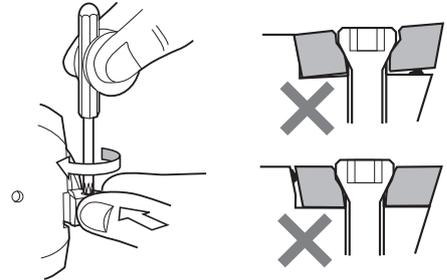


## BEDIENUNGSANLEITUNG

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch und bewahren Sie sie so auf, dass sie jederzeit zugänglich ist.

### SO BEFESTIGEN SIE EINSÄTZE

- Stellen Sie mithilfe von Druckluft sicher, dass die Auflagefläche der Wendeschneidplatte und die Sitzfläche des Werkzeughalters frei von Partikeln oder Öl sind.
- Positionieren Sie die Wendeschneidplatte, indem Sie sie in den Werkzeughalter einsetzen. Führen Sie dann die mitgelieferte Spannschraube durch die Wendeschneidplatte und ziehen Sie die Spannschraube an, bis die Wendeschneidplatte sicher in ihrer Position festgeklemmt ist.
- Stellen Sie sicher, dass zwischen den Auflageflächen der Platte und dem Werkzeughalter kein Spalt vorhanden ist.

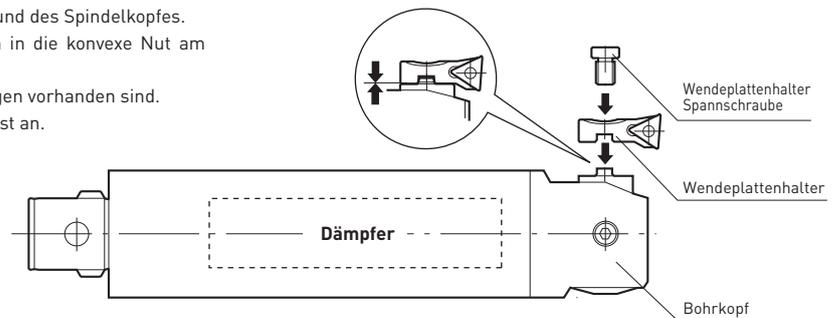


#### **! VORSICHT**

- Um unnötige Schäden zu vermeiden, verwenden Sie nur Original-Spannschrauben.
- Ersetzen Sie die Spannschrauben regelmäßig, um sicherzustellen, dass die maximale Klemmkraft erhalten bleibt.

### INSTALLATION DES WENDEPLATTENHALTERS

- ① Reinigen Sie die Montagefläche des Wendepaltenhalters und des Spindelkopfes.
- ② Befestigen Sie den Wendepaltenhalter, während Sie ihn in die konvexe Nut am Körper arretieren.
- ③ Stellen Sie sicher, dass keine Spalten und Fehlausrichtungen vorhanden sind.
- ④ Ziehen Sie die Spannschraube des Wendepaltenhalters fest an.



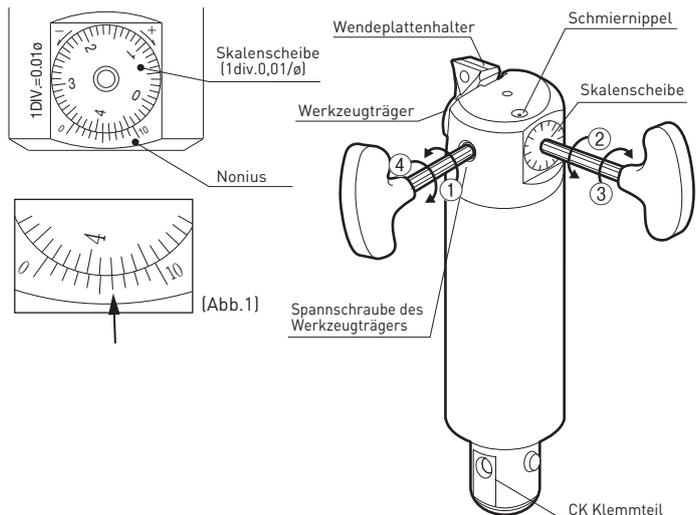
### EINSTELLUNG DES BOHRUNGSDURCHMESSER

- ① Lösen Sie die Spannschraube des Werkzeugträgers gegen den Uhrzeigersinn.
- ② Drehen Sie die Skalenscheibe gegen den Uhrzeigersinn über die gewünschte Größe hinaus.
- ③ Drehen Sie die Skalenscheibe im Uhrzeigersinn, bis der gewünschte Durchmesser erreicht ist. Der Bohrungsdurchmesser wird anhand der Linie „0“ auf dem Nonius eingestellt.

#### <So verwenden Sie den Nonius>

Von dem Wert, bei dem Nonius und Skalenscheibe übereinstimmen, lässt sich  $1 \mu\text{m}/\varnothing$  ablesen. ( $6 \mu\text{m}$  in Abb. 1)

- ④ Ziehen Sie die Spannschraube des Werkzeugträgers unter Beachtung des auf der Rückseite angegebenen Anzugsdrehmoments fest. Wenn die Spannschraube des Werkzeugträgers zu fest angezogen wird, kann das Werkzeug beschädigt werden.



#### **! VORSICHT**

- Passen Sie den Durchmesser NIEMALS an, bevor Sie die Spannschraube des Werkzeugträgers gelöst haben, und überschreiten Sie den einstellbaren Bohrbereich NIEMALS. Präzisionskomponenten im Kopf werden beschädigt.
- Verwenden Sie zum Lösen, Festklemmen und für alle Einstellungen nur Original-Sechskantschlüssel.

## ZUSÄTZLICHE VORSICHT

### ! VORSICHT

- Der Bohrbereich des Bohrkopfes darf nicht überschritten werden.
- Es wird empfohlen, einen halbfertigen Bohrdurchmesser zu bearbeiten, um den Einfluss der Schnittbedingungen auf den tatsächlichen Bohrdurchmesser zu bestimmen.
- Verwenden Sie niemals ungeeignete Schnittbedingungen. Empfohlene Schnittbedingungen finden Sie im Hauptkatalog.
- Stellen Sie sicher, dass der CK-Klemmabschnitt frei von Beschädigungen und Rostpartikeln ist.
- Bei allen Bohrvorgängen müssen Schutzbrillen getragen werden.
- Klemmen Sie den Dämpferabschnitt niemals mit einem Schraubstock fest, da der Dämpfer sonst beschädigt wird.
- Durch das Schneiden erzeugte Hitze verschleißt Teile des Dämpfers und verringert seine Leistung. Luftgebläse oder Kühlmittel müssen über die Werkzeuge zugeführt werden.
- Der Dämpferkopf enthält Verbrauchsteile im Dämpfer, deren altersbedingte Abnutzung seine Leistung beeinträchtigt. Wenn die Dämpfungswirkung nachlässt oder nach etwa einem Jahr Dauergebrauch, wenden Sie sich für eine Überholung über Ihr Geschäft an BIG DAISHOWA.
- Wenn der Bohrkopf längere Zeit nicht verwendet wird, lösen Sie ihn von einer Maschinenspindel oder einem Werkzeugmagazin und lagern Sie ihn in aufrechter Position.
- Der maximale Kühlmitteldruck beträgt 3 MPa.

## DIE MAXIMAL ZULÄSSIGE DREHZAHL

Modell	CK Nr.	Wendeplattenthaler-Modell	Bohrbereich	Rückwärtsbohrbereich	Min. Eintrittsbohrung zum Rückwärtsbohren	Projektionslänge bei 7D [G.L.-] (mm)	Max. Spindeldrehzahl		Wendeschneidplatte	※ Anzugsdrehmoment (N•m)
							≤7D	>7D		
CK1-EWN20DP-100	CK1	ENH1-1	20 - 26	None	10,0+ (Rückwärtsbohrdurchmesser/2)	None	4,800		TP08	0.5
		ENH1-2	25 - 31	None						
		ENH1-3	30 - 36	36						
CK2-EWN25DP-125	CK2	ENH2-1	25 - 33	None	12,5+ (Rückwärtsbohrdurchmesser/2)	220	7,600	3,800	TP08	0.5
		ENH2-2	32 - 40	None						
		ENH2-3	39 - 47	42 - 47						
CKB3-EWN32DP-160	CK3	ENH3-1	32 - 42	None	16,0+ (Rückwärtsbohrdurchmesser/2)	270	6,000	3,000	TP08	1.5
		ENH3-2	41 - 51	None						
		ENH3-3	50 - 60	57 - 60						
CKB4-EWN41DP-185	CK4	ENH4-1	41 - 54	None	20,0+ (Rückwärtsbohrdurchmesser/2)	330	4,600	2,300	TP08	2.5
		ENH4-2	50 - 63	61 - 63						
		ENH4-3	61 - 74	67 - 74						
CKB5-EWN53DP-210	CK5	ENH5-1	53 - 70	None	25,5+ (Rückwärtsbohrdurchmesser/2)	410	3,600	1,800	TP08	6
		ENH5-2	65 - 82	74 - 82						
		ENH5-3	78 - 95	78 - 95						
CKB6-EWN68DP-240	CK6	ENH6-1	68 - 100	90 - 100	32,5+ (Rückwärtsbohrdurchmesser/2)	520	2,800	1,400	TC 11	10
		ENH6-2	94 - 126	94 - 126						
		ENH6-3	118 - 150	118 - 150						
CKB6-EWN100DP-240	CK6	ENH6-1	100 - 153	107 - 153	45,5+ (Rückwärtsbohrdurchmesser/2)	520	2,800	1,400	TC 11	10
		ENH6-2	126 - 179	126 - 179						
		ENH6-3	150 - 203	150 - 203						
CKB7-EWN100DP-240	CK7	ENH6-1	100 - 153	116 - 153	45,5+ (Rückwärtsbohrdurchmesser/2)	670	1,900	1,000	TC 11	10
		ENH6-2	126 - 179	126 - 179						
		ENH6-3	150 - 203	150 - 203						

### (Vorsicht)

- Beim Rückwärtsbohren muss die Spindel gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.
- Der Bohrbereich umfasst die Werte für TP08-Einsätze mit Radius 0,2 und TC11-Einsätze mit Radius 0,4.
- Diese Markierung zeigt das Anzugsdrehmoment der Verstellpatronenspannschraube für verstellbare Werkzeughalter.

### ! VORSICHT

- Verwenden Sie den Bohrkopf immer nur mit der maximal zulässigen Drehzahl.
- Da die maximal zulässige Drehzahl der Grenzwert ist, der die Sicherheit in Bezug auf die Konstruktion des EWN-Kopfes betrifft, kann ein gutes Bearbeitungsergebnis mit der Höchstdrehzahl nicht automatisch garantiert werden.
- Die Steifigkeit der Maschinenspindel und des Werkstücks, die Länge des Bohrwerkzeugs und die Verwendung von Verlängerungen und Reduzierungen beeinflussen die Bedingungen wie Vibrationen usw. Um die Schnittbedingungen tatsächlich zu bestimmen, erhöhen Sie daher die Drehzahl schrittweise, ausgehend von den allgemeinen Schnittbedingungen, und achten Sie dabei auf Ihre Sicherheit.

## WARTUNG

- Tragen Sie regelmäßig Fett auf die eingebaute Schmiernippel auf, damit die Schmierung der beweglichen Teile gewährleistet bleibt und die beweglichen Teile frei von Staub und Kühlmittel bleiben. Fettmodell: HSG50 (50 g/netto)
- Der Bohrkopf muss nach dem Einfetten auf den kleinsten Durchmesser eingestellt sein.
- Spritzen Sie weiterhin Fett ein, bis es hinter der Skalenscheibe hervorzusickern scheint.
- Passen Sie den Bohrkopf bei längerer Lagerung gelegentlich über den gesamten Bereich an, um ein Aushärten des Fetts zu vermeiden.

### ! VORSICHT

Reparieren Sie niemals selbst einen Bohrkopf.

