

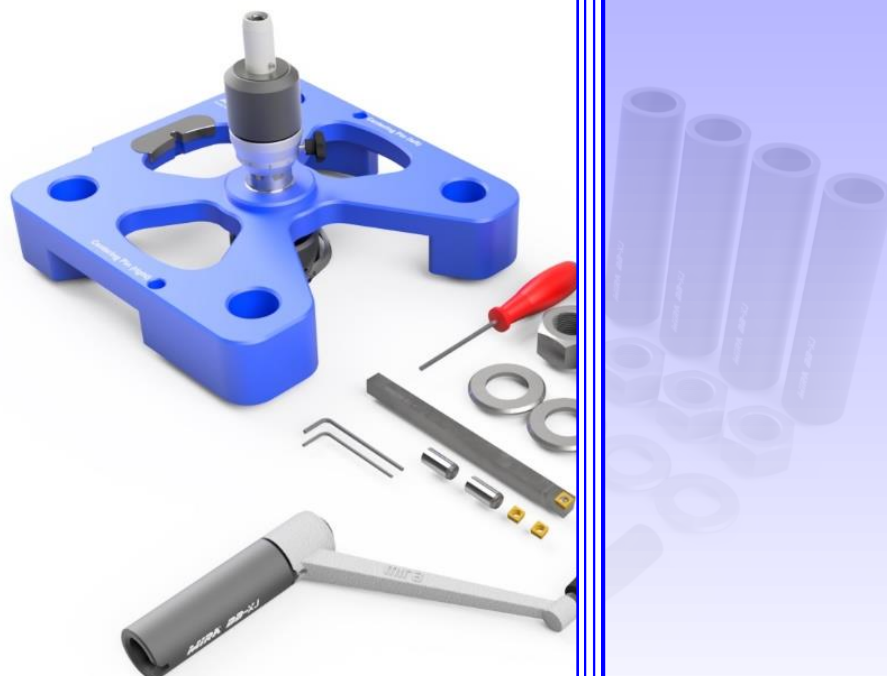
**MIRA<sup>®</sup>**

# **BB-KJ**

**Betriebsanleitung  
Deutsch (DE)**

**Spezial  
Büchsenbundsitz  
Bearbeitungsgerät**

**Für Gasmotorentyp:  
Jenbacher 6E/F**



## Inhaltsverzeichnis

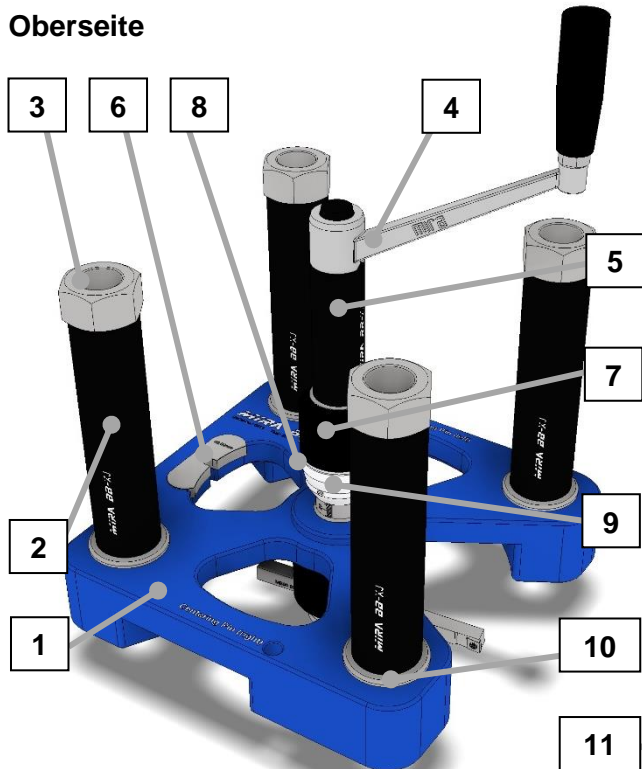
<b>1</b>	<b>Konformitätserklärung</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Übersicht</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>BB-XJ Paketinhalt</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Dimensionen und Gewicht</b> .....	<b>4</b>
4.1	Koffer .....	4
4.2	BB-XJ Gerät .....	4
4.3	Motorendimensionen für Typ 6E/F .....	5
<b>5</b>	<b>Arbeitsvorgang (Büchsenbundsitz nachschneiden)</b> .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Wartung und Ersatzteile</b> .....	<b>8</b>
6.1	Nachschmieren der Hauptspindel und der Vorschubmutter .....	8
6.2	Ersatzteilzeichnung BB-XJ.....	9
6.3	Ersatzteilliste zu Ersatzteilzeichnung BB-XJ .....	10
6.4	Ersatzteilzeichnung BB-Spindel .....	11
6.5	Ersatzteilliste zu Ersatzteilzeichnung BB-Spindel.....	12

**1 Konformitätserklärung**

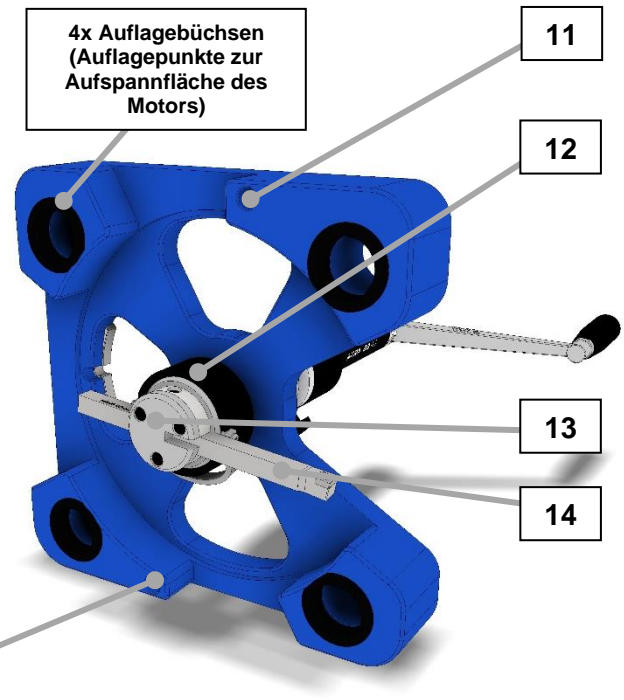
<p><b>MINELLI®</b></p> <p>Minelli AG          Mattenstrasse 3          8330 Pfäffikon ZH          Schweiz / Switzerland          www.minelli.ch          sales@minelli.ch</p>		<p><b>Konformitätserklärung</b>  <i>Déclaration de conformité</i>          Declaration of conformity          Dichiarazione di Conformità</p>	
<p><b>Wir/Nous/We/Noi,</b></p>		<p><b>Minelli AG</b>          Mattenstrasse 3          CH-8330 Pfäffikon ZH</p>	
<p><b>erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt</b>  <i>déclarons de notre seule responsabilité que le produit</i>          bearing sole responsibility, hereby declare that the product          dichiariamo sotto la nostra sola e completa responsabilità che il prodotto</p>		<p><b>Beschreibung des Produkts</b>          BB-XJ  <i>Description du produit</i>          BB-XJ  <b>Description of product</b>          BB-XJ  <b>Descrizione del Prodotto</b>          BB-XJ  <b>Typenreihe/ Série type / Type Series/ Serie Tipo</b>          0418</p>	
<p><b>auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt:</b>  <i>auquel se rapporte la présente déclaration est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants:</i>          referred to by this declaration is in conformity with the following standards or normative documents:          riferente a questa dichiarazione è conforme alle seguenti regole e normative:</p>			
<p><b>Bestimmungen der Richtlinie</b>  <i>Désignation de la directive</i>          Provisions of the directive          Denominazione della Direttiva</p>		<p><b>Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en)</b>  <i>Titre et/ou numéro ainsi que date d'émission de la/des norme(s)</i>          Title and/or number and date of issue of the standard(s)          Titolo e/o numero e data di promulgazione della norma</p>	
<p><b>2006/42/EG: Maschinenrichtlinie</b>  <i>2006/42/CE: Sécurité des machines</i>          2006/42/EC: Machinery safety          2006/42/EC: Sicurezza Macchine</p>		<p>SN EN 1037+A1: 2008-07          SN EN ISO 13849-1: 2016-05          SN EN 14120: 2016-03          DIN EN ISO 12100: 2011-03</p>	
<p><b>Ort und Datum</b>  <i>Lieu et date</i>          Place and date          Luogo e Data</p>		<p style="text-align: center;"></p>	
<p>Pfäffikon ZH, 19.07.2023</p>		<p>Reto Minelli (CEO/Geschäftsführer)  <i>L'administrateur délégué</i>          General Manager          Amministratore delegato</p>	

## 2 Übersicht

Oberseite



Unterseite



1. BB-XJ Basisgerät mit Hauptspindel
2. Spannhülsen
3. 6kt-Mutter M30x2
4. Handdrehkurbel
5. Verlängerungsadapter
6. Messeinsatz 60.00mm
7. Vorschubmutter

8. Blockierschraube
9. Noniusanzeige
10. Unterlegscheibe
11. Zentrierbohrungen Ø12 für Zentrierpins
12. Getriebehülse
13. Aufnahme Plandrehstahl
14. Plandrehstahl mit Wendepatte

## 3 BB-XJ Paketinhalt

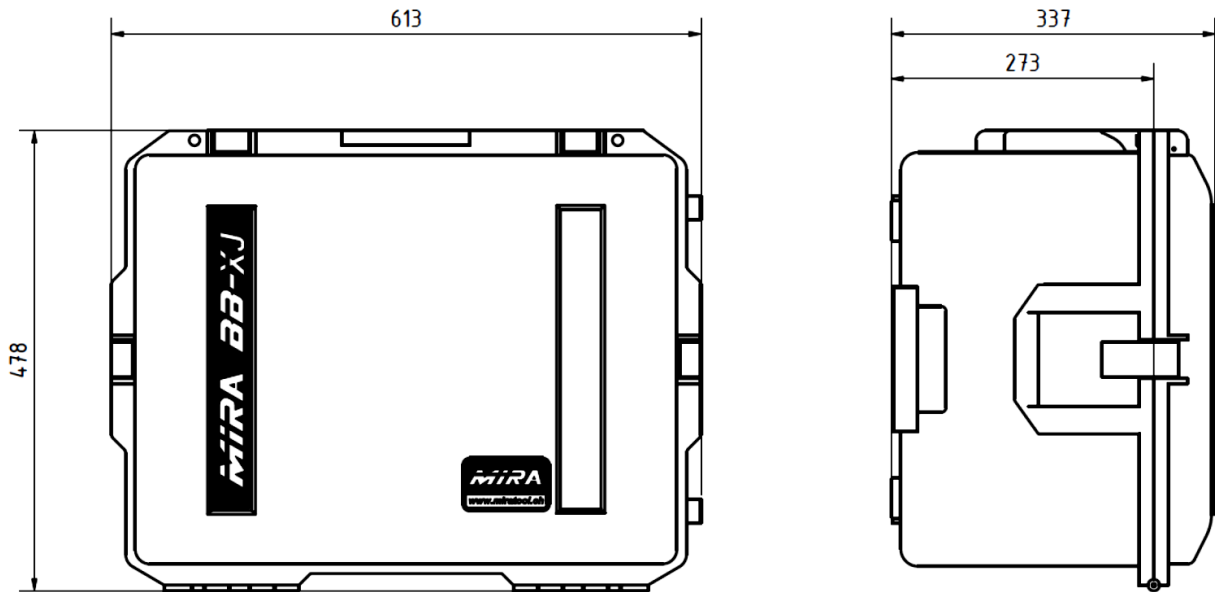


- 1x Peli Air Schutzkoffer mit Schaumstoff-Inlay
- 1x BB-XJ Basisgerät
- 1x Plandrehstahl 5°
- 1x Handdrehkurbel mit Verlängerung
- 4x Spannhülsen
- 4x Unterlegscheiben
- 2x Ø12 Zentrierpins (nur als Notfall Ersatzteil)
- 4x M30x2 6kt-Mutter
- 1x Inbusschlüssel 3.0mm
- 1x Inbusschlüssel 2.5mm
- 1x Torx-Schraubenzieher T15
- 2x Wendepatten Guss 80° (CCGT 09T304FN-ACB)
- 1x Betriebsanleitung in DE

## 4 Dimensionen und Gewicht

### 4.1 Koffer

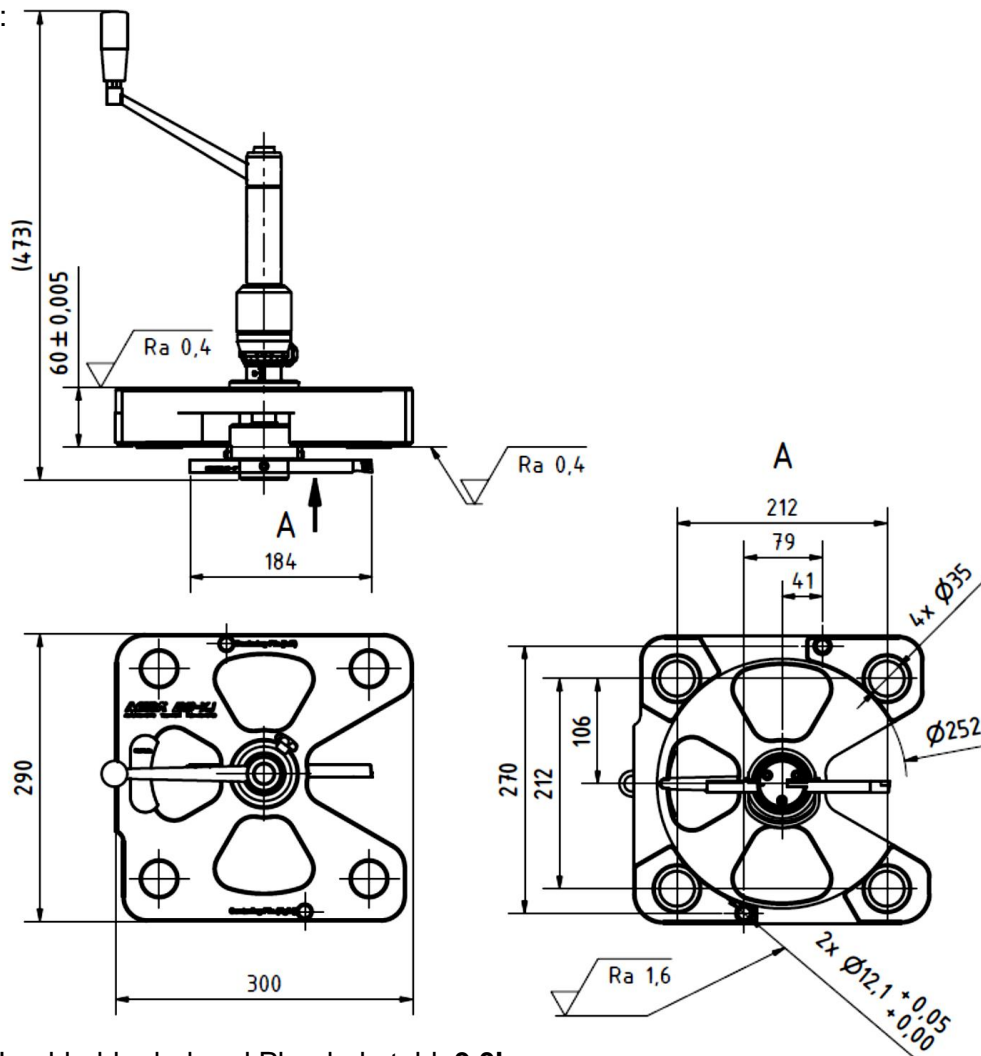
Dimensionen in mm:



Komplettgewicht BB-XJ Package: **22,0kg** (ohne Transport-Kartonschachtel)

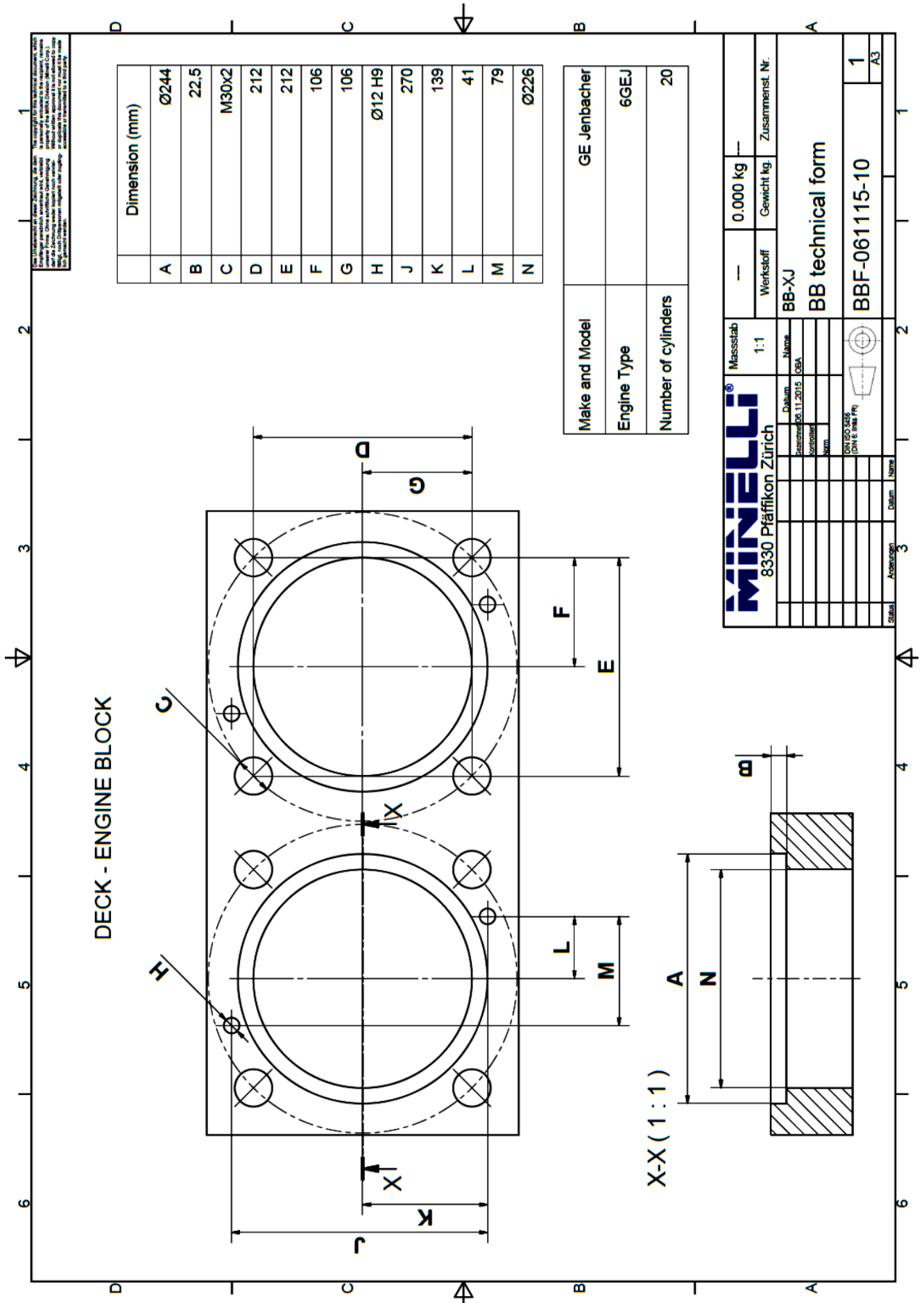
### 4.2 BB-XJ Gerät

Dimensionen in mm:



Gerätgewicht mit Handdrehkurbel und Plandrehstahl: **9,0kg**

4.3 Motorendimensionen für Typ 6E/F



## 5 Arbeitsvorgang (Büchsenbundsitz nachschneiden)



Voraussetzungen für eine einwandfreie Bearbeitung und präzise Resultate sind:

- Saubere Plandrehstäbe, bestückt mit einwandfreien Wendeplatten (Verschleissfrei)!
- Ein sauber gereinigtes, funktionsfähiges BB-XJ Gerät mit schmutzfreier Unterseite!
- Eine absolut saubere und ebene Aufspannfläche, befreit von jeglichen Schmutzresten!
- Erforderliches Vorspannungsmass nach Werksvorschriften ermitteln!

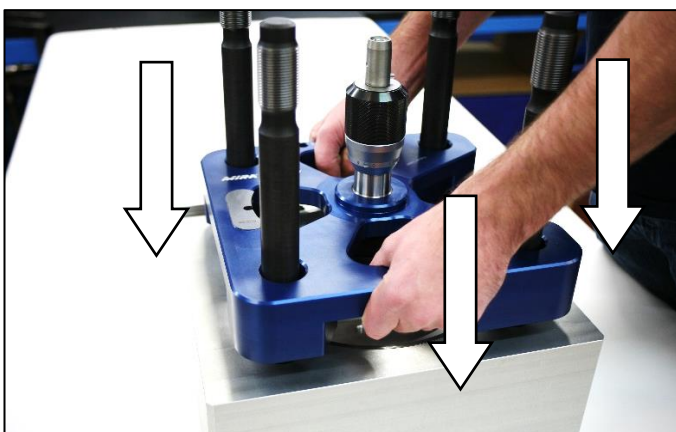
1. BB-XJ auf die Seite legen. Bügel herunterdrücken und Plandrehstahl wie abgebildet einführen.



2. Plandrehstahl bis in Mitte einführen und Bügel loslassen. Plandrehstahl sollte merklich einrasten!



3. BB-XJ umdrehen und wie abgebildet auf Bohrung platzieren. Vorsichtiges Positionieren auf die Zentrierpins des Kurbelgehäuses (Motor)! Beachten der BB-XJ Ausrichtung gemäss untenstehendem Bild! Anschliessend passende Fühlerlehren für eine präzise Höheneinstellung zwischen den vier Auflagepunkten (Auflagebüchsen) des BB-XJ und des Büchsenbundsitzes (Kurbelgehäuse) auswählen.



4. BB-XJ in Zentrierbohrungen einführen und bis auf Auflagefläche begleiten. Die Unterlegscheiben, Spannhülsen und 6kt-Muttern auf Gerät platzieren.



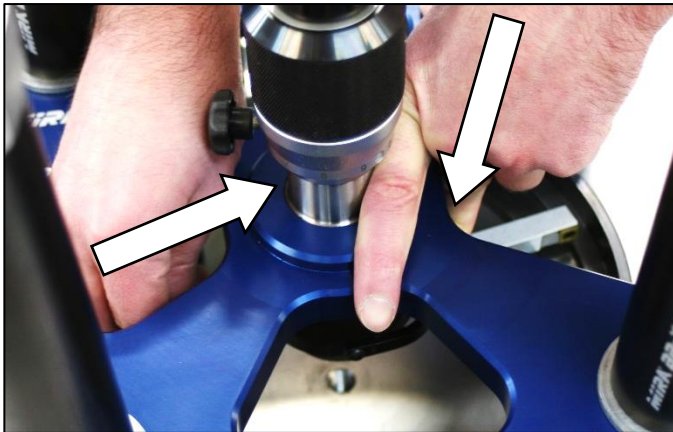
5. 6kt-Muttern mit SW46 Schlüssel und leichtem Kraftaufwand anziehen. Keine grossen Drehmomente ansetzen!



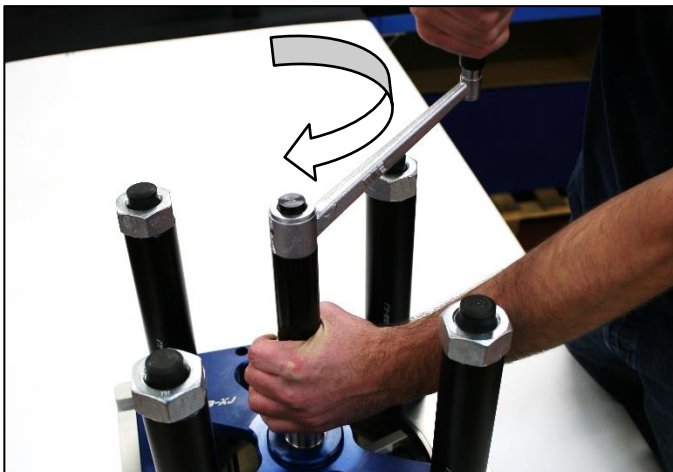
6. Die Handdrehkurbel mit Verlängerung auf den Spindeladapter setzen. Gewindesttift fixieren!



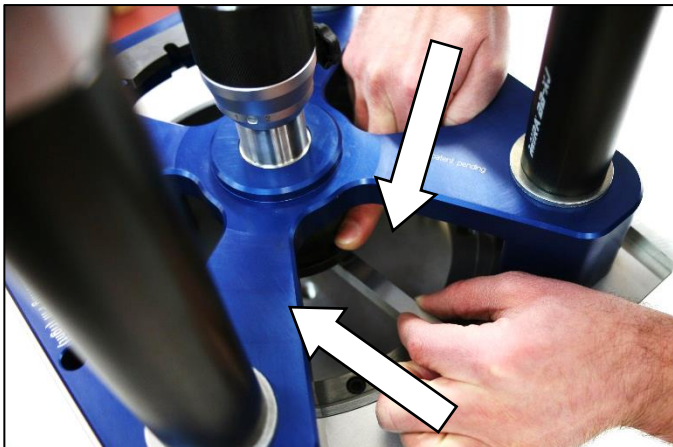
7. Bügel nach unten drücken und Plandrehstuhl mit Schneide über die Mitte des Büchsenbundsitzes führen. Falls Plandrehstuhl zu tief ist, Blockierschraube lösen und Vorschubmutter im Gegenuhrzeigersinn nach oben drehen.



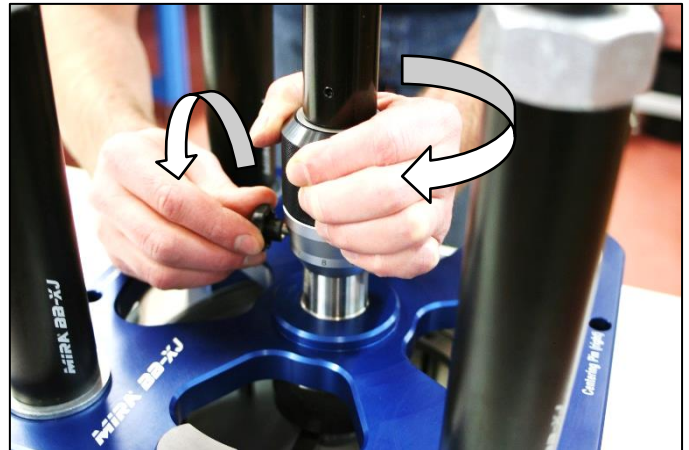
8. Blockierschraube lösen, falls noch angezogen. Handdrehkurbel im Uhrzeigersinn drehen und gleichzeitig die Vorschubmutter in der gleichen Richtung schleifend mitdrehen. Wenn Plandrehstuhl den Büchsenbundsitz touchiert, die Zustellung stoppen. Blockierschraube leicht anziehen.



9. Bügel drücken und Plandrehstuhl knapp vor den Büchsenbundsitz positionieren. Bügel loslassen.



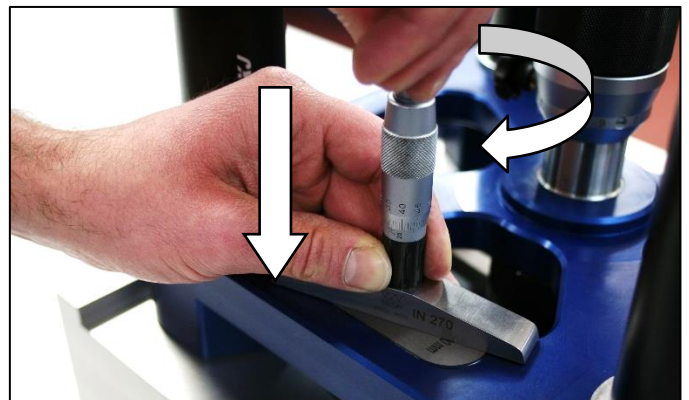
10. Blockierschraube lösen. Gewünschte Sitztiefe mit Vorschubmutter einstellen und Blockierschraube wieder leicht anziehen. **Nicht mehr als 0.1mm in einem Schritt zustellen!**



11. Getriebehülse am Rändel mit Daumen festhalten. Handdrehkurbel im Uhrzeigersinn gleichmässig drehen. Wenn Plandrehstuhl an Büchsenbundwand angelangt ist, Drehbewegung verlangsamen und Getriebehülse leicht schleifen lassen. Bei erhöhtem Drehwiderstand ist der Plandrehstuhl an der Seitenwand angelangt. **Handdrehkurbel in diesem Schritt nicht im Gegenuhrzeigersinn zurückdrehen!**



12. Kontrollmessung auf Messeinsatz des BB-XJ mithilfe einer Tiefenmessschraube. Referenzhöhe (Messeinsatz) zu Auflagefläche => 60.000mm. Gemessen wird bis auf bearbeitete Büchsenbundsitztiefe.

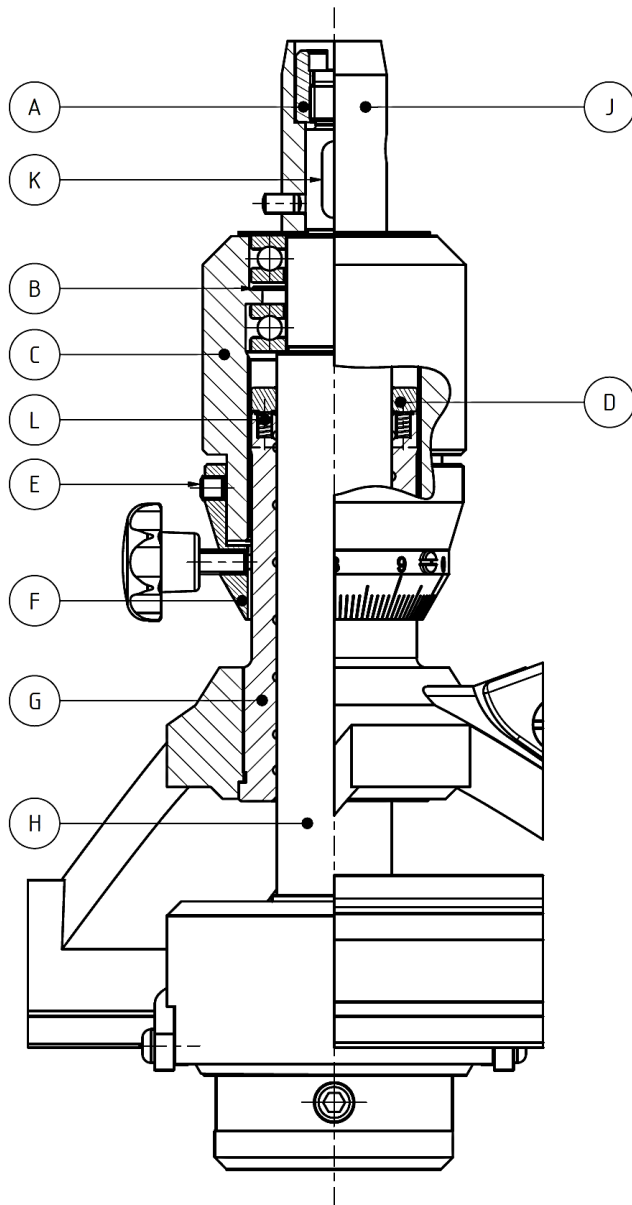


13. Falls Endmass nicht erreicht, Schritte 9 bis 12 wiederholen. Ist das Endmass erreicht, Bügel nach unten drücken und Plandrehstuhl vorsichtig vor Büchsenbundsitz führen. Für weitere Büchsenbundsitz-Bearbeitungen: **Schritte 3-13 wiederholen.**



## 6 Wartung und Ersatzteile

### 6.1 Nachschmieren der Hauptspindel und der Vorschubmutter



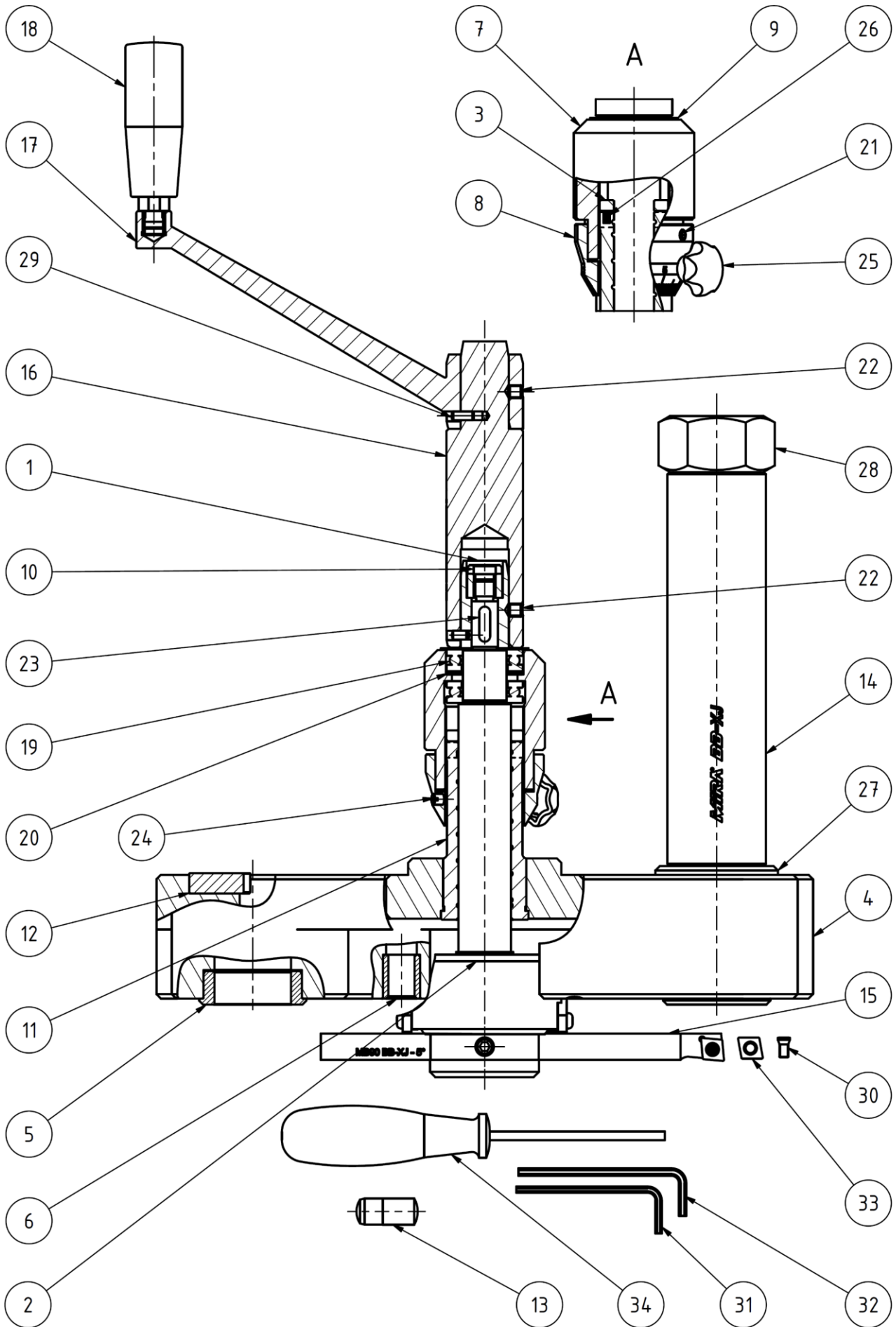
#### Jährliche Kontrolle:

1. Noniusring (F) von der Vorschubmutter trennen (lösen des Gewindestiftes (E)) aber auf der Führung (G) belassen.
2. Spezial-Mutter (A) lösen und Adapter oder Handdrehkurbel (J) entfernen. Nach Entfernen des Keiles (K) kann die Spindel (H) nach unten herausgezogen werden.
3. Vorschubmutter (C) langsam nach oben herausschrauben, darauf achten, dass keine Teile von dem gefederten Gewinding (D) verloren gehen.
4. Alle Teile reinigen und frisch einfetten.
5. Beim Aufschrauben der Vorschubmutter (C) darauf achten, dass der Gewinding (D) wieder in der gleichen Position (gezeichnet) montiert wird.

Der Übergang vom Gewinding (D) auf die Führung (G) muss unter Druck auf die Vorschubmutter (C) erfolgen, damit die Federn (L) ganz zusammengedrückt sind.

6. Beim Montieren der Hauptspindel (H) darauf achten, dass die Ausgleichscheibe (B) richtig montiert ist.

6.2 Ersatzteilzeichnung BB-XJ



### 6.3 Ersatzteilliste zu Ersatzteilzeichnung BB-XJ

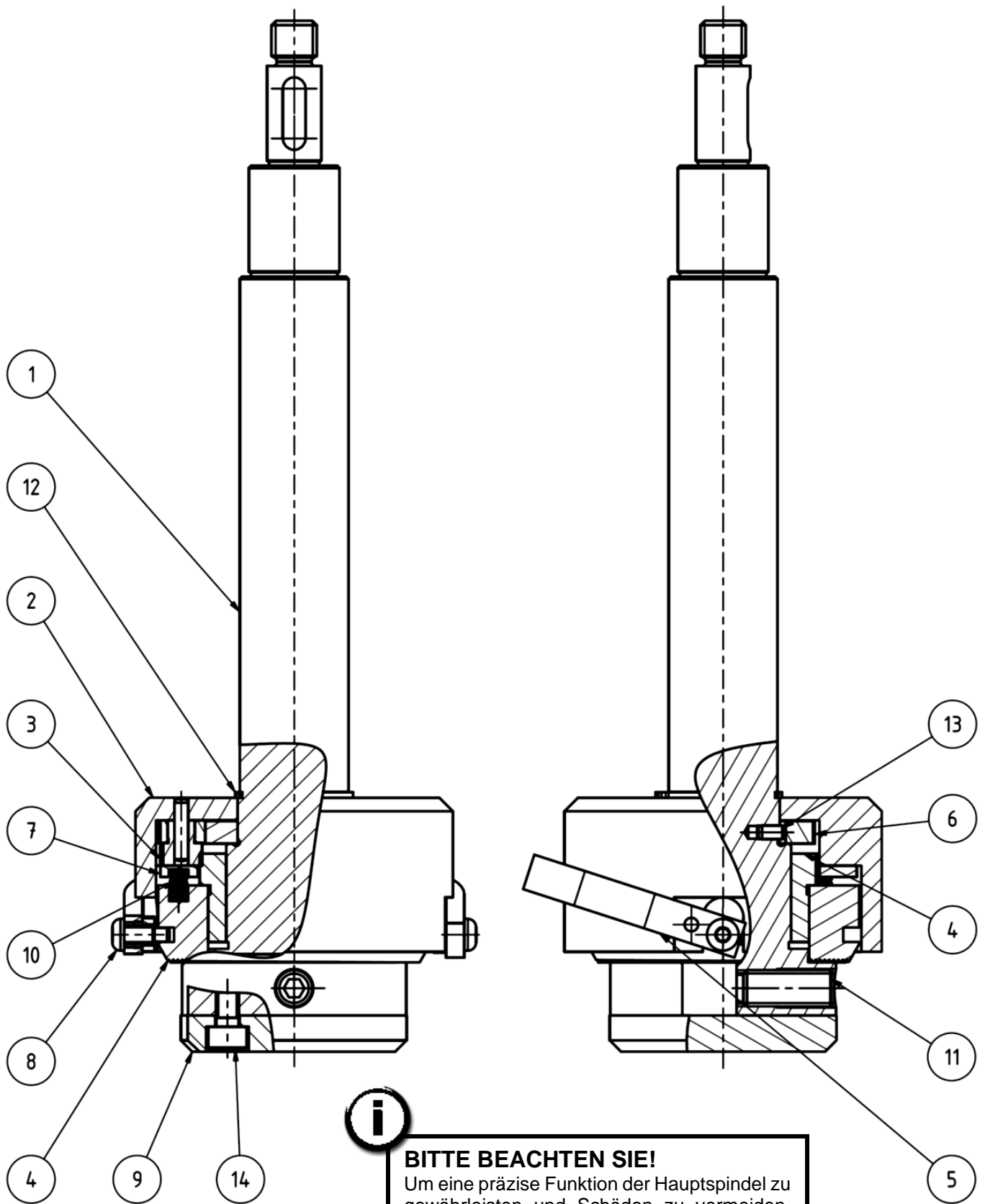
Alle Ersatzteile, die hier aufgelistet sind, können direkt bei der MINELLI AG bestellt werden. Bei Bestellungen von Ersatzteilen sind stets die Seriennummer und die Fabrikationsnummer des Gerätes anzugeben.

Ersatzteilliste gültig mit Seriennummer: 0220

ab Fabrikationsnummer: 0106 < ...

Bezeichnung	Pos.	Anzahl	Teilenummer
Adapter	1	1	18042.4.2474
Hauptspindel montiert	2	1	18042.3.2390
Gewinding	3	1	18042.4.2322
Aufspannelement	4	1	101150.1.5877
Einsatzbüchse BB-XJ	5	4	101150.1.6644
Führungshülse	6	2	101150.1.7195
Vorschubmutter	7	1	18042.4.2323
Noniusring	8	1	18042.4.2324
Abdeckscheibe	9	1	18042.4.2325
Spezial-Mutter	10	1	18042.4.2473
Führung	11	1	18051.3.2321
Messeinsatz	12	1	18051.4.1292
Zentrierpin Ø12x28	13	2	101150.3.5875
Distanzhülse	14	4	101150.1.5878
MB90 BB-XJ - 5° komplett	15	1	101150.2.5883
Distanzzapfen	16	1	101150.1.5880
Kurbel	17	1	10151.3.2456
Ballengriff M10	18	1	10141.4.1242
Axial-Rillenkugellager	19	2	1LAR20
Ausgleichscheibe	20	1	1MAS24.5
Gewindestift	21	1	1N0024M05x004
Gewindestift	22	2	1N0024M06x006
Passfeder	23	1	1N087005x05x16
Gewindestift mit Schlitz Polyamid	24	2	1N1073M05x006
Sterngriffschraube	25	1	1NH6336M5KU
Normdruckfeder	26	6	1MDF03
U-Scheibe	27	4	1N0721M30
6kt. Mutter M30x2	28	4	1N0137M30x02
Zyl.-Stift h6	29	1	1N085804x010
Torx-Schraube	30	1	1MTS04.0
Inbusschlüssel 2.5	31	1	1WIS2.5
Inbusschlüssel 3.0	32	1	1WIS3.0
Wendeschneidplatte Guss AP5210	33	1	1KWP00105
Schraubenzieher T15	34	1	1KSZ00423
Transportkoffer	100	1	101150.2.7102

6.4 Ersatzteilzeichnung BB-Spindel



**BITTE BEACHTEN SIE!**

Um eine präzise Funktion der Hauptspindel zu gewährleisten und Schäden zu vermeiden, sollten entsprechende Austauscharbeiten nur durch einen autorisierten MIRA-Fachhändler oder durch den Hersteller ausgeführt werden.

## 6.5 Ersatzteilliste zu Ersatzteilzeichnung BB-Spindel

Alle Ersatzteile, die hier aufgelistet sind, können direkt bei der MINELLI AG bestellt werden. Bei Bestellungen von Ersatzteilen sind stets die Seriennummer und die Fabrikationsnummer des Gerätes anzugeben.

Ersatzteilliste gültig mit Seriennummer: 0220

ab Fabrikationsnummer: 0106 < ...

<b>Bezeichnung</b>	<b>Pos.</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Teilenummer</b>
Hauptspindel	1	1	18051.3.2351
Getriebehülse	2	1	18041.4.2352
Zahnrad komplett	3	2	18041.4.1361
Planvorschub teilmontiert	4	1	18041.4.2357
Bügel	5	1	18041.4.2354
Antriebsrad	6	1	18041.4.1087
Schleifring	7	1	18041.4.2353
Lifter-Schraube	8	2	18041.4.2358
Deckel	9	1	18041.4.1148
Normdruckfeder	10	6	1MDF18
Druckbolzen	11	1	1MDB08/20
Sicherungsring	12	1	1N0818A24
Zyl.-Stift h6	13	3	1N085803x006
Zyl-Schraube In-6kt	14	3	1N0272M05x008





**Notizen**

Lined area for notes with horizontal dotted lines.



---

Hersteller und weltweiter Vertreiber:

MINELLI AG  
Mattenstrasse 3  
8330 Pfäffikon ZH  
Schweiz

[www.miratool.ch](http://www.miratool.ch)

---

Lokaler Händler: