 18/M12 с винтом M12x55, калибровочный пазовый сухарь 18/20



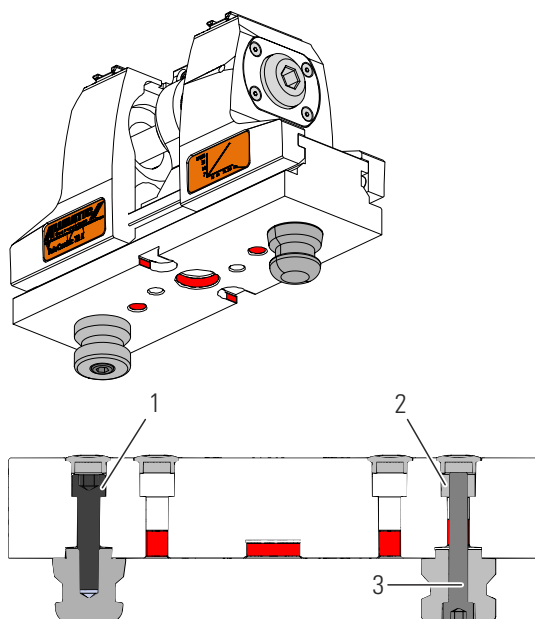
По окончании монтажа TeleCentric следует снова закрутить 2 резьбовые заглушки (1), чтобы избежать попадание мелких частиц загрязнения и жидкостей.

7.2 Установить TeleCentric с системой зажимных приспособлений с нулевой точкой



Зажимные болты и комплекты для фиксации не входят в комплект поставки.

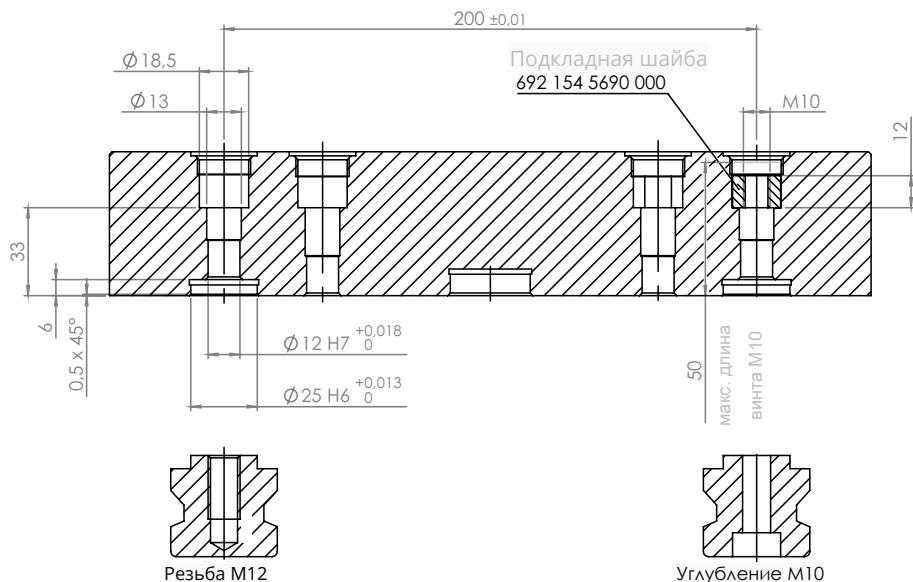
7.2.1 Стандартное место смыкания ALLMATIC для систем зажимных приспособлений с нулевой точкой



1 Винт M12, установленный сверху

2 Диск

3 Винт M10, установленный снизу

**Номера артикулов**

692 154 5690 000

Диск d18/M10

692 154 1000 000

Место смыкания для систем зажимных приспособлений с нулевой точкой



Зажимные болты для систем зажимных приспособлений с нулевой точкой не поставляются фирмой ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

8 Зажим

8.1 Различные виды зажимов

Более подробную информацию о видах зажимов вы найдете на сайте: www.allmatic.de в разделе «Продукты».

8.1.1 Обычный зажим обрабатываемых деталей

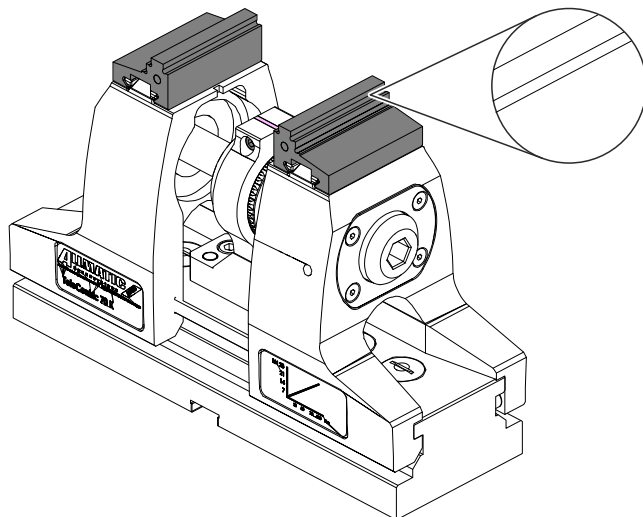


Рис. 8: Зажимные губки для обычного зажима с гладкой поверхностью

При обычном зажиме растягиваются параллельные, предварительно обработанные или плоские обрабатываемые детали или материалы. Как правило, обычный зажим используется для второго процесса зажима или для обрабатываемых деталей с ошибкой параллельности не более 0,05 мм.

8.1.2 GRIPP-зажимы обрабатываемых деталей

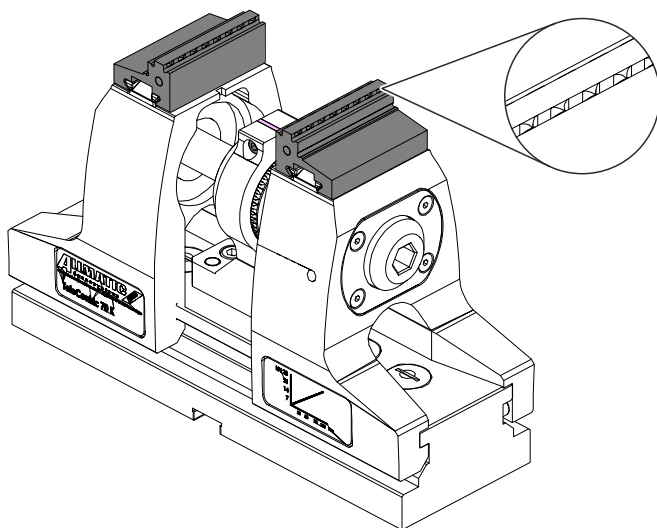


Рис. 9: Зажимные губки с GRIPP-вставками

При GRIPP-зажиме растягиваются необработанные, непараллельные заготовки или сырьевые материалы.

Обрабатываемая деталь с предварительной фрезеровкой:

- Прочность до 1000 Н/мм^2

Сырьевые материалы:

- Прочность до 550 Н/мм^2
- Ошибка параллельности не более $0,3 \text{ мм}$

8.2 Зажим обрабатываемой детали

8.2.1 Между поверхностями

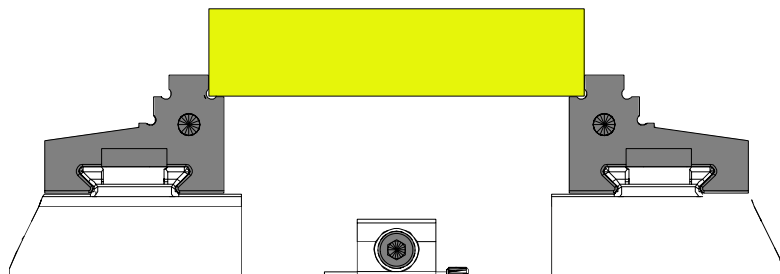


Рис. 10: Зажим между поверхностями

При зажиме между поверхностями вытеснение материала не происходит, то есть, усилие зажима наращается быстро.

8.2.2 Упорные центры GRIPP

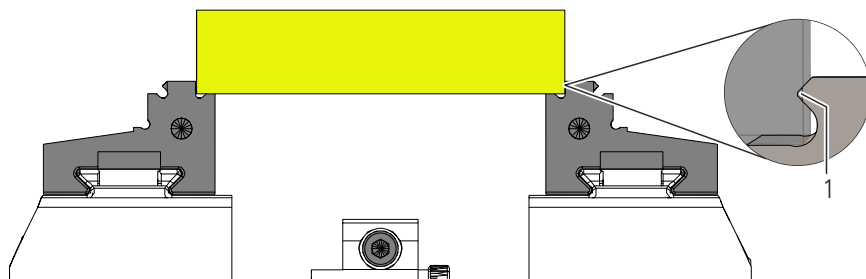


Рис. 11: Упорные центры GRIPP

Конические упорные центры GRIPP (1) проникают в обрабатываемую деталь и генерируют соединение с геометрическим замыканием.

Глубина проникновения зависит от:

- усилия зажима
- жесткости материала

RU

8.2.3 Правильный зажим

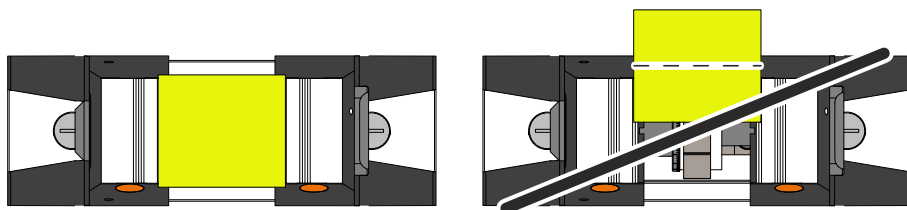


Рис. 12: Расположение оси обрабатываемой детали

Правильный зажим обрабатываемой детали

Неправильный зажим обрабатываемой детали



Обрабатываемая деталь зажата со смещенным центром.

Опасность повреждений кулачка и обрабатываемой детали.

- Зажать обрабатываемую деталь посередине.

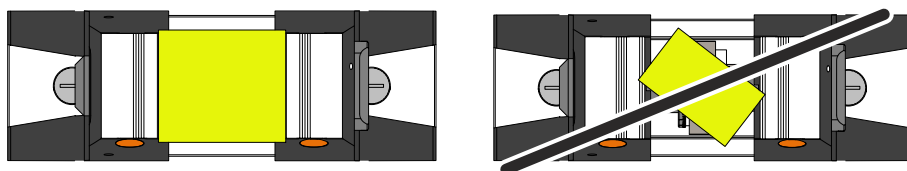


Рис. 13: Установка положения детали

Правильный зажим обрабатываемой детали

Неправильный зажим обрабатываемой детали



Обрабатываемая деталь зажата с перекосом.

Опасность повреждений кулачка и обрабатываемой детали.

- Зажим обрабатываемой детали только лежащей ровно.
- Зажим исключительно обрабатываемых деталей подходящего размера.

8.2.4 Упор обрабатываемой детали

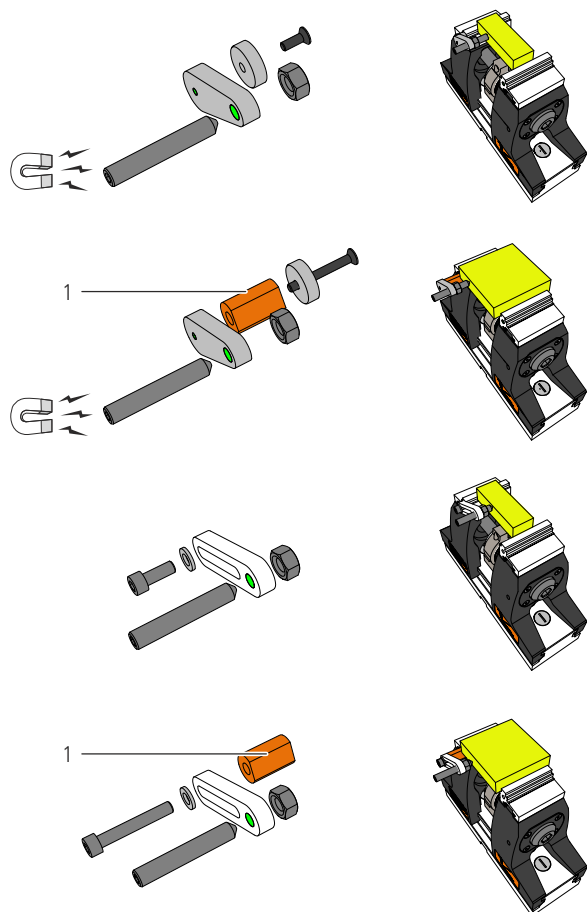


Рис. 14: Упор обрабатываемой детали

Упор обрабатываемой детали может быть установлен в назначенном месте либо магнитным способом, либо при помощи винта. Расстояние упора регулируется при помощи дистанционной прокладки (1). При помощи упора обрабатываемой детали возможно повторение положение зажима.

Номера артикулов

692 152 5650 131	Магнитный упор обрабатываемой детали с дистанционной прокладкой
692 152 5650 031	Механический упор обрабатываемой детали с дистанционной прокладкой

9 Эксплуатация

ОСТОРОЖНО



Падение TeleCentric.

Защемление рук и ног.

- Использовать только подходящее подъемное оборудование.
 - Использовать индивидуальное защитное снаряжение.
-
-

ОСТОРОЖНО



Зажим неподходящих обрабатываемых деталей.

Травмы в результате деформирования, раскалывания или выскакивания обрабатываемых деталей.

- Не зажимать закаленные обрабатываемые детали.
 - Заточить с помощью Flex контуры газовой резки с подкалкой.
-
-



Использовать защитные перчатки!



Использовать защитную обувь!

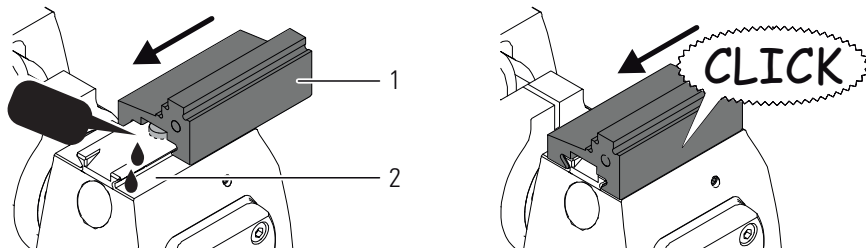


Использовать защитные очки!

9.1 Монтаж губок



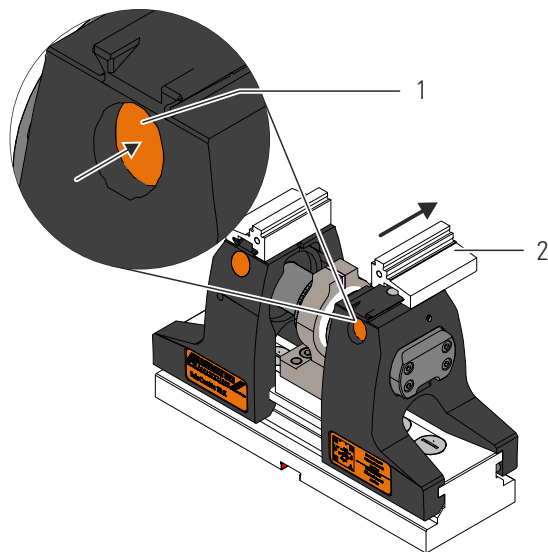
Губки могут быть использованы с двух сторон.



1. Слегка смазать V-направляющую в виде ласточкина хвоста.
2. Губку (1) надеть на гайку шпинделя (2).
3. Задвигать до тех пор, пока губка (1) не защелкнется.

RU

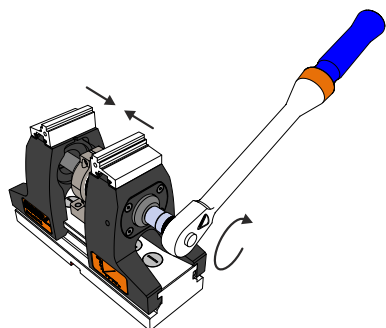
9.2 Демонтаж губок



1. Удерживать кнопку (1) нажатой, чтобы открыть фиксирующее устройство.
2. Губку (2) сдвинуть с гайки шпинделя.

9.3 Зажим и разжатие обрабатываемых деталей

Зажим обрабатываемой детали



1. Переместить губку, повернув шпиндель вправо, к обрабатываемой детали.
 - ⇒ Как только возрастает сила зажима, сопротивление сильно увеличивается.
2. Продолжать поворачивать, пока динамометрический ключ с помощью щелчка не укажет на то, что максимальное усилие зажима достигнуто.
 - ⇒ Зажать обрабатываемую деталь с зажимом в макс. 45 Нм. Развитие усилия зажима, смотри Технические данные [▶ 302].

Разжатие обрабатываемой детали

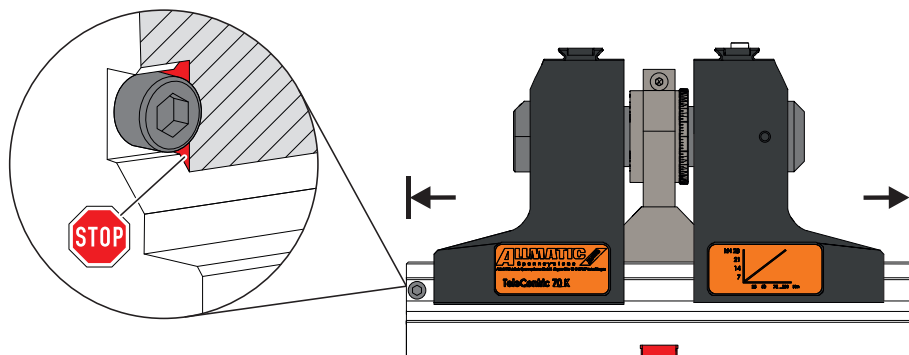
УВЕДОМЛЕНИЕ



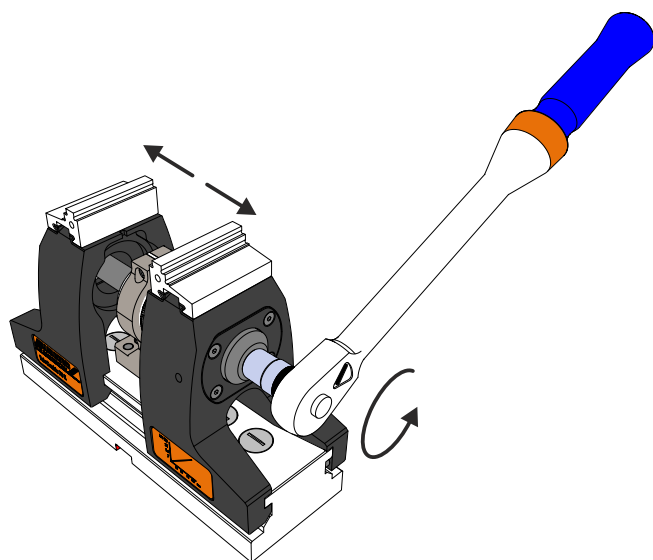
После достижения конечного упора шпиндель продолжает вращаться.

Повреждения TeleCentric.

- **Прекратить** вращение шпинделя по достижению конечного упора.



Винт М6 служит с обеих сторон ограничителем хода при открытии TeleCentric.



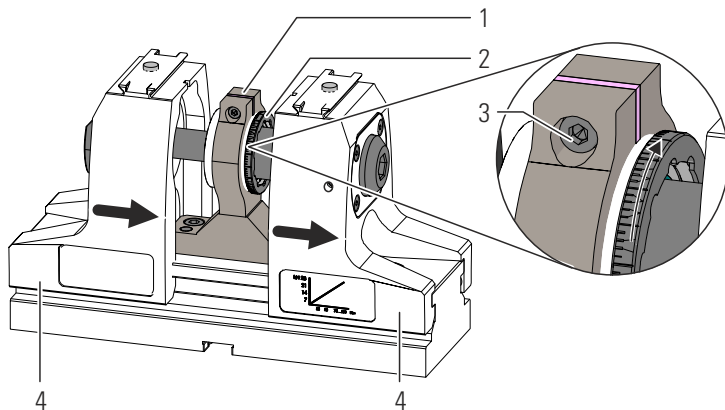
- Поворачивать влево, пока обрабатываемая деталь не будет лежать свободно.
- ⇒ Обрабатываемая деталь может быть удалена.

9.4 Точно отрегулировать точку отсчета



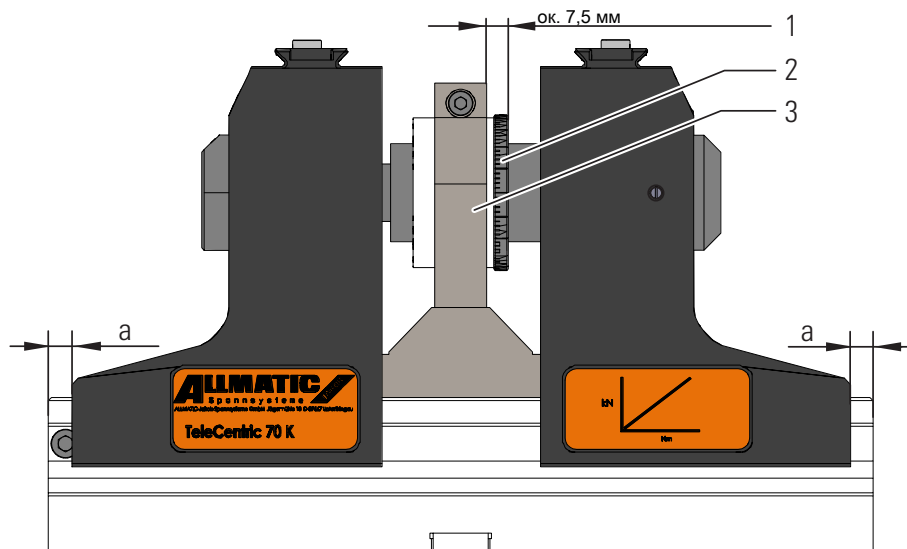
Точка отсчета может быть точно отрегулирована позднее. Точка отсчета может быть передвинута на ± 2 мм.

Значение юстировки, при необходимости, записать, чтобы можно было восстановить первоначальную настройку.



1. Ослабить зажимной винт (3) средней стойки (1).
2. Вращать втулку точного регулирования (2) по часовой стрелке.
 - ⇒ Гайки шпинделя (4) двигаются вправо.
 - ⇒ Для перемещения влево необходимо поворачивать втулку точного регулирования (2) против часовой стрелки.
3. Короткие штрихи соответствуют 2/100 мм, длинные штрихи соответствуют 1/10 мм.
4. Затянуть зажимной винт (3) средней стойки (1) (момент затяжки 4 Нм).

9.5 Точку отсчета примерно вычислить



1. Полностью ослабить зажимной винт средней стойки (3).
2. Отрегулировать втулку точного регулирования (2) таким образом, чтобы край этой втулки (2) и край средней стойки (3) имели расстояние около 7,5 мм (1), расстояние (а) с обеих сторон должно быть одинаковым.
3. Затянуть зажимной винт средней стойки (3) (момент затяжки 4 Нм).

RU

10 Очистка

ВНИМАНИЕ



Летящая вокруг стружка и охлаждающая эмульсия.

Травма глаз.

- При осуществлении очистки с помощью сжатого воздуха носить защитные очки.



Использовать защитные очки!

Для очистки TeleCentric использовать метлу, отсос или крючок для стружки. После длительного использования мы рекомендуем тщательно очистить TeleCentric.

11 Устранение неисправности

Неисправность	Причина	Способ устранения
Шпиндель двигается туго.	Резьба шпинделя или поверхности скольжения загрязнены или подвержены коррозии.	Провести чистку TeleCentric.
Крутящий момент нарастает, обрабатываемая деталь не зажата.	Минимальный промежуток ниже нормы.	Использовать другие губки / перевернуть губки.
	Обрабатываемая деталь зажата слишком эксцентрично в боковом направлении.	Зажать обрабатываемую деталь посередине.

12 Техническое обслуживание

В качестве запасных частей можно использовать только оригинальные запасные части. Осуществлять установку других запасных частей, помимо оригинальных запчастей только по согласованию с ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

Техническое обслуживание и ремонт должны выполняться только квалифицированным персоналом.

ОСТОРОЖНО



Падение TeleCentric.

Защемление рук и ног.

- Использовать только подходящее подъемное оборудование.
- Использовать индивидуальное защитное снаряжение.



Использовать защитные перчатки!

RU

Использовать защитную обувь!



Использовать защитные очки!

13 Утилизация

Полностью демонтировать TeleCentric и разделить на следующие группы материалов:

Древесно-композитные материалы

Древесно-композитные материалы, либо утилизировать как отходы, которые можно использовать вторично, либо как спецотходы. Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с действующими правилами и соответствующими местными правилами. Проинформироваться на этот счет в соответствующем ведомстве.

Легкие металлы (алюминий, магний и другие сплавы)

Легкие металлы следует утилизировать как отходы, которые можно использовать вторично. Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с действующими правилами и соответствующими местными правилами. Проинформироваться на этот счет в соответствующем ведомстве.

Черные металлы (сталь, серый чугун)

Металлы следует утилизировать как отходы, которые можно использовать вторично. Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с действующими правилами и соответствующими местными правилами. Проинформироваться на этот счет в соответствующем ведомстве.

Пластмассы с указанием материала

Пластмассы либо утилизировать как отходы, которые можно использовать вторично, либо как спецотходы. Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с действующими правилами и соответствующими местными правилами. Проинформироваться на этот счет в соответствующем ведомстве.

Эксплуатационные материалы

Эксплуатационные материалы являются спецотходами. Их утилизация должна быть осуществлена в соответствии с действующими предписаниями и соответствующими местными правилами. Проинформироваться на этот счет в соответствующем ведомстве.

Пункты по утилизации, учреждения

Согласно Директиве EG 75/442/EWG с изменениями 90/656/EWG, 91/156/EWG и 90/692/EWG и 94/3/EWG оператор несет ответственность за утилизацию TeleCentric в соответствии с правовыми нормами. С этой целью он может передать TeleCentric официально назначенному частному или государственному предприятию по сбору мусора и отходов.

14 Декларация о встраивании

Декларация о встраивании для некомплектных машин EG-RL 2006/42/EG

Изготовитель заявляет, что:

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Германия

следующая некомплектная машина:

Обозначение изделия:	Станочные тиски ALLMATIC
Обозначение типа:	VERSION TeleCentric
Год выпуска:	2017 и следующие

соответствуют следующим основным требованиям Директивы о безопасности машин и оборудования (2006/42/EG):

Вид: 5 II, 13.

Техническая документация подготовлена в соответствии с приложением VII В.

Изготовитель обязуется предоставить государственным органам по запросу специальную документацию к некомплектной машине в электронном виде.

Некомплектная машина может быть введена в эксплуатацию только после того, как было установлено, что машина, в которую должна быть встроена некомплектная машина, соответствует Директиве о безопасности машин и оборудования (2006/42/EG).

Ответственный за техническую документацию:

Г-н Бернхард Рёш (Bernhard Rösch)

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Германия

01.06.2017 Unterthingau (Германия)



Г-н Бернхард Рёш (Bernhard Rösch)

Директор

Tartalomjegyzék

1	Előszó.....	331
2	Információk a felhasználók számára	331
2.1	Az eredeti használati utasítás fontossága	331
2.2	A dokumentumban használt jelek és szimbólumok	331
2.2.1	A biztonsági tudnivalók ábrázolása	331
2.2.2	Szövegjelölés	333
2.2.3	Figyelmeztető és kötelező jelek	333
2.3	Jótállás és felelősség	334
2.4	Szerzői jog	334
3	Biztonság.....	335
3.1	Alkalmazási terület	335
3.2	Rendeltetésszerű használat	335
3.3	Észszerűen előrelátható helytelen használat	335
3.4	Kezelés közben előforduló veszélyek	336
3.5	A személyzettel kapcsolatos tájékoztató	336
3.6	A tartozék alkatrészekkel kapcsolatos tájékoztató	336
4	Szállítás és tárolás	336
5	Műszaki adatok.....	339
5.1	Áttekintés.....	339
5.2	Méretek.....	340
5.3	Fesztávolságok	341
5.4	Típustábla	342
6	Leírás	343
7	Felállítás.....	344
7.1	A TeleCentric felállítása a gépasztalon	345
7.1.1	Rögzítés befogó karmokkal, T-horonycsapokkal és M12 csavarokkal	345
7.1.2	Az alsó rész rögzítése d12 - M12 illesztő csavarokkal	346
7.1.3	Rögzítés az alsó részen keresztül T-horonycsapokkal, M12 csavarokkal és illesztő horonycsapokkal	347
7.2	A TeleCentric felállítása a nullapontos befogó rendszerrel	348
7.2.1	ALLMATIC standard interfész nullapontos befogó rendszerekhez	348

8 Befogás	350
8.1 Különböző befogási módok.....	350
8.1.1 Munkadarabok konvencionális befogása	350
8.1.2 Munkadarabok GRIPP-befogása.....	351
8.2 A munkadarab befogása	352
8.2.1 Felületek között.....	352
8.2.2 GRIPP-csúcsok	352
8.2.3 A helyes befogás	353
8.2.4 Munkadarab ütköző.....	354
9 Kezelés	355
9.1 A pofák felszerelése	356
9.2 A pofák leszerelése	356
9.3 A munkadarabok befogása és kilazítása	357
9.4 A nullapont finombeállítása	359
9.5 A nullapont durva kiközepezése	360
10 Tisztítás	361
11 A zavarok elhárítása	361
12 Karbantartás	362
13 Ártalmatlanítás	363
14 Beépítési nyilatkozat	364

1 Előszó

Tisztelt Ügyfelünk!

örülünk, hogy minőségi termékeinkbe vetett bizalmával kitüntet bennünket és szeretnénk megköszönni Önnek, hogy megvásárolta a termékünket.

Kérjük vegye tekintetbe az ebben a dokumentumban található tájékoztatást, hiszen:

A biztonság és pontosság Öntől is függ!

2 Információk a felhasználók számára

2.1 Az eredeti használati utasítás fontossága

Ez a használati utasítás fontos információkat tartalmaz a termék biztonságos és szakszerű felszereléséhez, üzembe helyezéséhez, üzemeltetéséhez, karbantartásához és az egyszerűbb üzemzavarok elhárításához.

A TeleCentric befogórendszerek a jelenleg műszaki szintnek megfelelően kerültek gyártásra és üzembiztosak.

Ennek ellenére a TeleCentric befogórendszerek veszélyek forrásává válhatnak, ha

- ezt a dokumentumot nem veszik figyelembe.
- a TeleCentric befogórendszereket nem kioktatott kezelőszemélyzet szereli fel.
- a TeleCentric befogórendszereket nem a rendeltetésüknek megfelelően vagy nem szakszerűen használják.

HU

2.2 A dokumentumban használt jelek és szimbólumok

2.2.1 A biztonsági tudnivalók ábrázolása

VESZÉLY



Egy piktogram a „VESZÉLY” felirattal együtt az emberek egészségét és életét közvetlenül fenyegető VESZÉLY-re hívja fel a figyelmet.

Ennek a biztonsági tudnivalónak a figyelmen kívül hagyása a legsúlyosabb, akár halálos következményekkel járó sérülésekhez vezet.

- Feltétlenül vegye figyelembe a veszély elkerülésére vonatkozóan leírt intézkedéseket.

FIGYELMEZTETÉS



Egy piktogram a „FIGYELMEZTETÉS” felirattal az emberek egészségét és életét veszélyeztető lehetséges veszélyes helyzetre figyelmeztet.

Ennek a biztonsági tudnivalónak a figyelmen kívül hagyása súlyos, akár halálos következményekkel járó sérülésekhez vezethet.

- Feltétlenül vegye figyelembe a veszély elkerülésére vonatkozóan leírt intézkedéseket.

VIGYÁZAT



Egy piktogram a „VIGYÁZAT” felirattal olyan lehetséges veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely az emberek egészségét veszélyezteteti, vagy anyagi és környezeti károkra figyelmeztet.

Ezeknek a biztonsági tudnivalóknak a figyelmen kívül hagyása személyi sérülésekhez vagy anyagi és környezeti károkhoz vezethet.

- Feltétlenül vegye figyelembe a veszély elkerülésére vonatkozóan leírt intézkedéseket.

ÉRTESÍTÉS



Egy lehetséges módon veszélyes szituációra hívja fel a figyelmet, amely anyagi károkhoz vezethet, ha nem kerülik el.

- Az összes intézkedés felsorolása, amelyeket a következmények elkerüléséhez fogantatosítani kell.



INFÓ

Fontos információ.

Fontos tudnivalók, kiegészítő információk és ötletek megjelölésére.

2.2.2 Szövegjelölés

A szöveg olvashatóságának és megértésének megkönnyítésére a következő jelöléseket alkalmazzuk:

Hivatkozások

Szövegjelölés [▶ 333]

Műveleti utasítások

▷ Előfeltétel

1. 1. kezelési lépés

⇒ Közbenő eredmény

2. 2. kezelési lépés

⇒ Eredmény

Felsorolások

a) Első felsorolási elem

b) Második felsorolási elem

– Felsorolási elem

Kezelőelemek

A kezelőelemek nagybetűkkel vannak írva.

Példa: VÉSZLEÁLLÍTÓ

A gombok neve idézőjelek között áll.

Példa: „Szerszám kidobása” gomb

HU

2.2.3 Figyelmeztető és kötelező jelek



Figyelmeztetés egy veszélyes helyre!



Figyelmeztetés a kézsérülések veszélyére!



Figyelmeztetés a zúzódásos sérülések veszélyére!



Viseljen védőszemüveget!



Viseljen védőkesztyűt!



Viseljen munkavédelmi cipőt!

2.3 Jótállás és felelősség

Az ezen dokumentumban található adatokat és megjegyzéseket eddigi tapasztalataink és ismereteink alapján legjobb tudásunk szerint állítottuk össze. A műszaki információk és adatok, amelyek ebben a használati utasításban leírásra kerültek, a 2017.VIII.01-i állapotnak felelnek meg. Termékeinket folyamatosan továbbfejlesztjük. Minden jogot fenntartunk arra, hogy minden olyan változtatást és javítást végrehajtsunk, amit szükségesnek tartunk. Ez azonban nem kötelez minket arra, hogy ezt korábban kiszállított termékeinkre is kiterjesszük. Ezért az ezen dokumentumban található adatokból és leírásokból semmilyen igény nem következik. Ezt a dokumentumot mindig a befogórendszer közelében, használatra kész állapotban kell tárolni.

2.4 Szerzői jog

Az ezen dokumentumban nyilvánosságra hozott információk német szerzői jogvédelem alatt állnak. A használati utasítás csak a TeleCentric befogórendszerek felhasználói számára szolgál.

A dokumentumot vagy annak bármely részét csak a ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH előzetes engedélyével szabad sokszorosítani vagy harmadik személyeknek továbbadni.

A szerzői jog bármilyen megsértése büntetőjogi következményekkel járhat.

3 Biztonság

3.1 Alkalmazási terület

Az TeleCentric zárt helyiségekben kerül felállításra. A szerelési alapfelületnek vízszintesnek és tisztának kell lennie és ki kell elégítenie a vele szemben felállított követelményeket.

Az üzemeltetés a következő környezeti feltételek mellett engedélyezett:

- Környezeti hőmérséklet a felállítási helyen: +10 - +40 °C.

3.2 Rendeltetészerű használat

A TeleCentric sorozatú befogórendszert csak munkadarabok befogására szabad használni.

A gyártó a következő műveleteket és tevékenységet irányozta elő a befogórendszeren és a befogórendszerrel:

- A befogórendszer üzemeltetése és karbantartás / fenntartás.
- A befogórendszer funkcióinak a kezelő általi felügyelete.
- A befogórendszernek a kezelő által történő megtisztítása.
- Rendszeres szemrevételezéses vizsgálatok az esetleges megrongálódások észrevételére - a kezelő által.
- A karbantartási és fenntartási munkáknak a fenntartó személyzet által történő végrehajtása.
- Üzemzavarok elhárítása a fenntartó személyzet által.

A befogórendszeren belül végrehajtható összes felhasználói funkció végrehajtásához megfelelően kioktatott és megfelelő minősítéssel rendelkező személyzetre van szükség. A veszélypotenciál miatt az üzemeltetőnek gondoskodnia kell arról, hogy a kiképzett személyzet, megértse a befogórendszerrel kapcsolatos kockázatokat és ezeket felelősségtudatosan kezelje.

3.3 Észszerűen előrelátható helytelen használat

A következő üzemi feltételek **helytelen használatnak** számítanak:

- Megfelelő felügyelet / nyomon követés nélküli üzemeltetés.
- Nem kielégítő karbantartás melletti üzemeltetés.
- Nem eredeti alkatrészek pótalkatrészként való használata.

A következő üzemi állapotok **rendeltetésellenes használatként** számítanak:

- A meghatározott üzemi paraméter tartományon kívüli üzemeltetés.
- A gyártó által nem engedélyezett változtatásokkal való üzemeltetés.
- Hibás, deaktivált vagy megváltoztatott biztonsági berendezésekkel való üzemeltetés.

3.4 Kezelés közben előforduló veszélyek

Amíg a befogóerő alacsony, az esetleg kioldódó munkadarabok veszélye.

A rugalmas munkadarabokban csak alacsony befogóerőt lehet létrehozni, ezért ezek veszélyt jelentenek a személyek és a környezet számára.

3.5 A személyzettel kapcsolatos tájékoztató

Azoknak a személyeknek, akik a TeleCentric berendezésen hajtanak végre műveleteket, a munka megkezdése előtt el kell olvasniuk ezt a használati utasítást.

A berendezésre vonatkozó minden balesetvédelmi előírást be kell tartani.

A biztonság szempontjából kétséges bármely munkamódszer alkalmazása tilos.

Ha pótalkatrészre van szükség, csak a gyártó által engedélyezett alkatrészeket szabad használni.

3.6 A tartozék alkatrészekkel kapcsolatos tájékoztató

Minden tartozék alkatrésze ugyanazok az előírások érvényesek, mint a TeleCentric sorozatra.

4 Szállítás és tárolás

A TeleCentric sorozatú befogórendszert csak száraz környezetben tárolja.

Gondoskodjon arról, hogy az Ön hűtőközege korróziógátló tulajdonságokkal rendelkezzen.

FIGYELMEZTETÉS



Az TeleCentric leesése.

Zúzódásos kéz- és lábsérülések.

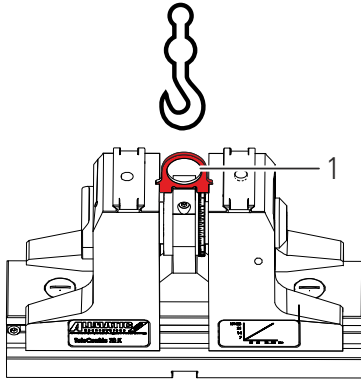
- Csak megfelelő emelőszerkezeteket használjon.
- Viseljen személyi védőfelszerelést.



Viseljen védőkesztyűt!



Viseljen munkavédelmi cipőt!



A kiszállításkor az (1) tartólemez (1) van befogva. Az (1) tartólemezbe be lehet akasztani egy szállító szerkezetet.

FIGYELMEZTETÉS



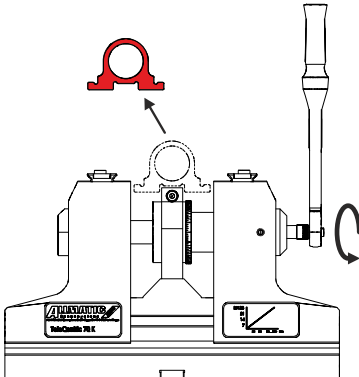
A tartólemez eltávolítása szállítás közben.

Súlyos sérülések a TeleCentric berendezés leesése következtében.

- A tartólemez csak akkor távolítsa el, ha a TeleCentric berendezés egy megfelelő teherbírású, biztonságos alapon áll.
- A felemelés előtt mindig ellenőrizze a tartólemez helyes helyzetét.

HU

A tartólemez eltávolítása

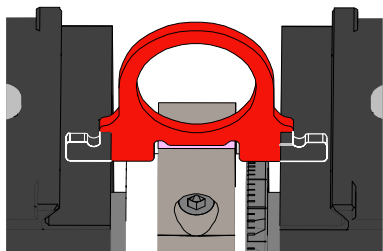


▷ A TeleCentric egy megfelelő teherbírású alapon biztosan áll.

1. Forgassa balra a külső orsót, amíg a tartólemez szabaddá válik.
2. Vegye ki a tartólemezt.

A tartólemez behelyezése

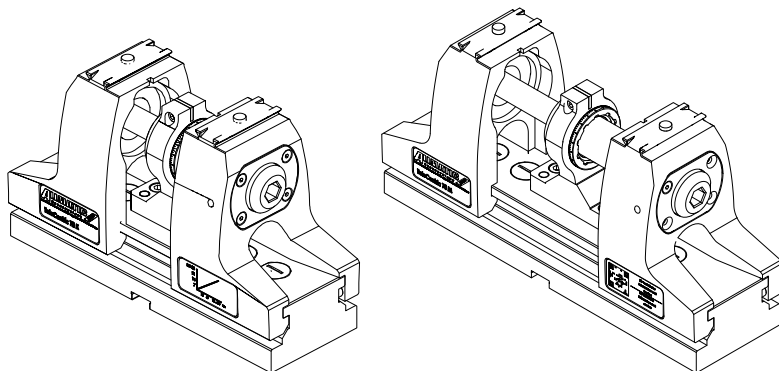
1. Távolítsa el eléggé egymástól az orsóanyákat.
2. Tegye be a tartólemezt.
3. Forgassa jobbra a külső orsót, amíg a tartólemez biztonságosan beilleszkedik a középpontos bemélyedésbe.



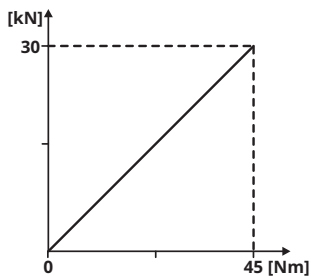
1. ábra: A behelyezett tartólemez részletes ábrája

5 Műszaki adatok

5.1 Áttekintés

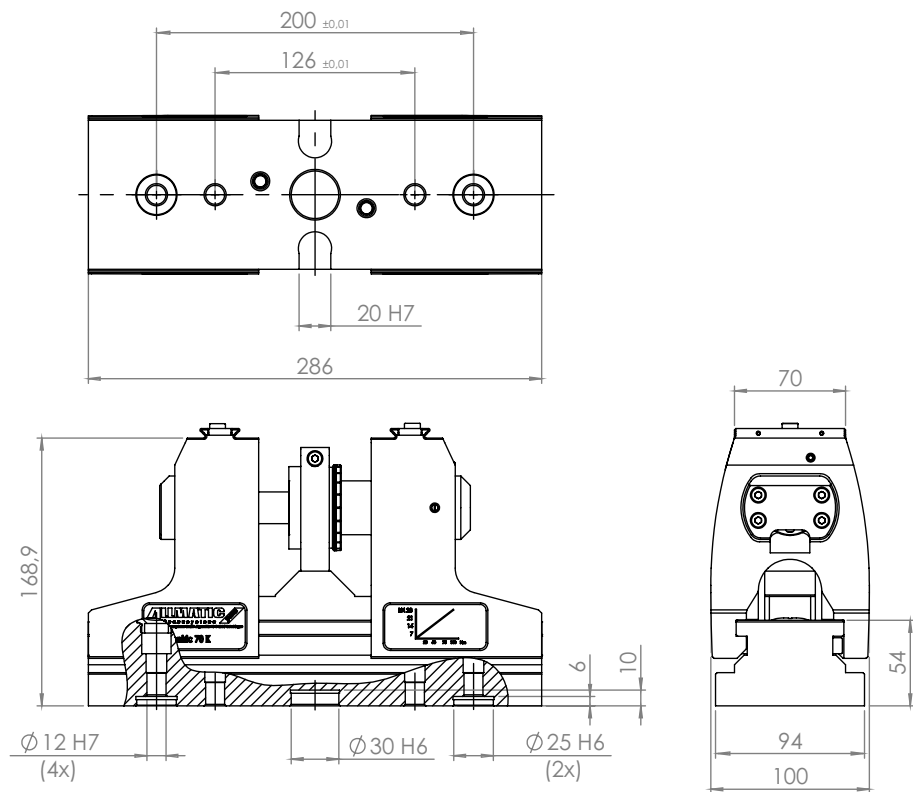


TeleCentric	K	M
Pofás interfész mm-ben	70	
Maximális forgatónyomaték, Nm	45	
Súly, kg	17,5	19,5
Befogórő		
45 Nm	30 kN	

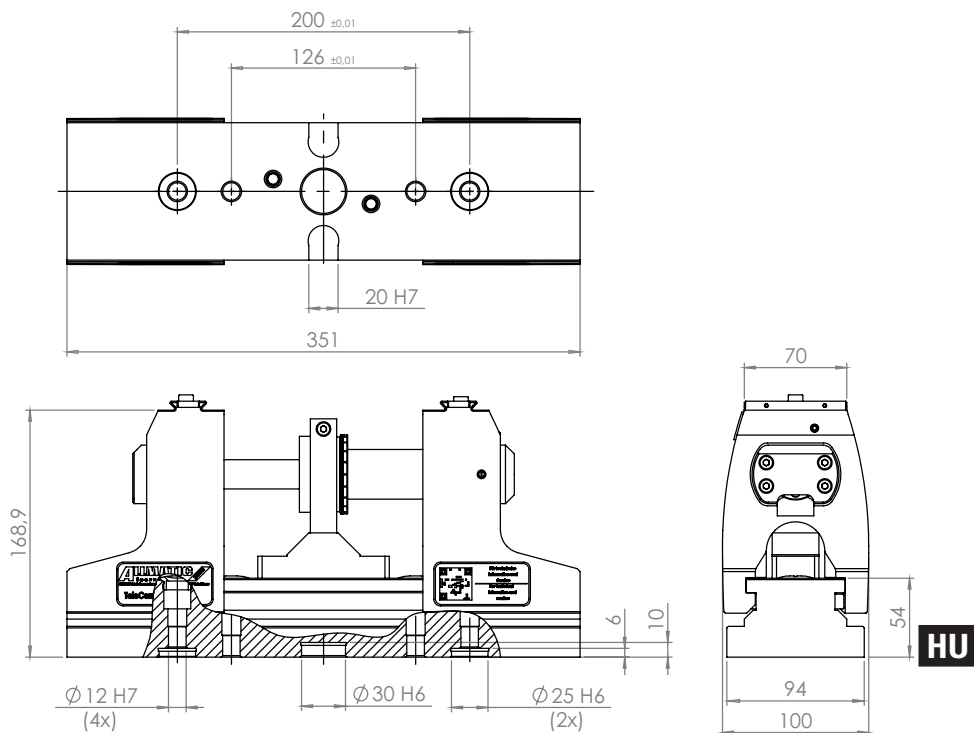


2. ábra: A befogórő lefolyása

5.2 Méretek



3. ábra: Méretek TeleCentric 70K



4. ábra: Méretek TeleCentric 70M

5.3 Fesztávolságok

A feszítávolságok a behelyezett pófaktól függenek.

Példák:

	b70 lépcsős pófák	b70 GRIPP-pófák
TeleCentric 70K	9 mm – 135 mm	9 mm – 134 mm
TeleCentric 70M	42 mm – 200 mm	49 mm – 199 mm

5.4 Típus tábla



5. ábra: TeleCentric 70 K és 70 M típus tábla

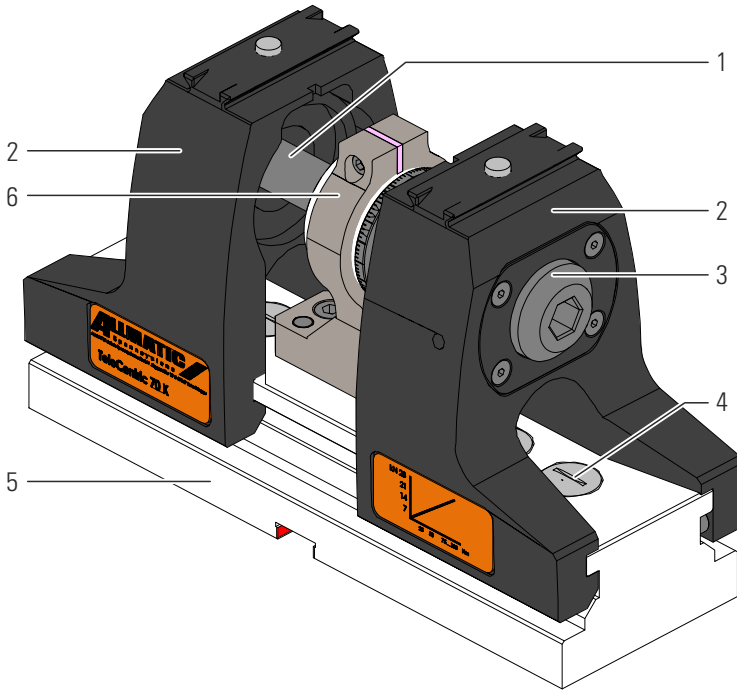


6. ábra: Információs táblák



A QR-kód az ALLMATIC-weboldalhoz vezet. Ott a tartozékokkal, pótalkatrészekkel stb. kapcsolatos információk találhatóak.

6 Leírás



7. ábra: Termékleírás

1	Belső orsó	4	Lezáró csavar
2	Orsóanya	5	Alsó rész
3	Külső orsó felfogó egységgel az SW 14 dugókulcs betét számára	6	Középső oszlop

Amikor a (3) külső orsót egy dinamométer-kulccsal jobbra forgatja, az (1) belső és a (3) külső orsó egymásba csúszik és a (2) orsóanyák a befogási irányban mozognak. Az (1 és 3) orsó a (2) orsóanyákkal egy síkban marad. A (4) lezáró csavarok alatti nyílásokkal és az (5) alsó részen található furatokkal a TeleCentric berendezést a gépasztalra lehet rögzíteni. A (6) középső oszlopon finoman be lehet állítani a nullapontot.



Kerülni kell a túl magas nyomatékot.

Az TeleCentric sérülése.

- Az alkalmazásra kerülő nyomatékkulcsot **legfeljebb 45Nm-re (30 kN befogóerő)** szabad beállítani.

7 Felállítás

FIGYELMEZTETÉS



Az TeleCentric leesése.

Zúzódásos kéz- és lábsérülések.

- Csak megfelelő emelőszervezeteket használjon.
 - Viseljen személyi védőfelszerelést.
-



Viseljen védőkesztyűt!



Viseljen munkavédelmi cipőt!

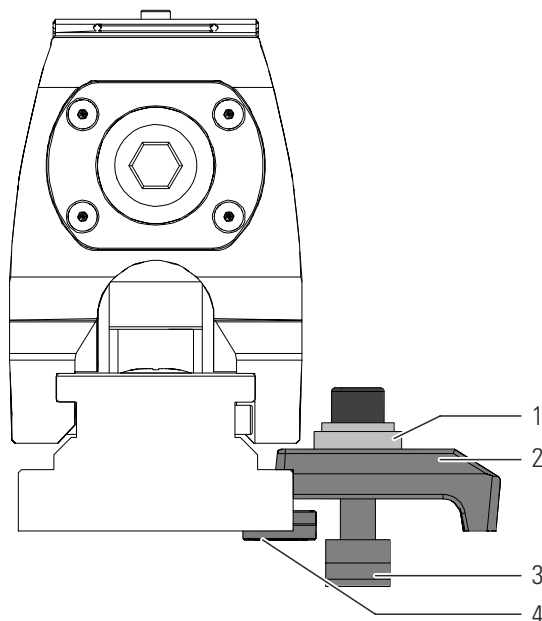


A lehetséges felszerelési módok a kiválasztott alsó résztől függően különbözők.

- A felszerelés előtt ellenőrizze a felfogó felület tiszta voltát és esetleges egyenetlenségeit.

7.1 A TeleCentric felállítása a gépszalton

7.1.1 Rögzítés befogó karmokkal, T-horonycsapokkal és M12 csavarokkal



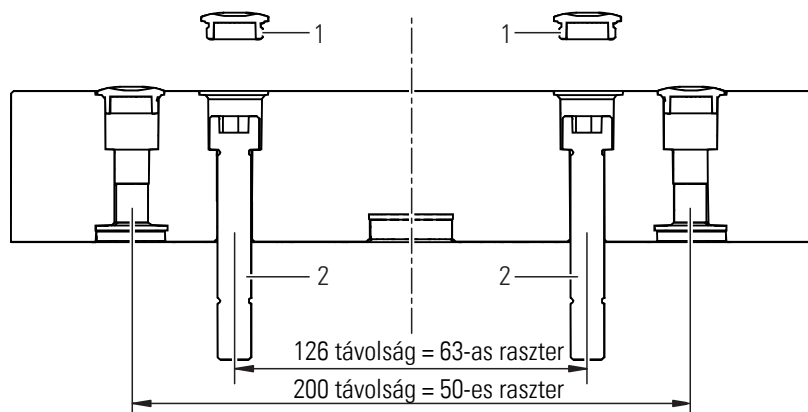
1	Tárcsa	3	Horonycsap
2	Befogó karom	4	Horonycsap

Befogó karmok cikkszámai

692 102 5000 031	Befogó karmok (1 pár)
692 128 5600 031	T-hornyos beállító és rögzítő készlet 12/M12
692 128 5601 031	T-hornyos beállító és rögzítő készlet 14/M12
692 128 5602 031	T-hornyos beállító és rögzítő készlet 16/M12
692 128 5603 031	T-hornyos beállító és rögzítő készlet 18/M12
692 128 5606 031	T-hornyos beállító és rögzítő készlet 20/M12
692 128 5607 031	T-hornyos beállító és rögzítő készlet 22/M12

A beállító és rögzítő készlet egy hengerfejű csavart, tárcsát, T-horonycsapot és illesztő horonycsapot tartalmaz.

7.1.2 Az alsó rész rögzítése d12 - M12 illesztő csavarokkal



1 Zárócsavarok

2 Illesztő csavarok

Illesztő csavar cikkszámok

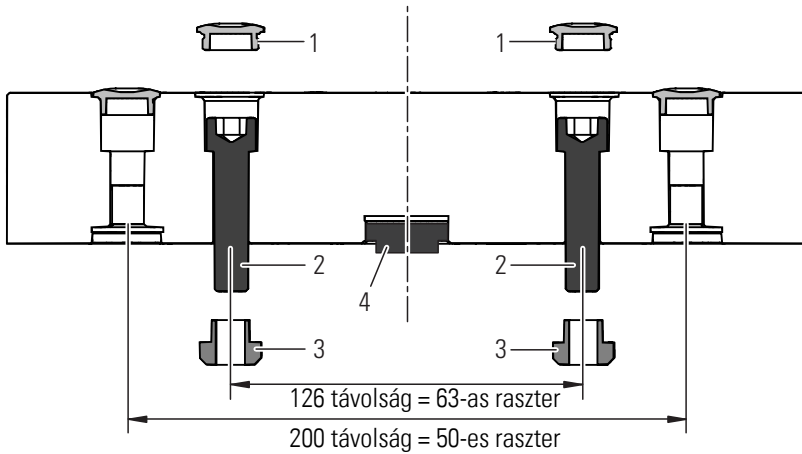
800 650 1275 000

d12 - M12 illesztő csavarok



A TeleCentric berendezés felszerelése után a 2 darab (1) lezáró csavart ismét be kell csavarni, nehogy finom szennyeződések vagy folyadékok jussanak a berendezés belsejébe.

7.1.3 Rögzítés az alsó részen keresztül T-horonycsapokkal, M12 csavarokkal és illesztő horonycsapokkal



1 Lezáró csavar	3 T-horonycsap
2 M12 Schraube	4 Horonycsap

Rögzítő készlet cikkszámok

692 154 5611 031	T-horonycsap 14/M12, M12x50 csavarral, illesztő horonycsap 14/20
692 154 5612 031	T-horonycsap 16/M12, M12x55 csavarral, illesztő horonycsap 16/20
692 154 5613 031	T-horonycsap 18/M12, M12x55 csavarral, illesztő horonycsap 18/20



A TeleCentric berendezés felszerelése után a 2 darab (1) lezáró csavart ismét be kell csavarni, nehogy finom szennyeződések vagy folyadékok jussanak a berendezés belsejébe.

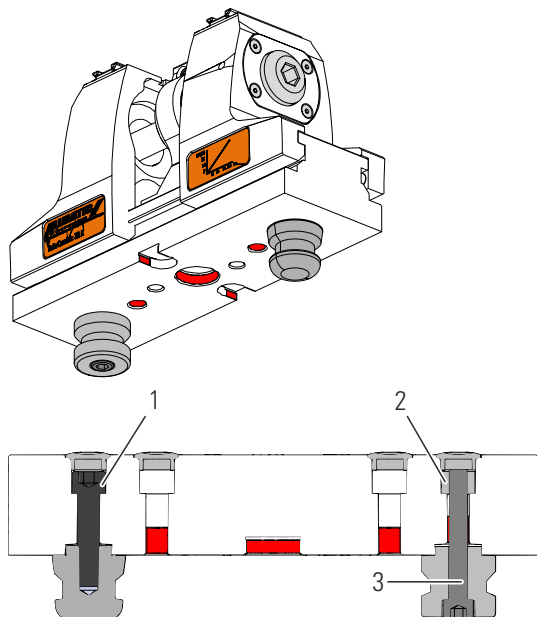
HU

7.2 A TeleCentric felállítása a nullapontos befogó rendszerrel



A mindenkori rögzítő csavarokat és rögzítő készleteket a szállítmány terjedelme nem tartalmazza.

7.2.1 ALLMATIC standard interfész nullapontos befogó rendszerekhez



1 M12 csavar felülről beszerelve

3 M10 csavar alulról beszerelve

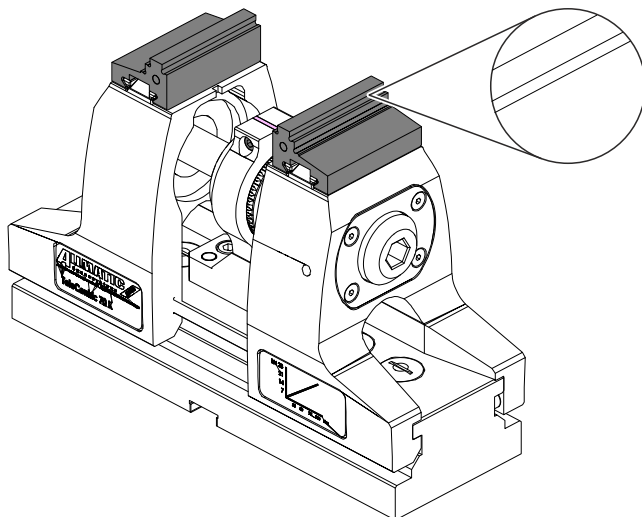
2 Tárca

8 Befogás

8.1 Különböző befogási módok

További információk a befogási módokhoz: www.allmatic.de a „Produkte“ („Termékek”) alatt.

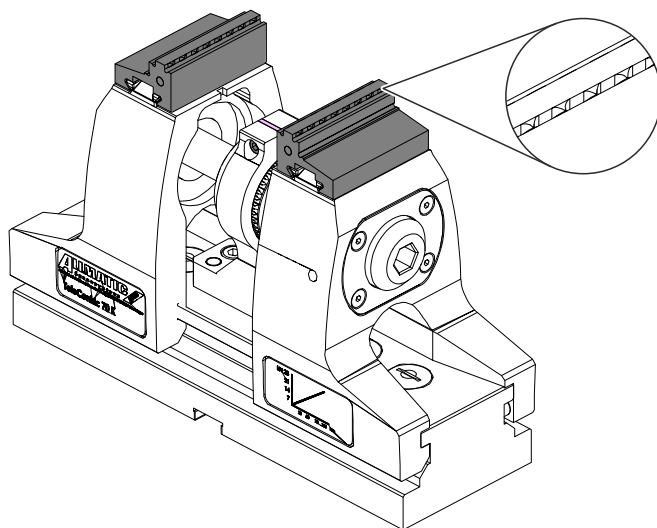
8.1.1 Munkadarabok konvencionális befogása



8. ábra: Sima felületű befogópofák konvencionális befogáshoz

A konvencionális befogás során párhuzamos, előre megmunkált vagy sík munkadarabok, illetve anyagok kerülnek befogásra. A konvencionális befogást rendszerint a második befogási lépésben vagy 0,05 mm alatti párhuzamossági hibájú munkadaraboknál szokták használni.

8.1.2 Munkadarabok GRIPP-befogása



9. ábra: Befogó pófák GRIPP-betétekkel

A GRIPP-befogás esetén megmunkálatlan, nem párhuzamos munkadarabok, illetve nyersanyagok kerülnek befogásra.

Marással előre megmunkált munkadarab:

- Szilárdság 1000 N/mm²-ig

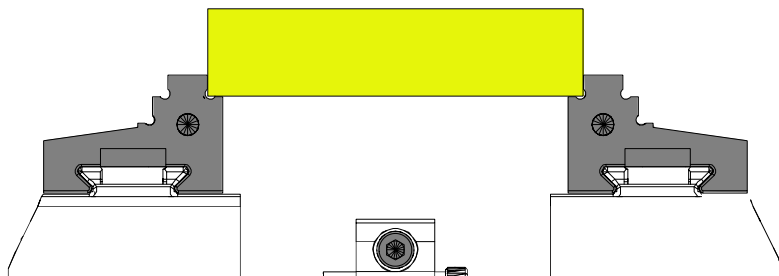
Nyersanyagok:

- Szilárdság 550 N/mm²-ig
- Párhuzamossági hiba 0,3 mm-ig

HU

8.2 A munkadarab befogása

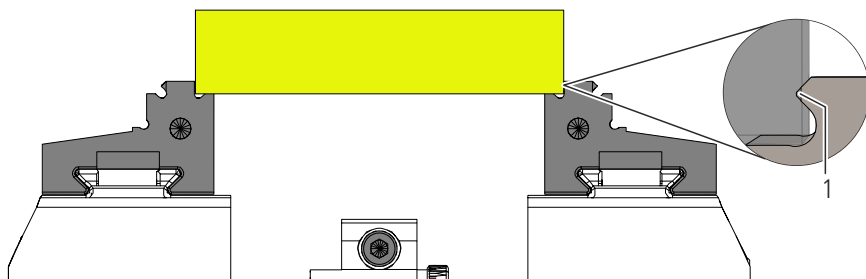
8.2.1 Felületek között



10. ábra: Felületek közötti befogás

Felületek közötti befogás esetén nem kerül az anyag kiszorítására sor, vagyis a befogóerő gyorsan felépül.

8.2.2 GRIPP-csúcsok



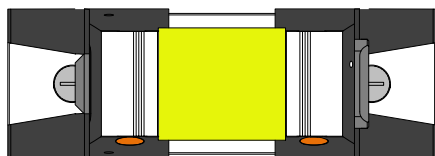
11. ábra: GRIPP-csúcsok

A kúp alakú GRIPP-csúcsok (1) behatolnak a munkadarabba és alakzárást hoznak létre.

A behatolási mélység a következőktől függ:

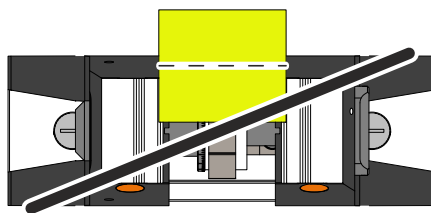
- a befogóerőtől
- az anyag szilárdságától

8.2.3 A helyes befogás



12. ábra: A munkadarab tengely helyzete

A munkadarab helyesen van befogva



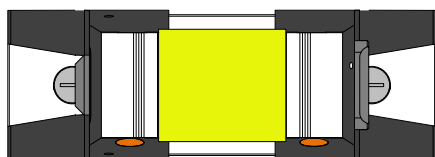
A munkadarab helytelenül van befogva



A munkadarab a középpontjától túl messze volt befogva.

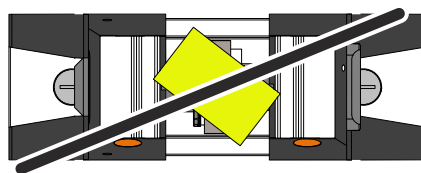
A pofák és a munkadarab megrongálódásának veszélye.

- Fogja be központosan a munkadarabot.



13. ábra: A munkadarab helyzetének beállítása

A munkadarab helyesen van befogva



A munkadarab helytelenül van befogva

HU

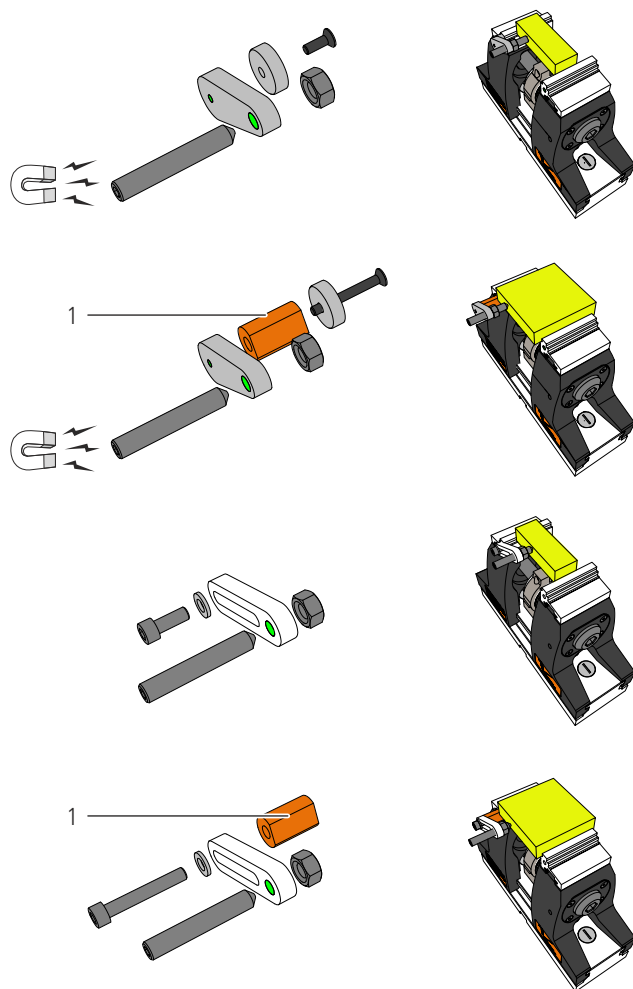


A munkadarab beékelődve van befogva.

A pofák és a munkadarab megrongálódásának veszélye.

- A munkadarabot csak a síkra felfeküdve fogja be.
- Csak megfelelő méretű munkadarabokat fogjon be.

8.2.4 Munkadarab ütköző



14. ábra: Munkadarab ütköző

A munkadarab ütközőt mágneses eljárással vagy csavarral lehet az előírányzott helyre felszerelni. Az (1) távtartóval variálni lehet az ütköző távolságát. A munkadarab ütköző segítségével meg lehet ismételni egy azonos befogási helyzetet.

Cikkszámok

692 152 5650 131

Mágneses munkadarab ütköző távtartóval

692 152 5650 031

Mechanikus munkadarab ütköző távtartóval

9 Kezelés

FIGYELMEZTETÉS



Az TeleCentric leesése.

Zúzódásos kéz- és lábsérülések.

- Csak megfelelő emelőszerveket használjon.
 - Viseljen személyi védőfelszerelést.
-
-

FIGYELMEZTETÉS



Alkalmatlan munkadarabok befogása.

A munkadarabok meggörbülése, széttörése vagy kipattanása által okozott sérülések.

- Ne fogjon be edzett munkadarabokat.
 - A lángvágás miatt felkeményedett széleket sarokkösőrővel köszörülje le.
-
-



Viseljen védőkesztyűt!

HU

Viseljen munkavédelmi cipőt!

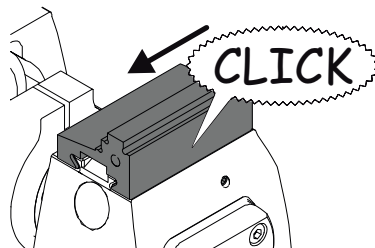
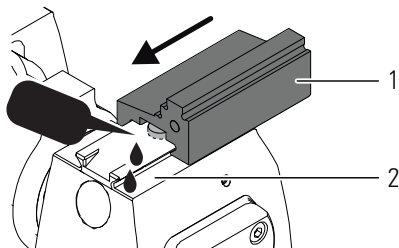


Viseljen védőszemüveget!

9.1 A pófák felszerelése

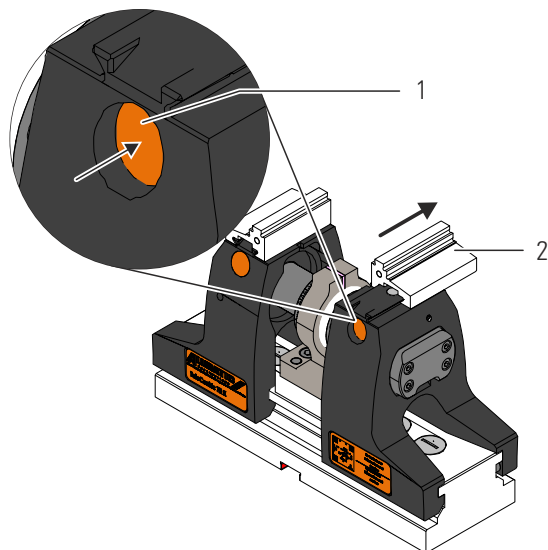


A pófákat mindkét oldalon lehet használni.



1. Kissé olajozza be a fecskéfark megvezetést.
2. Tolja rá az (1) pófát a (2) orsónyára.
3. Tolja annyira rá, hogy az (1) pófa bepattanjon a helyére.

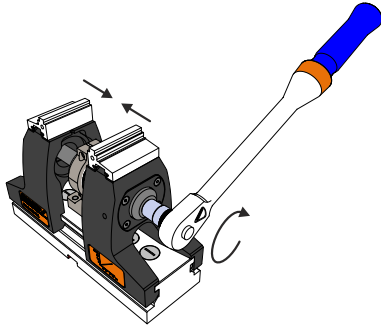
9.2 A pófák leszerelése



1. Tartsa benyomva az (1) gombot, hogy felnyissa a reteszelést.
2. Tolja le az orsónyáról a (2) pófát.

9.3 A munkadarab befogása és kilazítása

A munkadarab befogása



1. Az orsó jobbra forgatásával mozgassa el a mozgó pófát a munkadarab felé.
 - ⇒ Mihelyt létrejön a mechanikai feszültség, az ellenállás gyorsan megnövekszik.
2. Forgassa tovább, amíg a nyomatékkulcs a kattanással jelzi a maximális befogóerő elérését.
 - A munkadarabot max. 45 Nm nyomatékulcsal fogja be.
 - A befogóerő lefolyását lásd Műszaki adatok [▶ 339].

HU

A munkadarab kilazítása

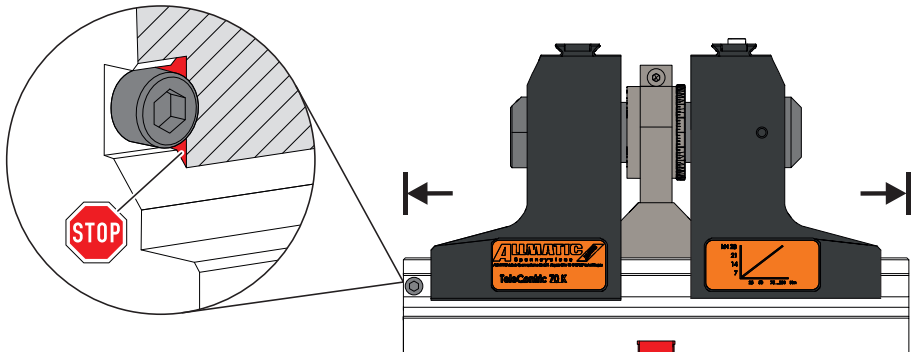
ÉRTESSÍTÉS



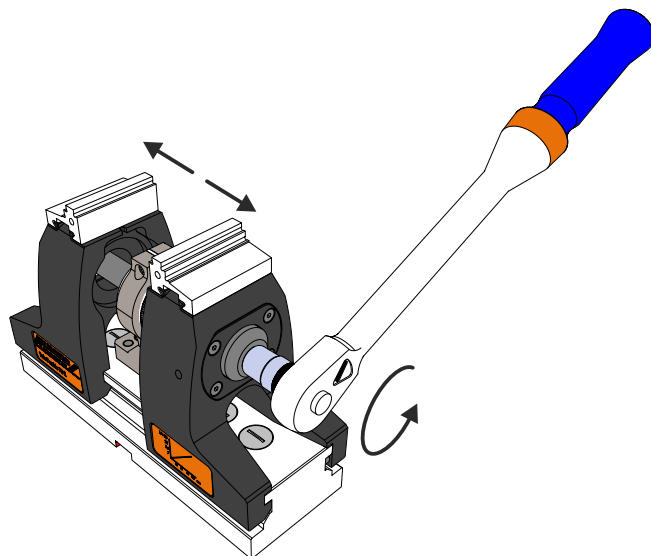
Az orsó továbbforgatása az ütköző elérése után.

A TeleCentric berendezés megrongálódhat.

- A ütköző elérése után az orsót **ne** forgassa tovább.



Az M6 csavar az TeleCentric felnyitása után löketkorlátozóként működik.

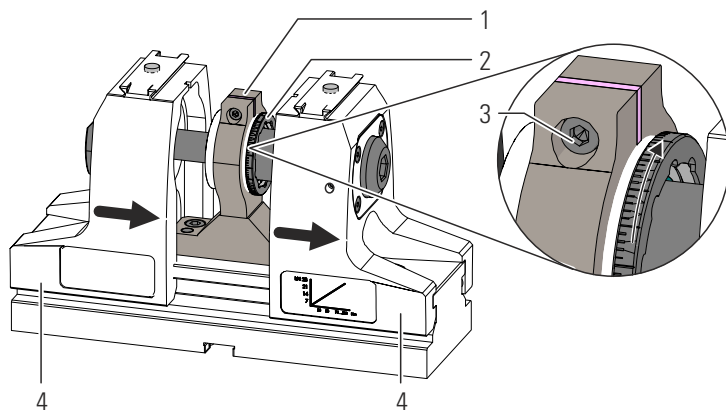


- Forgassa balra, amíg a munkadarab már csak lazán felfekszik.
⇒ A munkadarabot most ki lehet venni.

9.4 A nullpont finombeállítása



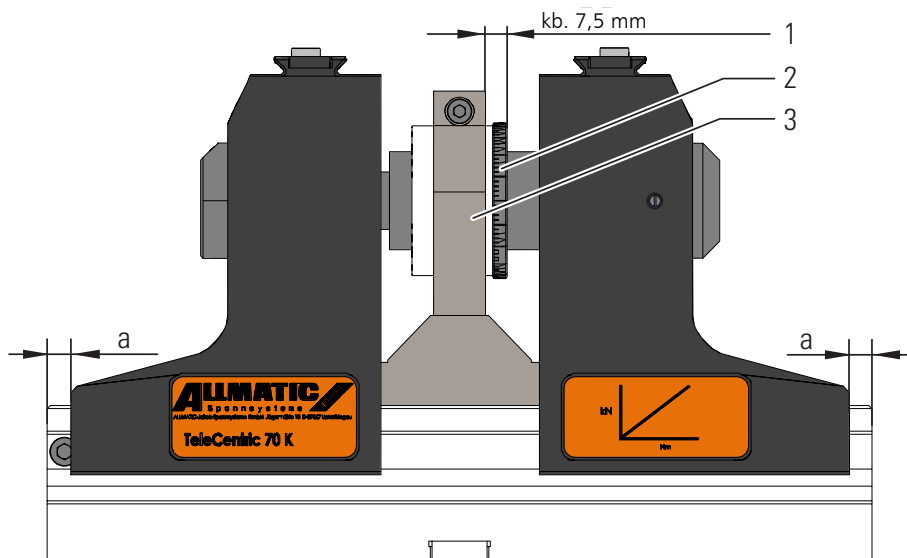
A nullpontot utólag be lehet állítani. A nullpontot ± 2 mm távolságra lehet eltolni. Szükség esetén jegyezz fel a beállítási értéket, hogy vissza lehessen állítani az alap-helyeztetet.



1. Lazítsa ki az (1) középső konzol (3) szorítócsavarját.
2. Forgassa el a (2) finombeállító hüvelyt az óramutató járásával megegyező irányba.
 - ⇒ A (4) orsóanyák a jobbra mutató irányban mozognak.
 - ⇒ A balra mutató irányban való eltoláshoz a (2) finombeállító hüvelyt az óramutató járásával ellenkező irányba kell forgatni.
3. A kis vonások 2/100 mm-nek, a nagy vonások 1/10 mm-nek felelnek meg.
4. Húzza meg az (1) középső oszlop (3) szorítócsavarját (a meghúzási nyomaték 4 Nm).

HU

9.5 A nullapont durva kiközepezése



1. Oldja ki a (3) középső konzol szorítócsavarját.
2. Állítsa úgy be a (2) finombeállító hüvelyt, hogy a (2) finombeállító hüvely éle és a (3) középső oszlop éle között kb. 7,5 mm távolság (1) maradjon és az (a) távolságok mindkét oldalon azonosak legyenek.
3. Húzza meg a (3) középső oszlop szorítócsavarját (a meghúzási nyomaték 4 Nm).

10 Tisztítás



VIGYÁZAT

Kirepülő forgácsok és hűtő emulzió.

Szemsérülések.

- Sűrített levegővel végzett tisztításhoz viseljen védőszemüveget.



Viseljen védőszemüveget!

A Megnevezés TeleCentric tisztításához használjon seprőt, forgácselszívót vagy forgács eltávolító kampót.

Hosszabb használat után azt javasoljuk, hogy alaposan tisztítsa meg a TeleCentric berendezést.

11 A zavarok elhárítása

Üzemzavar	Ok	Elhárítás
Az orsó nehezen jár.	Az orsó menete, illetve a csúszófelületek a forgácsok következtében elszennyeződtek, illetve korrodáltak.	Tisztítsa meg a TeleCentric berendezést.
A forgatónyomaték felépül, de a munkadarab nem kerül befogásra.	A munkadara kisebb a minimális fesztávolságnál.	Használjon másik pofákat / fordítsa meg a pofákat.
	A munkadarab a középpontjától túl messze volt befogva.	Fogja be központosan a munkadarabot.

HU

12 Karbantartás

Pótalkatrészként csak eredeti alkatrészeket szabad beépíteni. Az eredeti alkatrészektől eltérő pótalkatrészeket csak a ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH céggel való megbeszélés alapján szabad beépíteni.

A karbantartást és a javításokat csak a szak személyzet hajthatja végre.

FIGYELMEZTETÉS



Az TeleCentric leesése.

Zúzódásos kéz- és lábsérülések.

- Csak megfelelő emelőszervezeteket használjon.
- Viseljen személyi védőfelszerelést.



Viseljen védőkesztyűt!



Viseljen munkavédelmi cipőt!



Viseljen védőszemüveget!

13 Ártalmatlanítás

Szerelje teljesen szét és a következő anyagcsoportok szerint válassza szét a TeleCentric berendezést:

Fa-keverékanyagok

A fa-keverékanyagokat vagy újrafelhasználásra kell leadni vagy veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. Az ártalmatlanítást az érvényes előírásoknak és a helyi rendelkezéseknek megfelelően kell végrehajtani. Tájékoztassa erről a hatóságokat.

Könnyűfémek (alumínium, magnézium és egyéb ötvözetek)

A könnyűfémeket újrafelhasználásra kell leadni. Az ártalmatlanítást az érvényes előírásoknak és a helyi rendelkezéseknek megfelelően kell végrehajtani. Tájékoztassa erről a hatóságokat.

Vasfémek (acél, szürkeöntvény)

A fémeket újrafelhasználásra kell leadni. Az ártalmatlanítást az érvényes előírásoknak és a helyi rendelkezéseknek megfelelően kell végrehajtani. Tájékoztassa erről a hatóságokat.

Műanyagok anyagjelzéssel

A műanyagokat vagy újrafelhasználásra kell leadni vagy veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. Az ártalmatlanítást az érvényes előírásoknak és a helyi rendelkezéseknek megfelelően kell végrehajtani. Tájékoztassa erről a hatóságokat.

Üzemanyagok

Az üzemanyagok veszélyes hulladékok és azokat az érvényes előírásoknak és a helyi rendelkezéseknek megfelelően kell ártalmatlanítani. Tájékoztassa erről a hatóságokat.

Ártalmatlanítási pontok, hivatalok

A 75/442/EGK EK-irányelv és annak 90/656/EGK, 91/156/EWG, 90/692/EWG és 94/3/EGK változtatásai szerint a TeleCentric előírás szerű ártalmatlanításáért az üzemeltető felel. E célból a TeleCentric berendezést átadhatja egy megfelelő engedéllyel rendelkező állami vagy privát gyűjtővállalatnak.

14 Beépítési nyilatkozat

EK-RL 2006/42/EK részben kész gép beépítési nyilatkozat

A gyártó ezennel kijelenti a következőket:

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Németország

hogy a következő részben kész gép:

A termék megnevezése:	ALLMATIC gépsatu
Típusmegjelölés:	TeleCentric VÁLTOZAT
Gyártási év:	2017 és később

megfelel a Gépek irányelv (2006/42/EK) következő alapvető követelményeinek:

Árucikk- 5 II, 13.

A VII B Függeléknek megfelelő műszaki dokumentáció készen áll.

A gyártó kötelezi magát, hogy a részben kész gépre vonatkozó speciális dokumentumokat a megfelelő állami hivatalok megkeresésére elektronikus alakban megküldi.

A részben kész gépet csak azután szabad üzembe helyezni, miután megállapításra került, hogy az a gép, amelybe a részben kész gép beépítésre kerül, megfelel a Gépek irányelv (2006/42/EK) előírásainak.

A dokumentációért felelős személy:

Bernhard Rösch

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Németország

Unterthingau, 2017.VI.01.



Bernhard Rösch

Igazgató

Obsah

1	Předmluva	367
2	Informace pro uživatele	367
2.1	Význam tohoto návodu k provozu.....	367
2.2	Použité značky a symboly.....	367
2.2.1	Význam bezpečnostních pokynů.....	367
2.2.2	Označení textu	369
2.2.3	Varovné a příkazové značky.....	369
2.3	Záruka	370
2.4	Autorské právo	370
3	Bezpečnost	371
3.1	Oblast použití	371
3.2	Používání ke stanovenému účelu.....	371
3.3	Předvídatelné chybné použití	371
3.4	Nebezpečí při zacházení.....	372
3.5	Upozornění pro personál	372
3.6	Upozornění k příslušenství	372
4	Transport a skladování	372
5	Technické údaje	375
5.1	Přehled	375
5.2	Rozměry.....	376
5.3	Rozpětí	377
5.4	Typový štítek	378
6	Popis	379
7	Instalace	380
7.1	Instalace TeleCentric na strojním stole	381
7.1.1	Upevnění pomocí upínků, vodicí vložky T, šroubů M12.....	381
7.1.2	Upevněte s lícovanými šrouby d12 - M12 skrz spodní část.....	382
7.1.3	Upevněte pomocí vodicích vložek T, šroubů M12 a posuvných klínů skrz spodní část	383
7.2	Instalace TeleCentricu se systémem nulového bodu.....	384
7.2.1	Standardní rozhraní ALLMATIC pro upínací systémy nulového bodu.....	384

8	Upnout.....	386
8.1	Různé druhy upínání.....	386
8.1.1	Konvenční upnutí obrobků.....	386
8.1.2	GRIPP upnutí obrobků.....	387
8.2	Napnutí obrobku.....	388
8.2.1	Mezi plochami.....	388
8.2.2	Špičky GRIPP.....	388
8.2.3	Správné upnutí.....	389
8.2.4	Doraz obrobku.....	390
9	Obsluha.....	391
9.1	Montáž čelistí.....	392
9.2	Demontáž čelistí.....	392
9.3	Upněte obrobky a uvolněte.....	393
9.4	Jemně nastavte nulový bod.....	395
9.5	Zhruba vycentrujte nulový bod.....	396
10	Čištění.....	397
11	Odstranění chyb.....	397
12	Údržba.....	398
13	Likvidace.....	399
14	Prohlášení o instalaci.....	400

1 Předmluva

Vážený zákazníku,

těší nás důvěra, kterou máte k našim kvalitním produktům, a chtěli bychom Vám za Váš nákup poděkovat.

Dbejte na pokyny v tomto návodu k provozu, protože:

Bezpečnost a přesnost závisí také na Vás!

2 Informace pro uživatele

2.1 Význam tohoto návodu k provozu

Tento návod k provozu obsahuje důležité informace o bezpečné a odborné montáži, uvedení do provozu, provozu, údržbě a jednoduchém hledání závad.

Napínavací systémy TeleCentric jsou zhotoveny podle aktuálního stavu techniky a jsou provozně bezpečné.

Přesto může z TeleCentric upínacích systémů vycházet nebezpečí, pokud

- se nebude dodržovat tento návod k provozu.
- upínací systémy TeleCentric nebudou namontovány zaškoleným obslužným personálem.
- se upínací systémy TeleCentric nebudou používat podle určení nebo se budou používat neodborně.

2.2 Použité značky a symboly

2.2.1 Význam bezpečnostních pokynů

NEBEZPEČÍ



Piktogram ve spojení se slovem „NEBEZPEČÍ“ varuje před bezprostředně hrozícím NEBEZPEČÍM ohrožení zdraví a života osob.

Nedodržování těchto bezpečnostních pokynů může vést k těžkým poraněním, také s následkem smrti.

- Dodržujte bezpodmínečně popsaná opatření, abyste zabránili těmto nebezpečím.



VAROVÁNÍ

Piktogram ve spojení se slovem „VAROVÁNÍ“ varuje před možnou hrozící nebezpečnou situací ohrožení zdraví a života osob.

Nedodržování těchto bezpečnostních pokynů může vést k těžkým poraněním.

- Dodržujte bezpodmínečně popsaná opatření, abyste zabránili těmto nebezpečím.



UPOZORNĚNÍ

Piktogram ve spojení se slovem „UPOZORNĚNÍ“ varuje před možnou hrozící nebezpečnou situací ohrožení zdraví, majetku a prostředí.

Nedodržování těchto bezpečnostních pokynů může vést k poraněním nebo k věcným škodám a škodám na životním prostředí.

- Dodržujte bezpodmínečně popsaná opatření, abyste zabránili těmto nebezpečím.



OZNÁMENÍ

Upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k věcnému poškození, pokud se jím nevyhnete.

- Uvedení všech opatření, která je nutno přijmout k zabránění následků.



INFORMACE

Důležitá informace.

K označení důležitých upozornění, dalších informací a tipů.

2.2.2 Označení textu

Aby se zlepšila čitelnost a srozumitelnost textu, byla dohodnuta následující konvence:

Vzájemné odkazy

Označení textu [▶ 369]

Pokyny k manipulaci

▷ Předpoklad

1. Úkon 1

⇒ Průběžný výsledek

2. Úkon 2

⇒ Výsledek

Výčty

a) První element výčtu

b) Druhý element výčtu

– Element výčtu

Obslužné elementy

Ovládací prvky jsou napsány velkými písmeny.

Příklad: NOUZOVÉ ZASTAVENÍ

Tlačítka jsou napsána v uvozovkách.

Příklad: Tlačítko „Vyhodit nástroj“

CZ

2.2.3 Varovné a příkazové značky



Varování před nebezpečným místem!



Varování před nebezpečím zranění ruky!



Varování před nebezpečím pohmoždění!



Noste ochranné brýle!



Noste ochranné rukavice!



Používejte ochrannou obuv!

2.3 Záruka

Všechny údaje a upozornění v tomto návodu k provozu zohledňují naše dosavadní zkušenosti a poznatky podle nejlepšího vědomí. Technické informace a údaje, které jsou popsány v tomto návodu k provozu, odpovídají stavu ze dne 01.08.2017. Naše produkty se stále dále vyvíjejí. Vyhrazujeme si proto právo provést všechny změny a zlepšení, která považujeme za důležitá. Neváže se na to ovšem povinnost aplikovat je na dříve dodávané produkty. Z údajů a popisů tohoto návodu k provozu proto není možné odvozovat jakékoliv nároky. Tento návod k provozu musí být vždy k dispozici v blízkosti upínacího systému.

2.4 Autorské právo

Obsahy zveřejněné v tomto návodu k provozu podléhají německému autorskému právu. Návod k provozu je určen pouze pro provozovatele upínacích systémů TeleCentric.

Jakýkoliv způsob kopírování a předávání třetí straně je zakázán a je pro to nutné předchozí povolení společnosti ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

Jakékoliv nedodržení autorského práva může mít trestně právní následky.

3 Bezpečnost

3.1 Oblast použití

TeleCentric se montuje v uzavřených prostorách. Podklad k montáži musí být rovný a čistý a splňovat požadavky, které jsou na něj kladeny.

Provoz je povolen za následujících podmínek:

- teplota okolí na místě instalace: +10 do +40 °C.

3.2 Používání ke stanovenému účelu

Upínací systém série TeleCentric se smí používat pouze k upínání obrobků.

Výrobce předpokládá, že s upínacím systémem a na něm budou vykonávány následující činnosti:

- Provozování upínacího systému a údržba / servis.
- Kontrola funkcí upínacího systému obsluhou.
- Čištění upínacího systému obsluhou.
- Provádění pravidelných vizuálních kontrol ze strany obsluhy ohledně poškození.
- Provádění servisních prací a údržby personálem údržby.
- Odstraňování poruch personálem údržby.

Pro všechny uživatelské funkce v oblasti upínacího systému je nutný dostatečně proškolený a kvalifikovaný personál. Z důvodu případného nebezpečí musí provozovatel zajistit, aby si školený personál byl také vědom rizik, která vznikají v souvislosti se zacházením s upínacím systémem, a zodpovědně s nimi zacházel.

CZ

3.3 Předvídatelné chybné použití

Následující provozní podmínky jsou zařazeny jako **chybné použití**:

- Provoz bez přiměřené kontroly / dohledu.
- Provoz při nedostatečné údržbě.
- Použití neoriginálních náhradních dílů.

Následující provozní podmínky jsou zařazeny jako **použití k jinému nežli stanovenému účelu**:

- Provoz mimo definované provozní parametry.
- Provoz s úpravami, které nejsou povoleny výrobcem.
- Provoz s defektními, deaktivovanými nebo modifikovanými bezpečnostními zařízeními.

3.4 Nebezpečí při zacházení

Při příliš malé upínací síle hrozí nebezpečí uvolnění obrobků.

Elastické obrobky vytvářejí pouze malou upínací sílu a představují nebezpečí pro osoby i okolí.

3.5 Upozornění pro personál

Osoby, které pracují na TeleCentric, musí před začátkem práce přečíst návodů k provozu.

Je nutno řídit se všemi předpisy na prevenci úrazů, specifických pro stroje.

Nesmí se používat žádný způsob práce, který by ohrožoval bezpečnost.

Pokud je nutná výměna, smí se používat pouze díly povolené výrobcem.

3.6 Upozornění k příslušenství

Pro veškeré příslušenství platí stejné předpisy jako pro sérii TeleCentric.

4 Transport a skladování

Upínací systém TeleCentric se smí skladovat pouze v suchém prostředí.

Ujistěte se, že má vaše chladicí médium vlastnosti zabraňující korozi.

VAROVÁNÍ



Spadnutí TeleCentric.

Pohmožděniny na ruku a nohu.

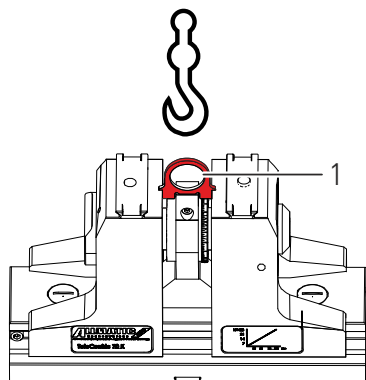
- Používejte pouze vhodné zvedací zařízení.
- Noste osobní ochranné vybavení (OOV).



Noste ochranné rukavice!



Používejte ochrannou obuv!



Při dodání je nosný plech (1) upnut. Na nosném plechu (1) je možno zavěsit transportní zařízení.

VAROVÁNÍ



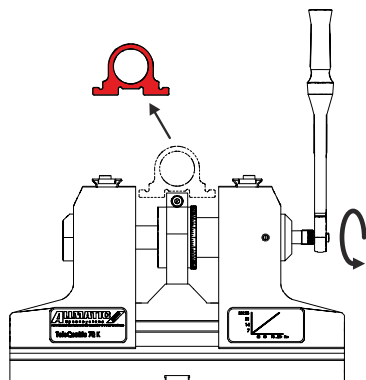
Odstranění nosného plechu během transportu.

Těžká zranění při spadnutí TeleCentric.

- Odstraňte nosný plech jen tehdy, když TeleCentric stojí bezpečně na nosném podkladu.
- Zkontrolujte vždy před zvednutím, zda je nosný plech správně usazen.

CZ

Sejmutí nosného plechu

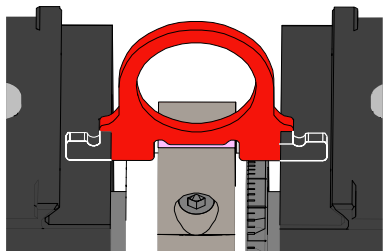


▷ TeleCentric stojí bezpečně na nosném podkladu.

1. Otočte vnější vřeteno doleva, až bude nosný plech uvolněn.
2. Sejměte nosný plech.

Nasazení nosného plechu

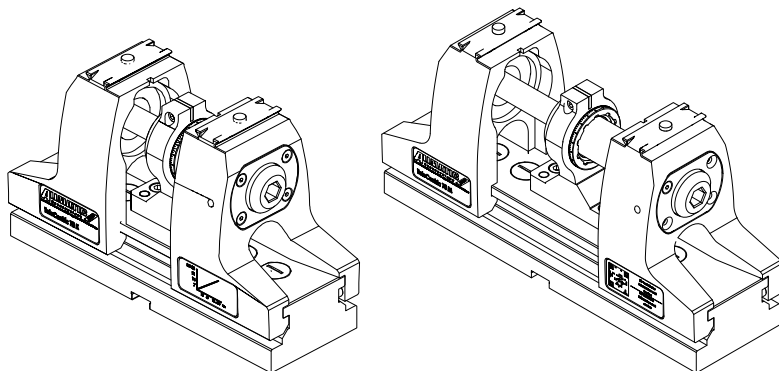
1. Dostatečně od sebe odsuňte vřetenové matice.
2. Nasadte nosný plech.
3. Otočte vnější vřeteno doleva, až bude nosný plech bezpečně usazen do středních vrubů.



Obr. 1: Detailní pohled - nosný plech nasazen

5 Technické údaje

5.1 Přehled

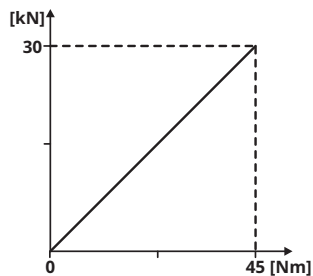


TeleCentric	K	M
Rozhraní čelistí v mm	70	
Max. otáčecí moment v Nm	45	
Hmotnost v kg	17,5	19,5

Upínací síla

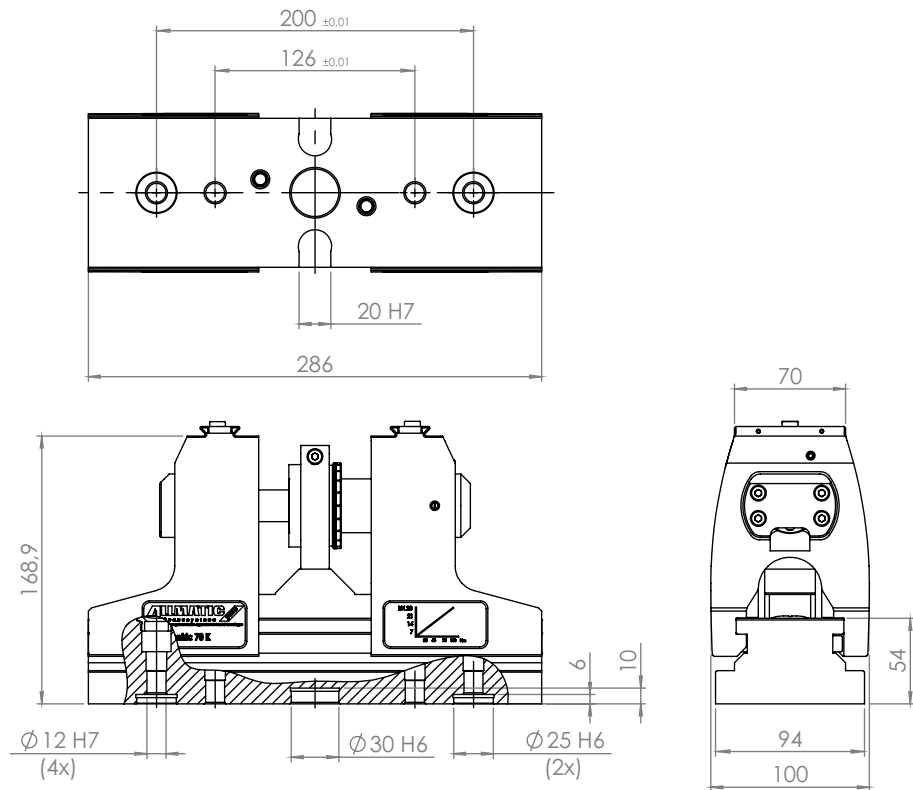
45 Nm 30 kN

CZ

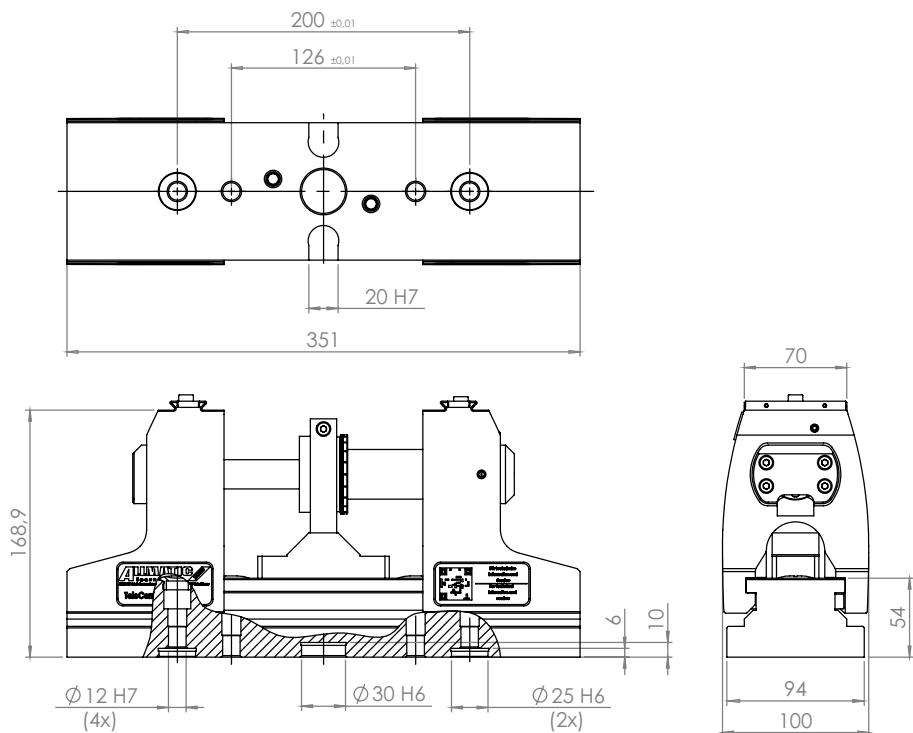


Obr. 2: Průběh napínací síly

5.2 Rozměry



Obr. 3: Rozměry TeleCentric 70K



Obr. 4: Rozměry TeleCentric 70M

5.3 Rozpětí

Rozpětí jsou závislá na použitých čelistech.

Příklady:

	Odstupňovaná čelist b70	Úchopné čelisti b70
TeleCentric 70K	9 mm – 135 mm	9 mm – 134 mm
TeleCentric 70M	42 mm – 200 mm	49 mm – 199 mm

5.4 Typový štítek



Obr. 5: Typové štítky TeleCentric 70 K a 70 M

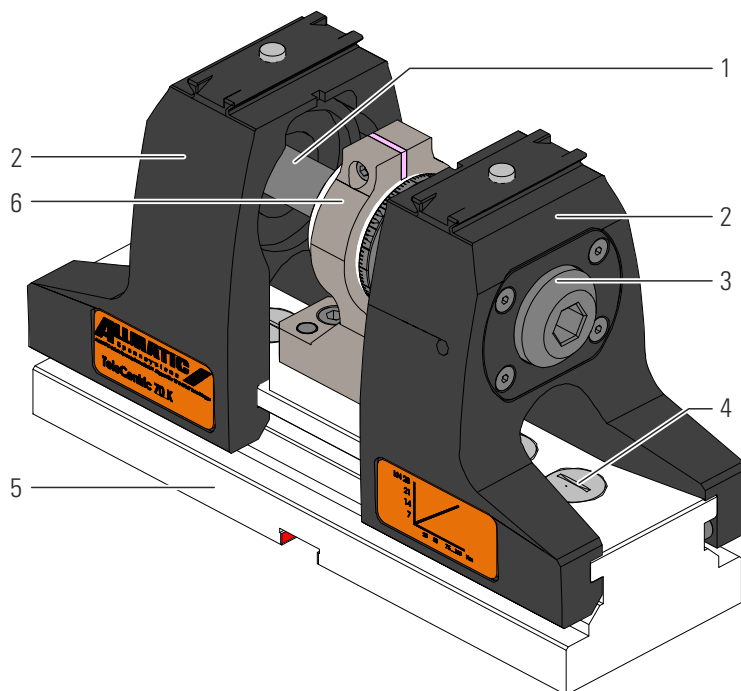


Obr. 6: Informační štítky



Kód QR-Code vede k webové stránce ALLMATIC. Najdete tam informace o příslušenství, náhradních dílech atd.

6 Popis



Obr. 7: Popis výrobku

1	Vnitřní vřeteno	4	Uzavírací šroub
2	Matice vřetena	5	Dolní část
3	Vnější vřeteno s upevněním pro použití nástrčného klíče SW 14	6	Střední sloup

Otočením vnějšího vřetena doprava (3) momentovým klíčem se pohybuje vnitřní a vnější vřeteno (1, 3) do sebe a vřetenové matice (2) ve směru upnutí. Vřetena (1, 3) líčují se vřetenovými maticemi (2). Otvory pod uzavíracími šrouby (4) a s otvory na dolní části (5) umožňuje upevnění TeleCentric na stolu stroje. Na středním sloupci (6) může být nulový bod jemně nastaven.



Zabraňte příliš vysokému krouticímu momentu.

Poškození TeleCentric.

- Nastavte použitý momentový klíč **maximálně** na **45 Nm (30 kN upínací síla)**.

7 Instalace

VAROVÁNÍ



Spadnutí TeleCentric.

Pohmožděniny na rukou a nohou.

- Používejte pouze vhodné zvedací zařízení.
 - Noste osobní ochranné vybavení (OOV).
-



Noste ochranné rukavice!



Používejte ochrannou obuv!

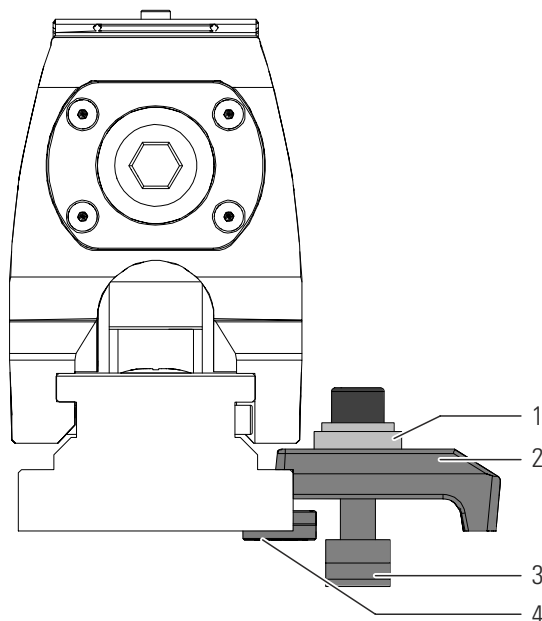


Podle zvoleného spodního dílu se rozlišují možné druhy instalace.

- Zkontrolujte před montáží, zda jsou upínací plochy čisté a rovné.

7.1 Instalace TeleCentric na strojním stole

7.1.1 Upevnění pomocí upínek, vodicí vložky T, šroubů M12



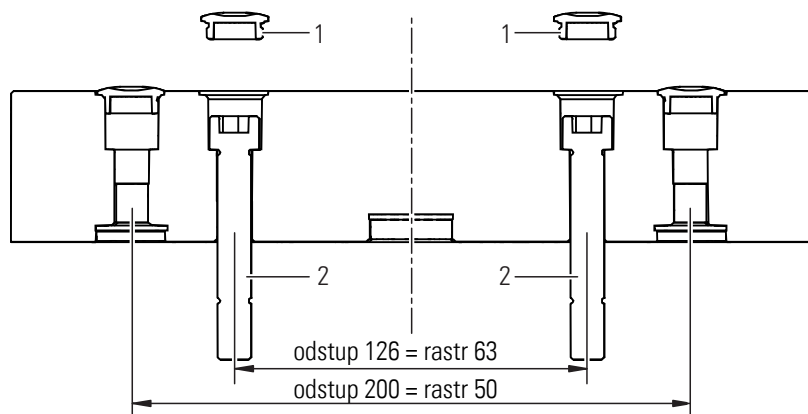
1	Podložka	3	Vodicí vložka
2	Upínací dráp	4	Posuvný klín

Upínky čísla artiklů

692 102 5000 031	Upínací drápy (pár)
692 128 5600 031	Vyrovnávací a upevňovací sada drážka T 12/M12
692 128 5601 031	Vyrovnávací a upevňovací sada drážka T 14/M12
692 128 5602 031	Vyrovnávací a upevňovací sada drážka T 16/M12
692 128 5603 031	Vyrovnávací a upevňovací sada drážka T 18/M12
692 128 5606 031	Vyrovnávací a upevňovací sada drážka T 20/M12
692 128 5607 031	Vyrovnávací a upevňovací sada drážka T 22/M12

Vyrovnávací a upevňovací sada obsahuje šroub s válcovou hlavou, podložku, vodicí vložku T a průchodnou vodicí vložku.

7.1.2 Upevněte s lícovanými šrouby d12 - M12 skrz spodní část



1 Uzavírací šrouby

2 Lícované šrouby

Lícované šrouby čísla artiklů

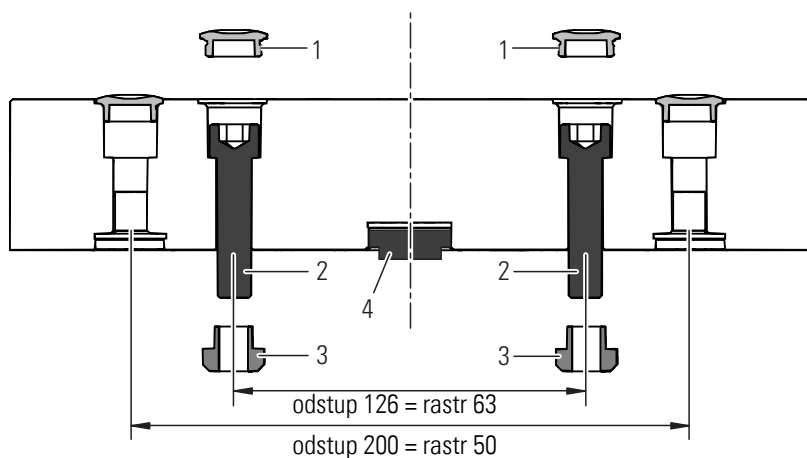
800 650 1275 000

Lícované šrouby d12-M12



Po montáži TeleCentric je nutno 2 uzavírací šrouby (1) opět našroubovat, aby se zabránilo proniknutí prachu a tekutin.

7.1.3 Upevněte pomocí vodicích vložek T, šroubů M12 a posuvných klínů skrz spodní část



1 Uzavírací šroub	3 T vodicí vložka
2 M12 šroub	4 Posuvný klín

Upeňovací sada čísla artiklů

692 154 5611 031	Drážka T 14/M12 se šroubem M12x50, posuvný klín 14/20
692 154 5612 031	Drážka T 16/M12 se šroubem M12x55, posuvný klín 16/20
692 154 5613 031	Drážka T 18/M12 se šroubem M12x55, posuvný klín 18/20



Po montáži TeleCentric je nutno 2 uzavírací šrouby (1) opět našroubovat, aby se zabránilo proniknutí prachu a tekutin.

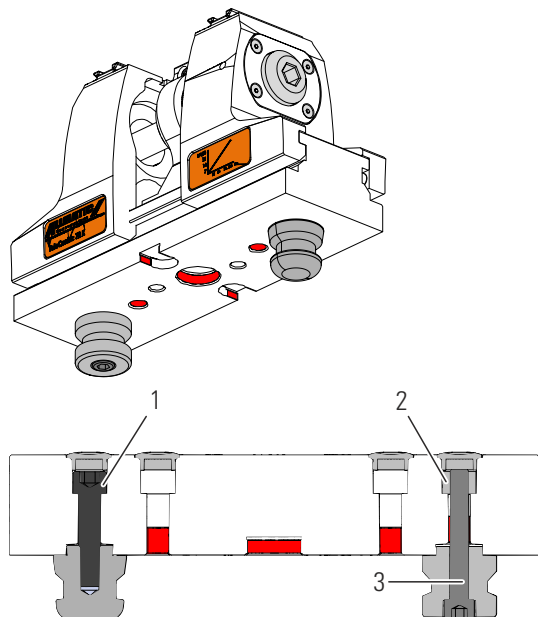
CZ

7.2 Instalace TeleCentricu se systémem nulového bodu



Dané upínací svorníky a upínací sady nejsou součástí dodávky.

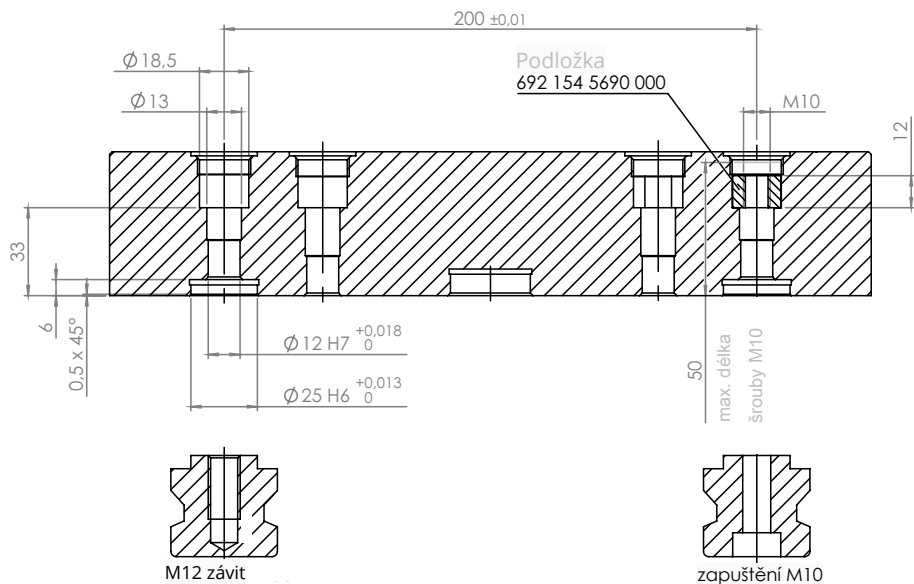
7.2.1 Standardní rozhraní ALLMATIC pro upínací systémy nulového bodu



1 Šroub M12 namontován shora

3 Šroub M10 namontován zdola

2 Podložka

**Čísła artiklů**

692 154 5690 000	Podložka d18/M10
692 154 1000 000	Rozhraní NPSS

CZ

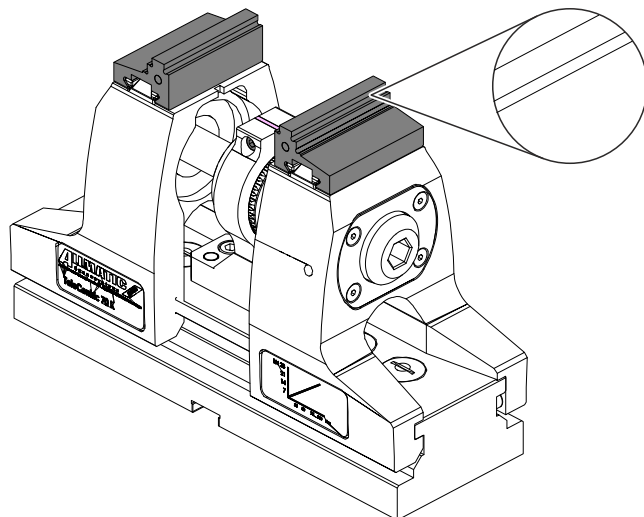
Upínací čep pro upínací systémy nulového bodu nelze ze strany firmy ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH dodat.

8 Upnout

8.1 Různé druhy upínání

Další informace k druhům upínání: www.allmatic.de pod „Produkty“.

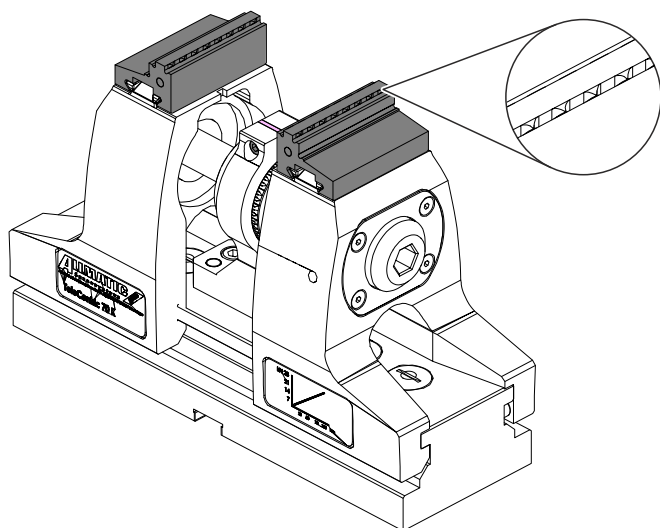
8.1.1 Konvenční upnutí obrobků



Obr. 8: Upínací čelisti pro konvenční upnutí s hladkým povrchem

Při konvenčním upnutí se upínají paralelní, předem opracované nebo rovné obrobky příp. materiál. Zpravidla se konvenční upínání používá pro druhý upínací úkon nebo u obrobků s chybou souběžnosti pod 0,05 mm.

8.1.2 GRIPP upnutí obrobků



Obr. 9: Odstupňovaná čelist s nastavci GRIPP

Při upnutí GRIPP jsou nepracované, neparalelní obrobky příp. suroviny upnuté.

Obrobek je předfrézovaný:

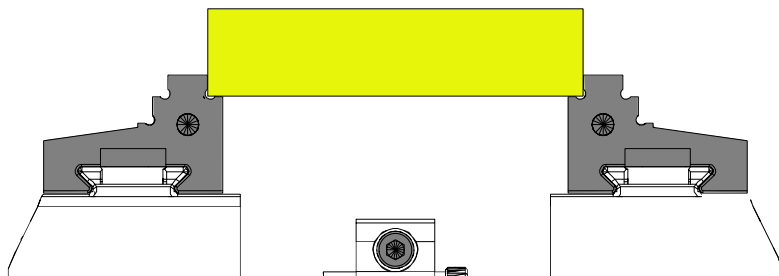
- Pevnost do 1000 N/mm²

Suroviny:

- Pevnost do 550 N/mm²
- Chyba souběžnosti do 0,3 mm

8.2 Napnutí obrobku

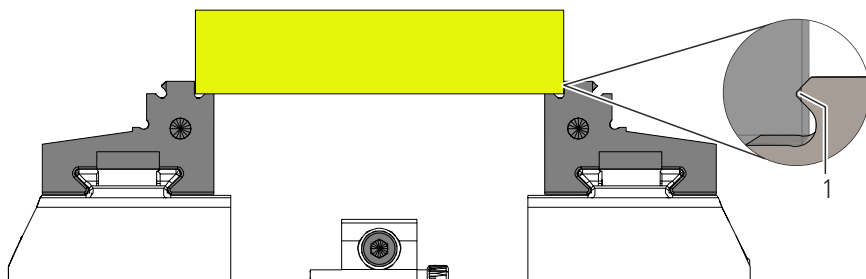
8.2.1 Mezi plochami



Obr. 10: Upnutí mezi plochami

Při upnutí mezi plochami nedochází k žádnému vytlačování materiálu, tzn. že upínací síla vzniká extrémně rychle.

8.2.2 Špičky GRIPP



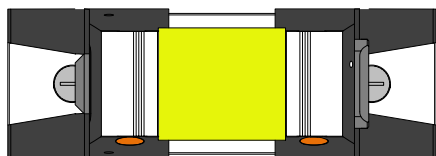
Obr. 11: Špičky GRIPP

Kuželové špičky GRIPP (1) pronikají do obrobku a vytvářejí tvarový styk.

Hloubka průniku závisí na:

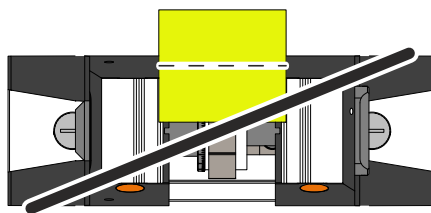
- upínací sílu
- materiálová pevnost

8.2.3 Správné upnutí



Obr. 12: Poloha osy obrobku

Obrobek správně upnut



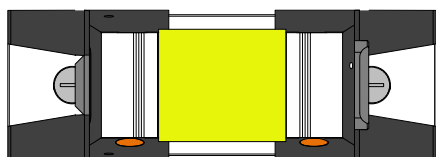
Obrobek chybně upnut



Obrobek excentricky upnut.

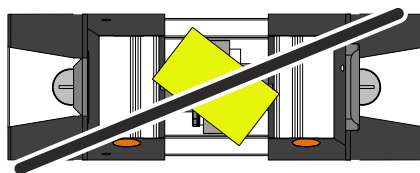
Nebezpečí poškození čelistí a obrobku.

- Obrobek upněte centricky.



Obr. 13: Pozice obrobek

Obrobek správně upnut



Obrobek chybně upnut

CZ

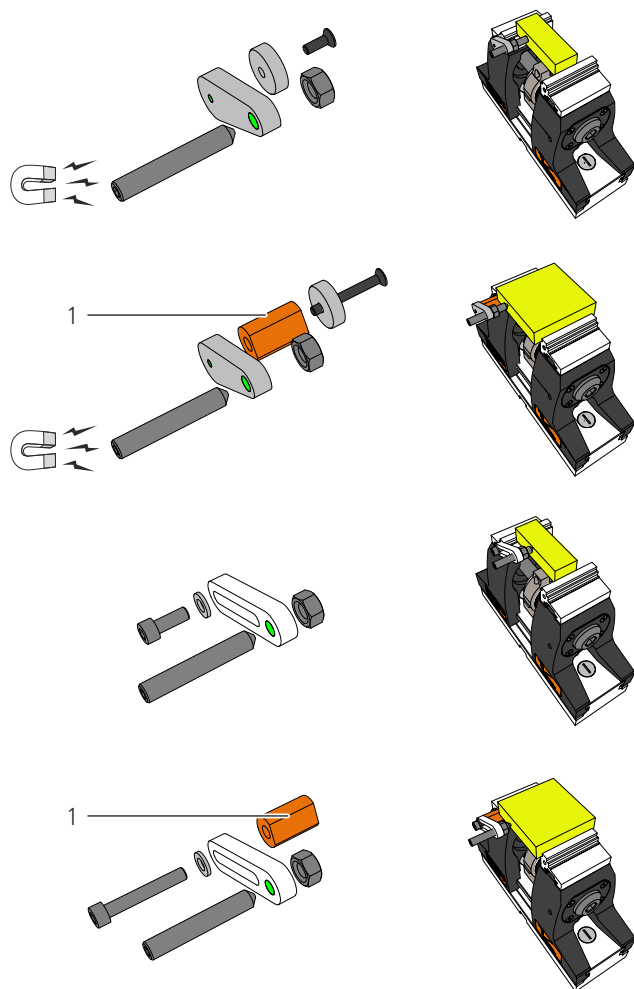


Obrobek je upevněn našikmo.

Nebezpečí poškození čelistí a obrobku.

- Obrobek upněte pouze rovně položený.
- Upněte obrobky s vhodnou velikostí.

8.2.4 Doraz obrobku



Obr. 14: Doraz obrobku

Doraz obrobku je možné namontovat buď magneticky nebo šroubem na připravená místa. Odstup dorazu se nastavuje distančním kouskem (1). S dorazem obrobku může být každá upínací pozice opakovaná.

Čísla artiklů

692 152 5650 131	Magnetický doraz obrobku s distancí
692 152 5650 031	Mechanický doraz obrobku s distancí

9 Obsluha

VAROVÁNÍ



Spadnutí TeleCentric.

Pohmoždění na rukou a nohou.

- Používejte pouze vhodné zvedací zařízení.
 - Noste osobní ochranné vybavení (OOV).
-
-

VAROVÁNÍ



Upnutí nevhodných obrobků.

Poškození ohnutím, prasknutím nebo vyskočením obrobků.

- Neupínejte žádné tvrzené obrobky.
 - Kontury řezu kyslíkem přibruste flexou.
-
-



Noste ochranné rukavice!



Používejte ochrannou obuv!

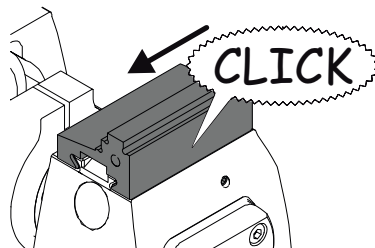
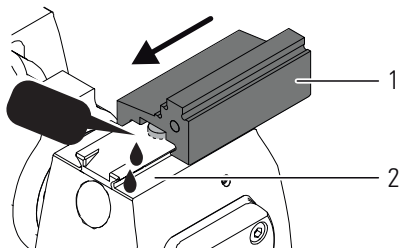


Noste ochranné brýle!

9.1 Montáž čelistí

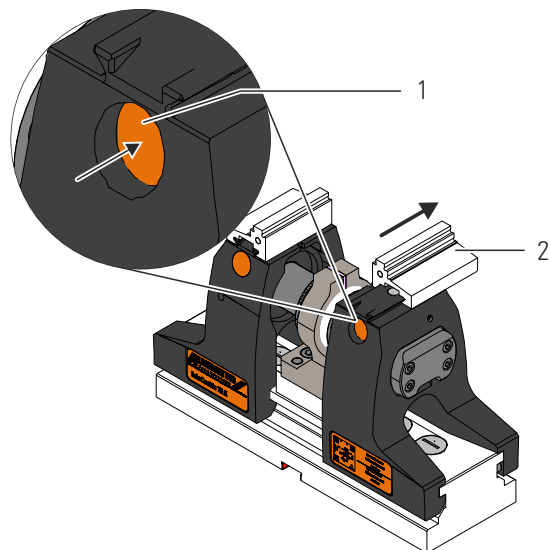


Čelisti je možné použít oboustranně.



1. Lehce namažte olejem rybinové vedení.
2. Nasuňte čelist (1) nasuňte na matici vřetena (2).
3. Nasuňte tak daleko, až čelist (1) zapadne.

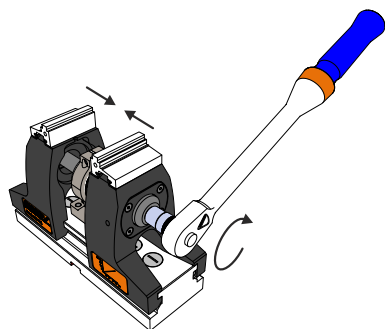
9.2 Demontáž čelistí



1. Držte tlačítko (1) stlačené, dokud se neotevře blokáce.
2. Posuňte čelist (2) vřetenové matice.

9.3 Upněte obrobky a uvolněte

Upnutí obrobku



1. Čelisti pohněte otočením vřetena doprava ve směru pohonu k obrobku.
 - ⇒ Jakmile napětí vznikne, silně zesílí odpor.
2. Otáčejte dále, až momentový klíč ukáže kliknutím maximální upínací sílu.
 - ⇒ Obrobek je upnut s max. 45 Nm.
 - Průběh napínací síly viz Technické údaje [▶ 375].

Obrobky uvolněte

CZ

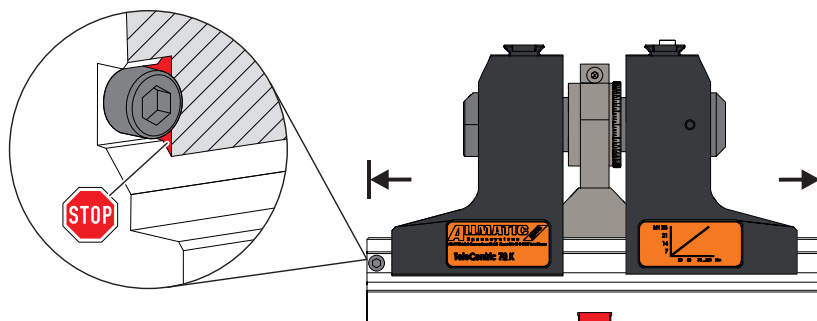


OZNÁMENÍ

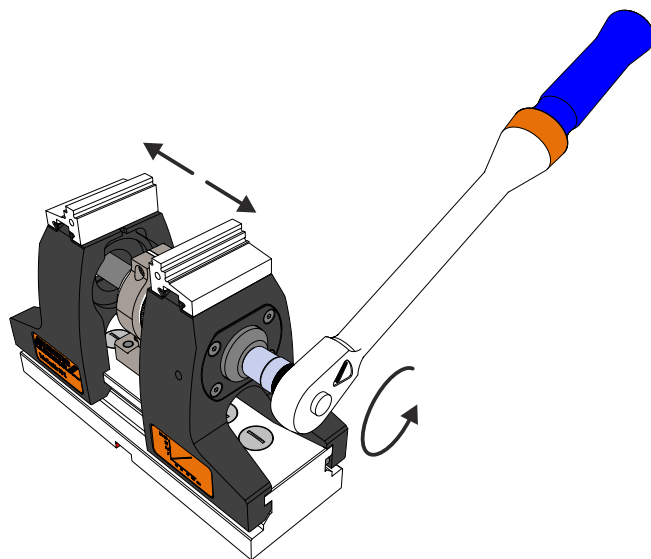
Další otáčení vřetena po dosažení koncového dorazu.

Škody na TeleCentric.

- **Neotáčejte** vřeteno dále, když vřeteno dosáhne koncový doraz.



Šroub M6 na obou stranách slouží jako omezovač zdvihu při otevření TeleCentric.

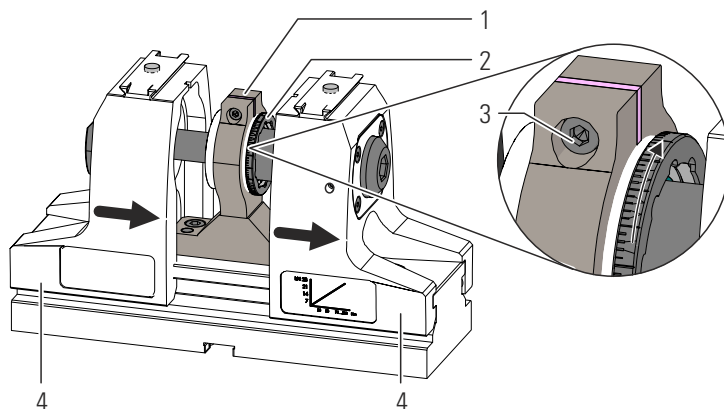


- Otáčejte dál, dokud obrobek neleží volně.
- ⇒ Obrobek je možné odejmout.

9.4 Jemně nastavte nulový bod



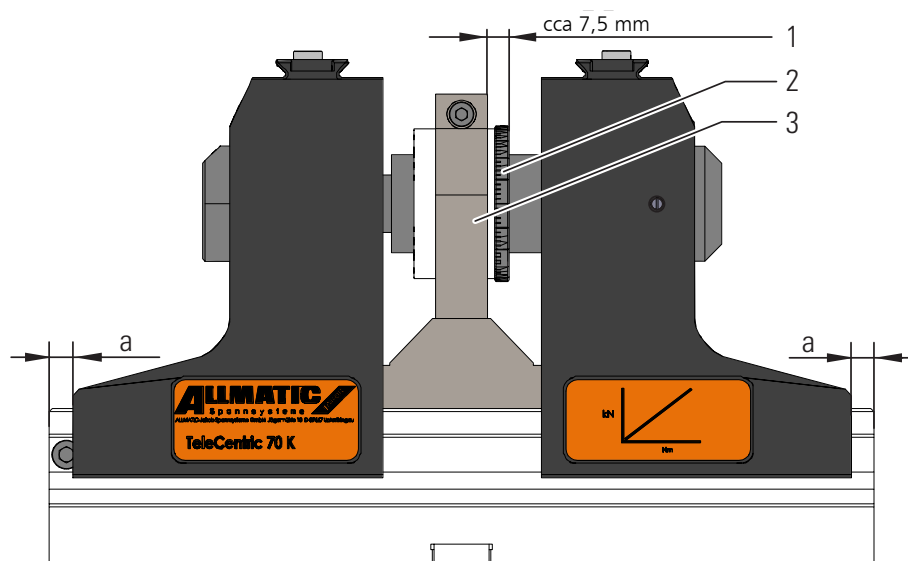
Nulový bod je možné nastavit dodatečně. Nulový bod je možné posunout o ± 2 mm. Hodnotu nastavení si příp. poznamenejte, aby bylo možno základní nastavení opět obnovit.



1. Uvolněte svěrací šroub (3) středního sloupce (1).
2. Stavěcí vodicí pouzdro (2) otočte ve směru hodinových ručiček.
 - ⇒ Matice vřetena (4) se pohybují doprava.
 - ⇒ Pro posunutí doleva otočte stavěcí vodicí pouzdro (2) proti směru hodinových ručiček.
3. Malé čárky odpovídají 2/100 mm, velké odpovídají 1/10 mm.
4. Svěrací šroub (3) středního sloupce (1) přitáhněte (utahovací moment 4 Nm).

CZ

9.5 Zhruba vycentrujte nulový bod



1. Uvolněte svěrací šroub středního sloupce (3).
2. Stavěcí vodicí pouzdro (2) nastavte tak, aby hrana stavěcího vodicího pouzdra (2) a hrana středního sloupce (3) měly odstup cca 7,5 mm (1) a aby byly odstupy (a) na obou stranách stejné.
3. Svěrací šroub středního sloupce (3) přitáhněte (utahovací moment 4 Nm).

10 Čištění



UPOZORNĚNÍ

Třísky létající kolem a chladicí emulze.

Poranění očí.

- Při čištění tlakovým vzduchem noste ochranné brýle.



Noste ochranné brýle!

K čištění TeleCentric používejte koště, vysavač třísek nebo háček na odstraňování třísek.

Po delším používání doporučujeme TeleCentric řádně vyčistit.

11 Odstranění chyb

Porucha	Příčina	Odstranění
Vřeteno jde ztěžka.	Závit vřetena příp. smykové plochy jsou znečištěny třískami, příp. zkorodovány.	TeleCentric vyčistit.
Otáčecí moment se zvyšuje, obrobek není upnut.	Minimální šířka upnutí není dosažena.	Použijte jiné čelisti / čelisti otočte.
	Obrobek příliš široký bočně excentricky upnut.	Obrobek upněte centricky.

CZ

12 Údržba

Jako náhradní díly se smějí používat pouze originální díly. Jiné náhradní díly než originální díly použijte pouze po dohodě s ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH.

Údržba a oprava smí provádět pouze odborný personál.

VAROVÁNÍ



Spadnutí TeleCentric.

Pohmožděniny na rukou a nohou.

- Používejte pouze vhodné zvedací zařízení.
- Noste osobní ochranné vybavení (OOV).



Noste ochranné rukavice!



Používejte ochrannou obuv!



Noste ochranné brýle!

13 Likvidace

TeleCentric plně rozložte a rozdělte podle následujících skupin materiálu:

Dřevěné kompozitní materiály

Dřevěné kompozitní materiály dejte buď do recyklace nebo do zvláštního odpadu. Likvidace musí probíhat podle platných předpisů a místních příslušných opatření. Informujte se v tomto ohledu u příslušných úřadů.

Lehké kovy (hliník, magnesium a jiné slitiny)

Lehké kovy je nutno dát k recyklaci. Likvidace musí probíhat podle platných předpisů a místních příslušných opatření. Informujte se v tomto ohledu u příslušných úřadů.

Železné kovy(ocel, šedá litina)

Kovy je nutno dát k recyklaci. Likvidace musí probíhat podle platných předpisů a místních příslušných opatření. Informujte se v tomto ohledu u příslušných úřadů.

Plasty s označením materiálu

Plasty dejte buď do recyklace nebo do zvláštního odpadu. Likvidace musí probíhat podle platných předpisů a místních příslušných opatření. Informujte se v tomto ohledu u příslušných úřadů.

Provozní prostředky

Provozní prostředky jsou zvláštní odpad a jejich likvidace musí probíhat podle platných předpisů a místních příslušných opatření. Informujte se v tomto ohledu u příslušných úřadů.

Místa likvidace, úřady

Podle směrnice 75/442/EHS se změnami 90/656/EHS, 91/156/EHS, 90/692/EHS a 94/3/EHS je provozovatel zodpovědný za likvidaci TeleCentric. Za tímto účelem může TeleCentric povolenému nebo veřejnému recyklačnímu podniku.

14 Prohlášení o instalaci

Prohlášení o instalaci pro neúplné stroje EG-RL 2006/42/EG

Tímto prohlašuje výrobce:

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Německo

že následující neúplný stroj:

Označení produktu:	ALLMATIC strojní svěrák
Označení typu:	VERZE TeleCentric
Rok výroby:	2017 a následující

odpovídá následujícím zásadním požadavkům směrnice o strojích (2006/42/ES):

Art. 5 II, 13.

Technické podklady byly vyhotoveny podle přílohy VII B.

Výrobce se zavazuje, na vyžádání elektronicky předávat státním úřadům speciální podklady k neúplnému stroji.

Neúplný stroj se smí uvést do provozu teprve tehdy, když se zjistí, že stroj, do kterého má být neúplný stroj zabudován, odpovídá předpisům vyplývajícím ze směrnice o strojích (2006/42/ES).

Zodpovědný za dokumentaci:

Pan Bernhard Rösch

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10

87647 Unterthingau

Německo

Unterthingau, 01.06.2017



Pan Bernhard Rösch

jednatel

ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH

Jägermühle 10, 87647 Unterthingau, Germany

Telefon: +49 (0) 8377 929-0

Fax: +49 (0) 8377 929-380

info@allmatic.de

www.allmatic.de