

NORIS WE



NORIS WE MKBA



Schnellwechseleinsätze NORIS WE UND NORIS WE MKBA

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis:

1	Einsatzbereich, Sicherheitshinweise und technische Daten.....	4
1.1	Einsatzbereich, bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
1.2	Sicherheitshinweise und Tipps	5
1.3	Urheber- und Schutzrechte	5
1.4	Abmessungen und technische Daten.....	6
1.4.1	Typ NORIS WE	6
1.4.2	Typ WE MKBA	7
2	Inbetriebnahme der Schnellwechseleinsätze	8
2.1	Auspacken.....	8
2.2	Gewindewerkzeug einsetzen	8
2.3	Gewindewerkzeug lösen	9
3	Wartung / Instandhaltung	10
3.1	Wartungsplan	10
3.2	Äußere Reinigung.....	10
4	Außerbetriebnahme	10
5	Anwendung und Auswahl weiterer Schnellwechseleinsätze	11

Warnhinweise, Symbole

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Symbole verwendet:



Vorsicht

Kennzeichnet besondere Hinweise, Ge- und Verbote, die zur Schadensverhütung wichtig sind.

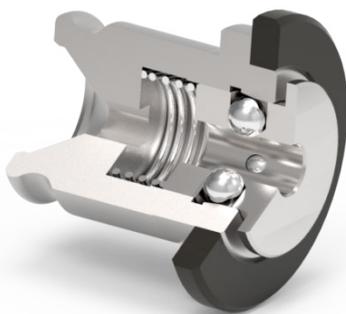
► Beachten Sie die jeweiligen Hinweise!



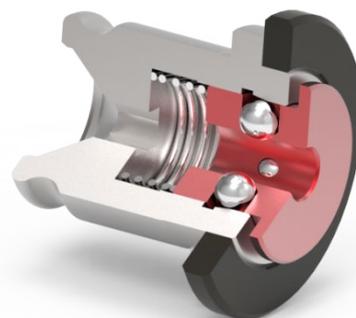
Hinweis

Kennzeichnet Anwendungstipps und andere nützliche Informationen.

Schnittdarstellung:



Schnellwechseleinsatz NORIS WE



Schnellwechseleinsatz NORIS WE MKBA

1 Einsatzbereich, Sicherheitshinweise und technische Daten

1.1 Einsatzbereich, bestimmungsgemäße Verwendung

Verwendung der Schnellwechseleinsätze:

- Zur Aufnahme von Gewindewerkzeugen nach:
DIN oder ISO oder ASME Baumaßen
- In Schnellwechsel-Aufnahmen, REIME NORIS Typen:
NORIS UNI NORIS UNI HP

Die Schnellwechseleinsatzgröße wird von der eingesetzten Schnellwechsel-Aufnahme sowie kompatiblen Schnellwechsel-Aufnahmen anderer Hersteller vorgegeben.

- Haupteinsatzgebiet: Herstellung von Durchgangslochgewinden
- Herstellung von Rechts- und Linksgewinden möglich
- Alle Bearbeitungsrichtungen



Hinweis

Treten bei Über-Kopf-Bearbeitungen Probleme mit Spanverklebung zwischen Schnellwechseleinsatz und Schnellwechsel-Aufnahme auf, können spezielle Einsätze mit Abdeckung angeboten werden.

Die Adaptierung und Zentrierung der Gewindewerkzeuge erfolgt über ein Schnellwechsel-Kugelspannsystem. Das beim Gewindeherstellvorgang entstehende Drehmoment wird über das im Schnellwechseleinsatz eingebrachte Vierkant übertragen. Der benötigte Spanndurchmesser wird vom verwendeten Gewinde-werkzeug vorgegeben.

Aufgrund des Schnellwechselprinzips wird für jeden Schaftdurchmesser ein separater Schnellwechseleinsatz benötigt.

Wird mit innerer Kühlschmierstoff-Zufuhr durch die Maschinenspindel gearbeitet, stehen folgende Einsatztypen zur Verfügung:

- **Type WE:**
Bei Verwendung von Gewindewerkzeugen **mit** innerer Kühlschmierstoff-Zufuhr.
- **Type WE MKBA:**
Bei Verwendung von Gewindewerkzeugen **ohne** innere Kühlschmierstoff- Zufuhr. Der Kühlschmierstoff wird durch Zulaufkanäle im Einsatz am Werkzeugschaft entlanggeführt.

Für beide Ausführungen gilt:

Der maximale Kühlschmierstoffdruck wird von der eingesetzten Schnellwechsel-Aufnahme bestimmt, maximal jedoch 50 bar.

Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch schließt jede Haftung des Herstellers aus.

1.2 Sicherheitshinweise und Tipps

Bei allen Arbeiten wie Inbetriebnahme, Fertigungsbetrieb, Wartung oder Instandhaltung sind die Hinweise der Bedienungsanleitung zu beachten.

Alle einschlägigen Sicherheitsregeln sowie die örtlichen Vorschriften sind beim Arbeiten einzuhalten.

Hier einige Grundregeln:



Vorsicht



- ▶ Tragen Sie beim Werkzeugwechsel Arbeitshandschuhe, um Schnittverletzungen zu vermeiden.
- ▶ Wechseln Sie das Werkzeug grundsätzlich selbst, um das plötzliche Anlaufen der Spindel durch Fehlbedienung zu verhindern.



- ▶ Halten Sie das Werkzeug beim Lösen der Werkzeugspannung gut fest, damit es nicht herunterfällt und dadurch das Werkzeug und das Werkstück beschädigt wird.
- ▶ Für jede Bearbeitung gibt es maximale Werte für Schnittgeschwindigkeit und Vorschub. Beachten Sie diese Schnittdaten.
- ▶ Beachten Sie die maximalen Werkzeugabmessungen.
- ▶ Des Weiteren gelten die Hinweise der Werkzeugmaschinenhersteller!

1.3 Urheber- und Schutzrechte

Der gesamte Inhalt dieser Bedienungsanleitung unterliegt dem deutschen Urheberrecht.

Jegliche Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung, Überlassung an Dritte - auch auszugsweise - und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedürfen der schriftlichen Zustimmung der REIME NORIS GmbH.

1.4 Abmessungen und technische Daten

1.4.1 Typ NORIS WE

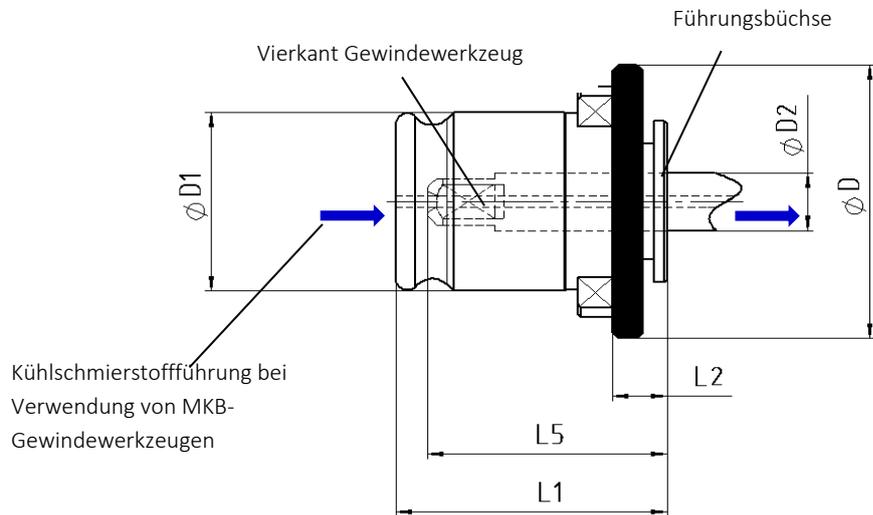


Abbildung 1: Abmessungen der Schnellwechseleinsätze NORIS WE

Tabelle 1: Technische Daten der Schnellwechseleinsätze NORIS WE

Typ	Schneidbereich	Einsatzgröße ¹	ØD [mm]	ØD ₁ [mm]	ØD ₂ ² [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₅ ³ [mm]	GB Typ
NORIS WE00	M1-M10 M1-M9 Nr.0-1/4	00	23	13	2,5-7 2,24-7,1 0,141-0,255 inch	27	7	20-23 19-23 20-23,5	DIN ISO ASME
NORIS WE01	M3-M14 M3,5-M14 Nr.0-9/16	01	30	19	3,5-11 3,55-11,2 0,141-0,437 inch	29	7	23-27 22-27 22-28,5	DIN ISO ASME
NORIS WE03	M4,5-M24 M6-M24 1/4-7/8	03	48	31	6-18 6,3-18 0,255-0,700 inch	45	10	37-44 37-43 29,5-45	DIN ISO ASME
NORIS WE04	M14-M36 M13-M36 5/8-1 3/8	04	70	48	11-28 11,2-28 0,480-1,125 inch	67	11	53-66 53-66 31,5-67	DIN ISO ASME
NORIS WE05	M22-M48 M24-M48 7/8-1 7/8	05	92	60	18-36 18-31,5 0,697-1,519 inch	111	48	94-109 95-105 35,5-74	DIN ISO ASME

Weitere Abmessungen entnehmen Sie bitte unser REIME NORIS Hauptkatalog.

¹ Größe wird von der verwendeten Schnellwechsel-Aufnahme vorgegeben.

² Spanndurchmesser werden durch das benötigte Gewindewerkzeug bestimmt.

³ Einstecktiefe wird durch das eingesetzte Gewindewerkzeug vorgegeben.

1.4.2 Typ WE MKBA

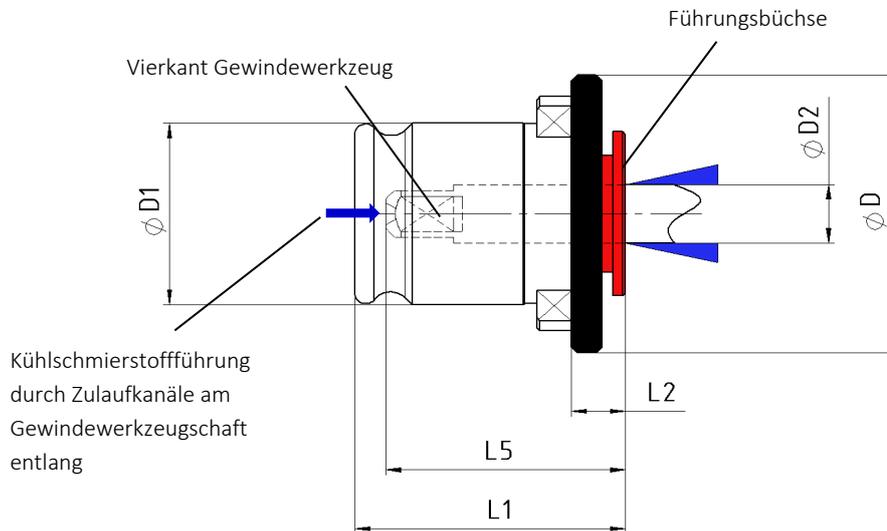


Abbildung 2: Abmessungen der Schnellwechseleinsätze WE MKBA

Tabelle 2: Technische Daten der Schnellwechseleinsätze WE MKBA

Typ	Schneidbereich	Einsatzgröße ⁴	ØD [mm]	ØD ₁ [mm]	ØD ₂ ⁵ [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	L ₅ ⁶ [mm]	GB Typ
WE01/ MKBA	M3-M14 Nr.0- ⁹ / ₁₆	01	30	19	3,5-11 0,141-0,437 inch	29	7	23-27 22-28,5	DIN ASME
WE03/ MKBA	M4,5-M24 ¹ / ₄ - ⁷ / ₈	03	48	31	6-18 0,255-0,700 inch	45	10	37-44 29,5-45	DIN ASME
WE04/ MKBA	M14-M36 ⁵ / ₈ -1 ³ / ₈	04	70	48	11-28 0,480-1,125 inch	67	11	53-66 31,5-67	DIN ASME
WE05/ MKBA	M22-M48 ⁷ / ₈ -1 ⁷ / ₈	05	92	60	18-36 0,697-1,519 inch	111	48	94-109 35,5-74	DIN ASME

Weiteren Abmessungen entnehmen Sie bitte unser REIME NORIS Hauptkatalog.

⁴ Größe wird von der verwendeten Schnellwechsel-Aufnahme vorgegeben.

⁵ Spanndurchmesser werden durch das benötigte Gewindewerkzeug bestimmt.

⁶ Einstecktiefen werden durch das eingesetzte Gewindewerkzeug vorgegeben

2 Inbetriebnahme der Schnellwechseleinsätze

2.1 Auspacken

- Schnellwechseleinsatz aus der Verpackung entnehmen
- Schnellwechseleinsatz mit einem Handlappen reinigen, um das Konservierungsöl zu entfernen

! Hinweis

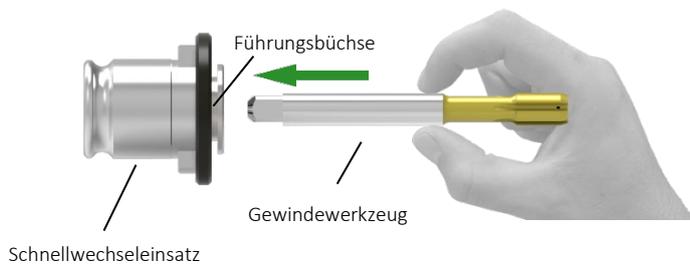
- ▶ Keine aggressiven Lösungsmittel verwenden.
- ▶ Keine fasernden Materialien, wie z.B. Putzwolle, verwenden

✓ Der Schnellwechseleinsatz ist für den Einsatz betriebsbereit

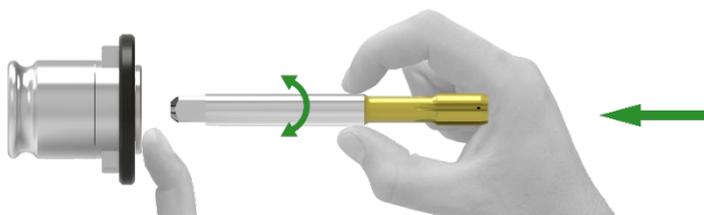
2.2 Gewindewerkzeug einsetzen

! Vorsicht

- ▶ Entsprechenden Schnellwechseleinsatz für benötigtes Gewindewerkzeug wählen!
- ▶ Der Gewindewerkzeugwechsel darf nicht bei rotierender Maschinenspindel erfolgen!



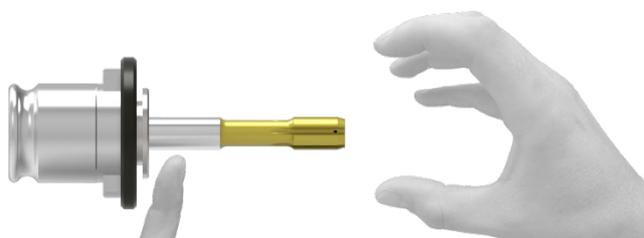
1. Führungsbüchse nach hinten drücken und festhalten



2. Gewindewerkzeug in Führungsbüchse schieben.

! Hinweis

Position des Vierkants durch Drehen des Gewindewerkzeugs in die richtige Lage bringen



3. Führungsbüchse loslassen

Anschließend den Schnellwechseleinsatz in die Schnellwechsel-Aufnahme einwechseln, wie in der Bedienungsanleitung der verwendeten Schnellwechsel-Aufnahme beschrieben.

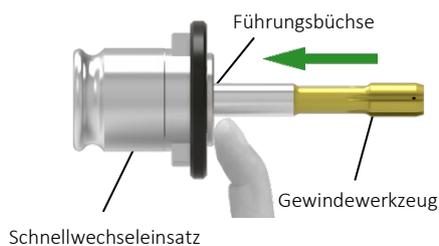
! Hinweis

Das Gewindewerkzeug kann auch nach dem oben beschriebenen Ablauf eingewechselt werden, wenn der Schnellwechseleinsatz in der Schnellwechsel-Aufnahme fixiert ist.

2.3 Gewindewerkzeug lösen

! Vorsicht

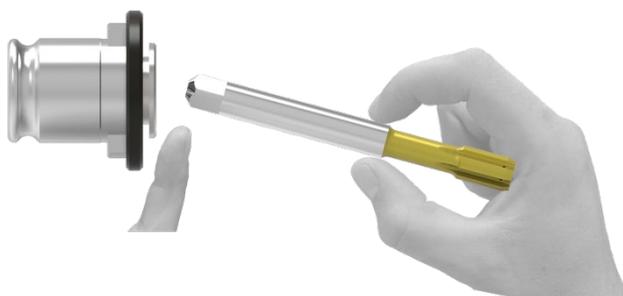
Der Gewindewerkzeugwechsel darf nicht bei rotierender Maschinenspindel erfolgen!



1. Führungsbüchse nach hinten drücken und festhalten



2. Gewindewerkzeug herausziehen



3. Führungsbüchse loslassen

! Hinweis

Das Gewindewerkzeug kann auch nach dem oben beschriebenen Ablauf gelöst werden, wenn der Schnellwechseleinsatz in der Schnellwechsel-Aufnahme fixiert ist.

3 Wartung / Instandhaltung

3.1 Wartungsplan

Was?	Wann?	Wer?
Äußere Reinigung	periodisch, vom Verschmutzungsgrad abhängig.	Bediener

3.2 Äußere Reinigung

In periodischen Abständen den Schnellwechseleinsatz mit einem Handlappen reinigen, Intervall ist vom Verschmutzungsgrad abhängig.

 **Hinweis**

- ▶ Keine aggressiven Lösungsmittel verwenden.
- ▶ Keine fasernden Materialien, wie z.B. Putzwolle, verwenden

4 Außerbetriebnahme

Wird der Schnellwechseleinsatz außer Betrieb genommen, sind folgende Arbeitsgänge durchzuführen:

1. Schnellwechseleinsatz mit einem Handlappen reinigen, siehe Kapitel 3.2
2. Schnellwechseleinsatz mit einem Konservierungsschutzöl einsprühen oder einreiben, um Rostbildung zu vermeiden und die Gängigkeit des Schnellwechseleinsatzes zu bewahren

 **Vorsicht**

Vor der Einlagerung müssen alle Kühlschmierstoffreste und Bearbeitungsrückstände entfernt sein!

5 Anwendung und Auswahl weiterer Schnellwechseleinsätze

Typ	Beschreibung	Empfohlene Einsatzgebiete
WE../MMS	Starre Ausführung, für Minimalmengenschmierung	Durchgangslochgewinde
WE..-U	Mit einstellbarer Überlastkupplung	Grundlochgewinde
WE..-U/MKBA	Mit einstellbarer Überlastkupplung und Kühlschmierstoffzufuhr entlang des Werkzeugschaftes	Grundlochgewinde
WE..-L	Mit Längennachstellung	Auf Mehrspindelköpfen und Transferstraßen
WE..-UL	Mit einstellbarer Überlastkupplung und Längennachstellung	Grundlochgewinde auf Mehrspindelköpfen
WE..-Z	Starre Ausführung mit Aufnahme für Spannzangen nach DIN ISO 15488	Spannen von Hartmetall-Werkzeugen Hoher Kühlschmierstoffdruck Hochgeschwindigkeitsbearbeitung
WE..-Z/MMS	Starre Ausführung mit Aufnahme für Spannzangen nach DIN ISO 15488, für Minimalmengenschmierung, mit Einstellschraube zur Voreinstellung der Werkzeuglänge	Spannen von Hartmetall-Werkzeugen Hochgeschwindigkeitsbearbeitung
WE..L/ER/MKB	Mit Längennachstellung und Aufnahme für Spannzangen nach DIN ISO 15488	Auf Mehrspindelköpfen und Transferstraßen Spannen von Hartmetall-Werkzeugen Hoher Kühlschmierstoffdruck Hochgeschwindigkeitsbearbeitung
WE..-PGR	Starre Ausführung mit Aufnahme für Spannzangen Typ PGR (GB)	Spannen von Hartmetall-Werkzeugen Hoher Kühlschmierstoffdruck Hochgeschwindigkeitsbearbeitung
WE..-SE	Starre Ausführung mit Aufnahme für Schneideisen nach DIN 223	Außengewinden
WE..-R	Reduzieraufnahme für alle Typen	Zur Erweiterung des Spannbereichs nach unten

Alle Einsätze können, sofern nicht anders angegeben, für innere Kühlschmierstoffzufuhr eingesetzt werden, wenn das Gewindewerkzeug entsprechend ausgelegt ist.

**REIME NORIS Schnellwechseleinsätze NORIS WE / NORIS WE MKBA
Bedienungsanleitung**

Stand 2018, Version 1.1

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für künftige Verwendung auf!

REIME NORIS GmbH

Gewindetechnologie

 Gugelhammerweg 11
90537 Feucht
GERMANY

 +49 9128 91 16 - 0

 +49 9128 91 16 - 10

 info@noris-reime.de

 www.noris-reime.de