

## BBP-AOS Tretlagerauspress-Zusatzset

Das BBP-AOS wird in Verbindung mit dem BBP-1.2 Tretlager-Einpress-Set verwendet, um Tretlageradapter (auch bekannt als Tretlagerschalen) aus "Durchgangsachsensystemen" herauszuziehen. Bei "Thru-Spindle"-Tretlagersystemen wird eine Achse verwendet, die aus dem Rahmengehäuse entfernt wird, während die Lager an ihrem Platz bleiben. Das BBP-AOS kann auch für den Aus- und Einbau des Patronenlagers in Pressfit- und Gewinde-Tretlageradapter verwendet werden.

### Entfernen von Tretlagerschalen/Adaptorn aus Pressfit-Rahmen

1. Messen Sie den Außendurchmesser des Flansches am Tretlageradapter (Abbildung 1). Wählen Sie die Ausziehschale etwas größer als den Durchmesser des Flansches. Siehe Tabelle 1. Messen Sie den Innendurchmesser des Lagers. Wählen Sie die Sprezhülse und die Sprezhülscubstange, die dem Innendurchmesser am ehesten entspricht. Siehe Tabelle 2.
2. Schieben Sie den kleineren Flansch der Sprezhülse in das Lager. Die Lippen der Sprezhülse sind etwas größer als der Lager-Innendurchmesser. Schieben Sie die Sprezhülse gleichmäßig und kräftig in das Lager, so dass die Lippen auf der gegenüberliegenden Seite des Lagers sitzt.
3. Entfernen Sie die Rückenplatte #2283 von der Welle des BBP-1.2-Presswerkzeugs.
4. Installieren Sie das geschlossene Ende der Ausziehschale auf der Welle. Das offene Ende zeigt zum Tretlager.
5. Schieben Sie das Presswerkzeug durch das Tretlager.
6. Schieben Sie das kleinere Ende der Schubstange der Sprezhülse über den Schaft und setzen Sie es vollständig gegen die Sprezhülse.
7. Installieren Sie die Rückplatte auf dem Schaft am nächstgelegenen Schlitz der Sprezhülscubstange (Abbildung 2).
8. Halten Sie den Schaft und drehen Sie den Griff des Presswerkzeugs, bis Ausziehschale, Sprezhülscubstange, Sprezhülse und Lager in Kontakt sind. Die Ausrichtung des Werkzeugs auf dem Lager überprüfen.
9. Führen Sie ein 8-mm-Sechskant-Werkzeug in das Ende der Welle ein und drehen Sie den Griff des Presswerkzeugs im Uhrzeigersinn, bis der Lageradapter (Tretlagerschalen) entfernt wird.
10. Demontieren Sie das Werkzeug. Die Sprezhülse befindet sich im Lager. Die Sprezhülse wird so gelagert, dass das kleine Ende der Sprezhülse rechtwinklig und gleichmäßig aus dem Lager herausgetrieben werden kann. Zum Beispiel das Lager mit einer kleineren Ausziehschale abstützen, während mit einem Hammer quadratisch vorsichtig auf die expandierende Sprezhülse geklopft wird.
11. Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite.
12. Installieren Sie ein neues Tretlager mit dem BBP-1.2 Tretlager-Pressensatz.

**Hinweis:** In bestimmten Situationen kann anstelle des Lageradapters (Tretlagerschalen) nur das Patronenlager entfernt werden. Wenn der Presssitz zwischen Rahmen und Lageradapter größer ist als zwischen Patronenlager und Adapter, wird sich die schwächere Verbindung zuerst lösen. In diesen Fällen ist es notwendig, andere Mittel zu finden, um den Lageradapter (Tretlagerschalen) zu entfernen, wie z.B. das Ausklopfen von der Rückseite.

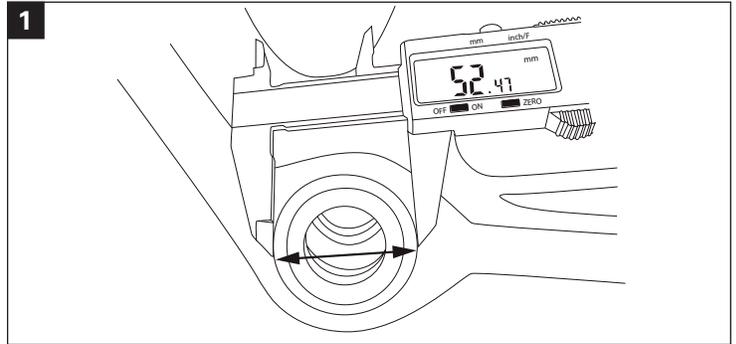
### Aus- und Einbau von Patronenlagern in Tretlageradaptern

Indem die Ausziehschalen befestigt und gegen den Lageradapter und nicht gegen den Rahmen gedrückt werden, ziehen sie das Patronenlager aus dem Lageradapter heraus. Nicht alle Tretlager sind jedoch für die Aufnahme von Ersatz-Patronenlagern ausgelegt. Es liegt in der Verantwortung des Mechanikers, festzustellen, ob das Tretlager Ersatz-Patronenlager aufnehmen kann. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Tretlagerhersteller.

**Hinweis:** Entfernen Sie immer zuerst das Lager auf einer Seite und setzen Sie es dann auf einer Seite ein, bevor Sie mit dem Aus- und Einbau des Lagers auf der anderen Seite fortfahren.

### Verfahren zum Ausbau der Patronenlager aus den Lageradaptern

1. Messen Sie den Außendurchmesser des zu entfernenden Lagers (Abbildung 3). Wählen Sie die Abziehhülse, die etwas größer als das Lager ist und gegen den Lageradapter drückt. Siehe Tabelle 1.



**TABELLE 1**

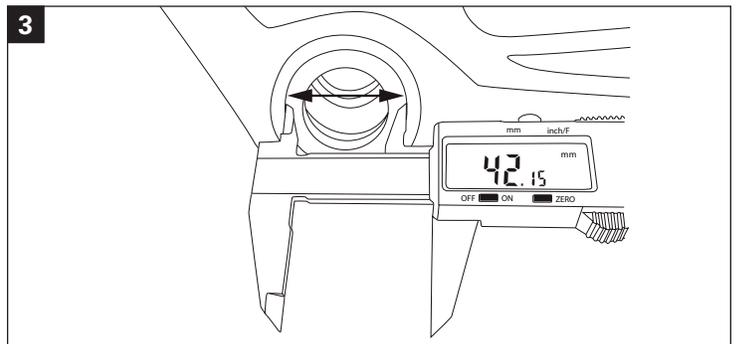
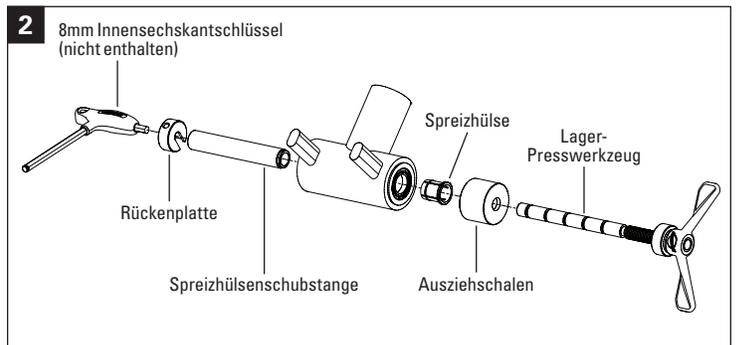
Ausziehschale und den beabsichtigten Durchmesser des Lager/Flansches

Teile Nummer	Flanschdurchmesser (Adapters)/ Lager-AD (Patrone)
2870	37mm
2871	40mm
2872	41mm
2873	42mm
2874	44mm
2875	45mm
2876	47mm
2877	52mm

**TABELLE 2**

Sprezhülse und Sprezhülscubstange

Vorgesehener Lager-Innendurchmesser	Sprezhülse	Artikelnummer für Sprezhülscubstange
19mm	2886	2893
22mm	2887	2890
24mm	2888	2891
28.99mm	2897	2898
30mm	2889	2892



2. Messen Sie den Innendurchmesser des Lagers. Wählen Sie die Sprezhülse und die Sprezhülenschubstange, die dem Innendurchmesser am ehesten entspricht. Siehe Tabelle 2.
3. Schieben Sie den kleineren Flansch der Sprezhülse in das Lager. Die Lippe der Sprezhülse ist etwas größer als der Lager-Innendurchmesser. Schieben Sie die Sprezhülse gleichmäßig und kräftig in das Lager, so dass die Lippe auf der gegenüberliegenden Seite des Lagerrings sitzt.
4. Entfernen Sie die Rückenplatte #2283 von der Welle des BBP-1.2-Presswerkzeugs.
5. Setzen Sie das geschlossene Ende der Ausziehhülse auf die Welle. Das offene Ende zeigt zum Tretlager.
6. Schieben Sie das Presswerkzeug durch das Tretlager.
7. Schieben Sie das kleinere Ende der Schubstange der Sprezhülenschubstange über den Schaft und setzen Sie es vollständig gegen die Sprezhülse.
8. Installieren Sie die Rückplatte auf dem Schaft am nächstgelegenen Schlitz der Sprezhülenschubstange.
9. Halten Sie den Schaft und drehen Sie den Griff des Presswerkzeugs, bis Ausziehhülse, Sprezhülenschubstange, Sprezhülse und Lager in Kontakt sind. Überprüfen Sie die Ausrichtung des Werkzeugs auf dem Lager.
10. Führen Sie ein 8-mm-Sechskant-Werkzeug in das Ende der Welle ein und drehen Sie den Griff des Presswerkzeugs im Uhrzeigersinn, bis das Lager entfernt ist.

#### Verfahren zum Einbau von Patronenlagern in Adapter

1. Messen Sie den Innen- und Außendurchmesser des einzubauenden Lagers und wählen Sie die entsprechende Treiberhülse aus dem BBP-AOS. Siehe Tabelle 3.
2. Entfernen Sie die Rückplatte von der Welle des BBP-1.2-Presswerkzeugs.
3. Das kleinen Ende der Treiberhülse über den Schaft des Presswerkzeugs schieben.
4. Schieben Sie das Lager auf den Dorn.
5. Installieren Sie das Presswerkzeug durch das Tretlager.
6. Wählen Sie aus dem BBP-1.2 Tretlager-Pressensatz einen Dorn aus, der für die gegenüberliegende Seite geeignet ist, um das zu pressende Lager zu unterstützen. Installieren Sie diesen Dorn in das Lager der gegenüberliegenden Seite. Siehe Tabelle 4.
7. Schieben Sie die Rückplatte auf die Welle in den nächstgelegenen Schlitz (Abbildung 4).
8. Führen Sie ein 8 mm Sechskant-Werkzeug in den Schaft des Presswerkzeugs ein. Richten Sie das Lager optisch mit dem Tretlageradapter aus.
9. Drehen Sie den Griff des Presswerkzeugs im Uhrzeigersinn, bis das Lager vollständig in den Tretlageradapter gepresst ist.
10. Demontieren Sie das Werkzeug.
11. Wiederholen Sie den Aus- und Einbauvorgang am Lager der gegenüberliegenden Seite.

### TABELLE 3

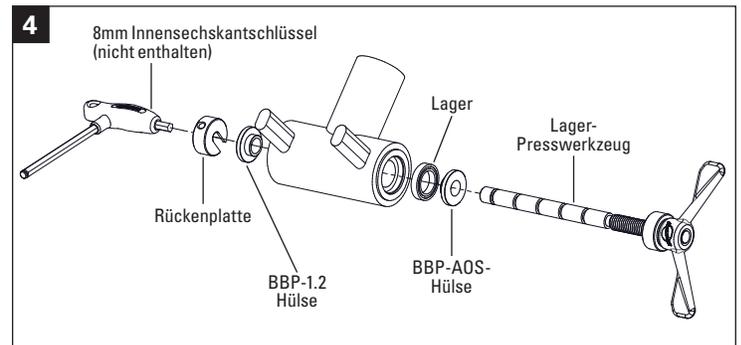
BBP-AOS-Treiber und beabsichtigte Lagergröße

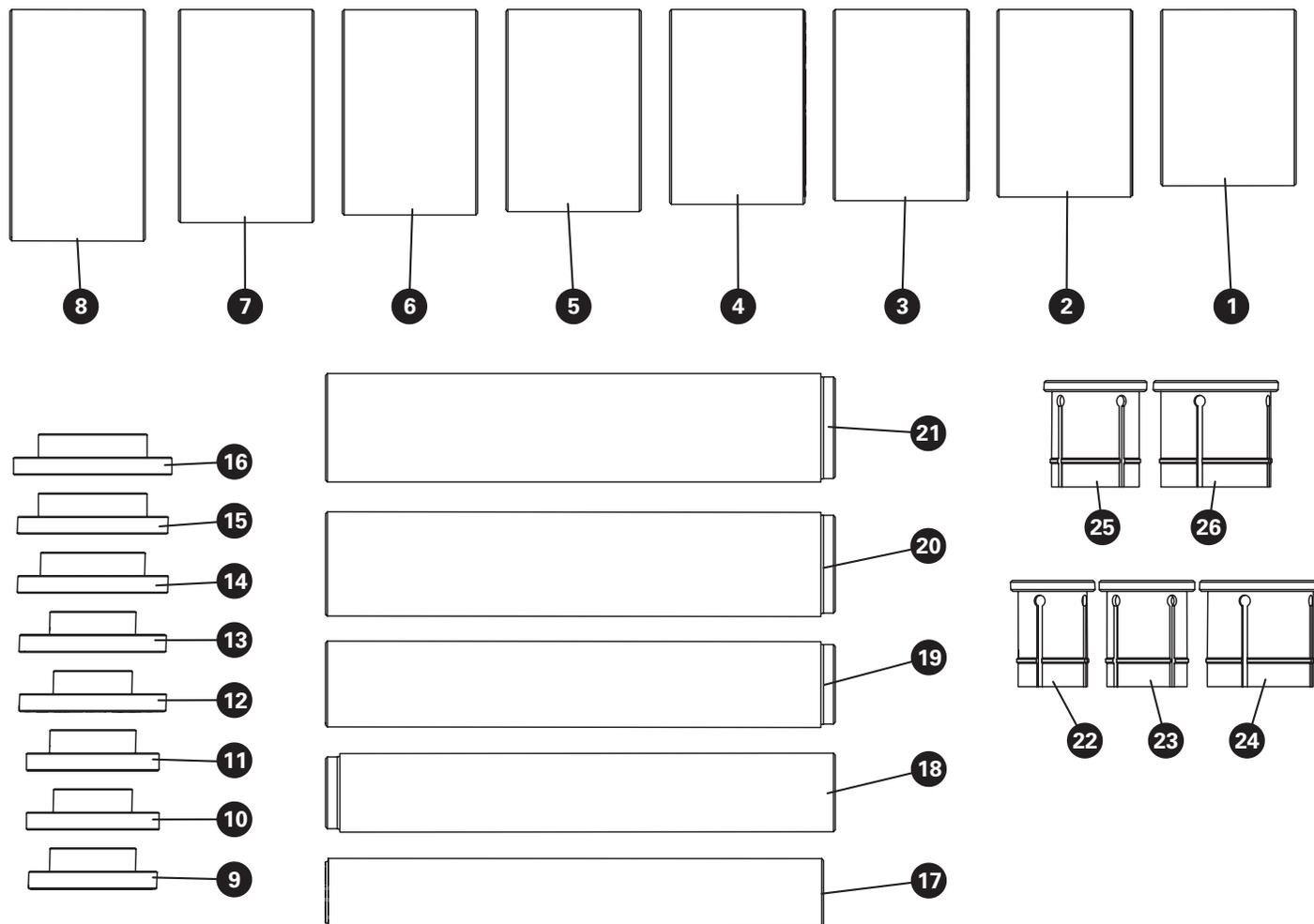
Teile Nummer	Innendurchmesser des Lagers	Lager-Außendurchmesser
2879	22mm	37mm
2881	22mm	41mm
2880	24mm	37mm
2878	24mm	36mm
2882	24mm	41mm
2899	28.99mm	42mm
2883	30mm	42mm
2884	30mm	44mm

### TABELLE 4

BBP-1.2 Hülse und beabsichtigte Lagergröße

Teile Nummer	Innendurchmesser des Lagers	Lager-Außendurchmesser
2289-2	19mm	37mm
2288-2	19mm	41.2mm
2292-2	28.99mm	50mm
2287-2	30mm	42mm
2290-2	22mm or 24mm	37mm
2286-2	22mm or 24mm	44mm




**BBP-AOS TEILENUMMERN**

Ref. #	Teil #	Beschreibung	Qty.
1	2870	37mm Ausziehhülse	1
2	2871	40mm Ausziehhülse	1
3	2872	41mm Ausziehhülse	1
4	2873	42mm Ausziehhülse	1
5	2874	44mm Ausziehhülse	1
6	2875	45mm Ausziehhülse	1
7	2876	47mm Ausziehhülse	1
8	2877	52mm Ausziehhülse	1
9	2878	36mm OD/24mm ID Installationshülse	1
10	2879	37mm OD/22mm ID Installationshülse	1
11	2880	37mm OD/24mm ID Installationshülse	1
12	2881	41mm OD/22mm ID Installationshülse	1
13	2882	41mm OD/24mm ID Installationshülse	1

Ref. #	Teil #	Beschreibung	Qty.
14	2883	42mm OD/30mm ID Installationshülse	1
15	2884	44mm OD/30mm ID Installationshülse	1
16	2899	42mm OD/28,99mm ID Installationshülse	1
17	2893	19mm Sprezhülenschubstange	1
18	2890	22mm Sprezhülenschubstange	1
19	2891	24mm Sprezhülenschubstange	1
20	2892	30mm Sprezhülenschubstange	1
21	2898	28,99mm Sprezhülenschubstange	1
22	2886	19mm Sprezhülsen	1
23	2887	22mm Sprezhülsen	1
24	2888	24mm Sprezhülsen	1
25	2897	28,99mm Sprezhülsen	1
26	2889	30mm Sprezhülsen	1