

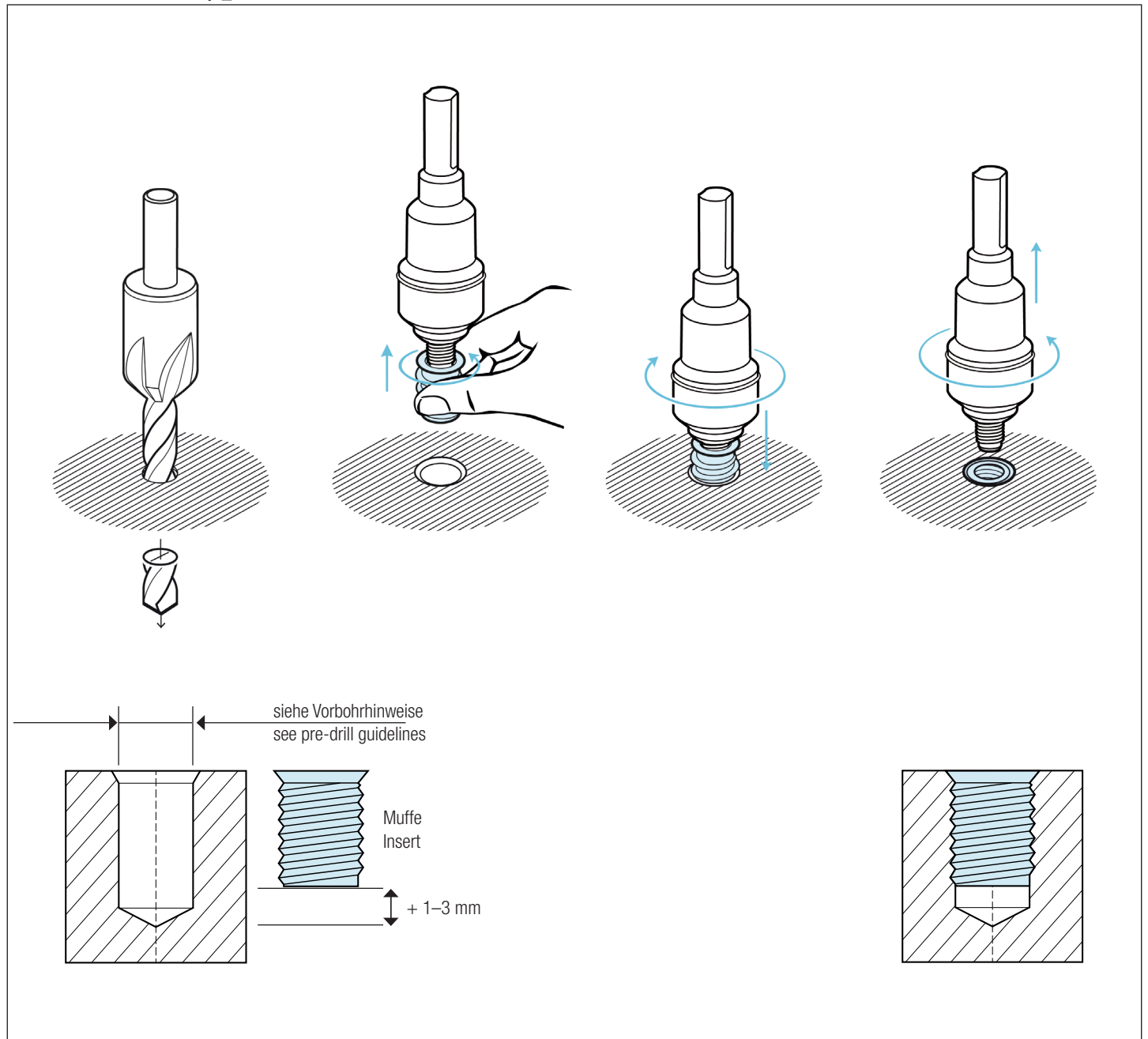
TYP E

Inhaltsverzeichnis Table of contents

Verarbeitungsempfehlung für Muffen Typ E mit Schlitz und metrischem Außengewinde / Assembling recommendation for the slotted inserts type E with a metric external thread.....	S. 2
Verarbeitungshinweise für Muffen Typ E ohne Schlitz für HPL-/Kompaktplatten (Deutsch).....	S. 3
Assembling recommendation for inserts type E for use in HPL / compact panels (English).....	S. 5

Verarbeitungsempfehlung für Muffen Typ E mit Schlitz

Assembling recommendation for the slotted inserts type E



TYP E

Verarbeitungshinweise RAMPA®-Muffe Typ E in HPL



Die in der Tabelle aufgeführten Werte sind ausschließlich für HPL-Werkstoffe gültig sowie für die darin aufgeführten RAMPA®-Muffen anwendbar.

RAMPA®-Muffe | Typ: E

Art. Nr.	Außen-Ø D (mm)	Länge L (mm)	Gewindegröße d (mm)	Plattenstärke	Vorbohrung Ø (mm)	Stahl verzinkt	Edelstahl 1.4305
008509001	9	4,8	M5	6	8,5	✓	
008605001	9	4,8	M6	6	8,5	✓	
00850903	9	4,8	M5	6	8,5		✓
00860503	9	4,8	M6	6	8,5		✓

Vorarbeiten:

- Außen-Ø D = 9mm
- t = 0,5mm
- Toleranzbereich $t_{tol,1} = +0,15$

Beispiel: RAMPA®-Muffe | Typ: E Art. Nr.: 008509001

- Standard Vorbohr-Ø = D - t = d → 9mm - 0,5mm = 8,5mm
- Zul. Größtmaß = D - (t - $t_{tol,1}$) = d → 9mm - (0,5mm - 0,15mm) = 8,65mm

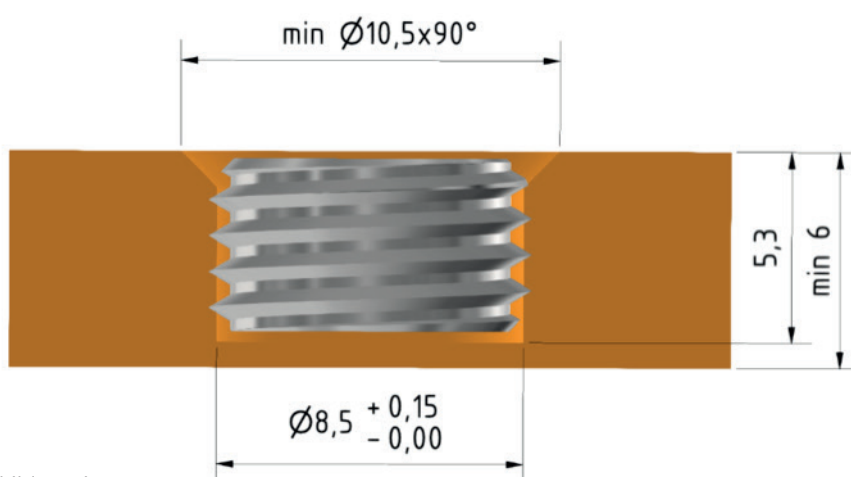


Abbildung 1

Es ist stets der kleinere Vorbohr-Ø zu wählen. Sollte es Probleme bei der Verarbeitung geben, kann dieser entsprechend des oben aufgeführten Toleranzbereichs $t_{tol,1}$ angepasst werden.

Die Vorbohrtiefe sollte $t_{min} = L + 0,5mm$ betragen.

Ausgehend von dem Außendurchmesser D ist die Ansenkung (s) min. 0,75x45° auszuführen!

TYP E

Verarbeitungshinweise RAMPA®-Muffe Typ E in HPL

Beispiel: RAMPA®-Muffe | Typ: E Art. Nr.: 008509001

- Außen-Ø D = 9mm
- Senkdurchmesser [d₁] = D + (2 x s) → 9mm + (2 x 0,75mm) = 10,5mm

Es ist darauf zu achten, dass die Vorbohrung sauber bzw. frei von Spänen ist.

Verarbeitung: Die **RAMPA®-Muffe** muss vor Beginn des Eindrehvorgangs komplett bis zur Hülse aufgeschraubt sein.

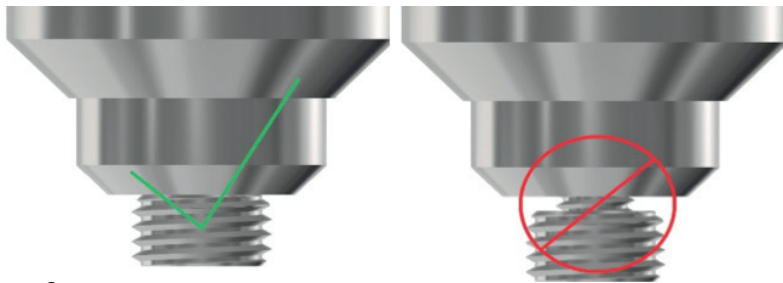


Abbildung 2

Es ist darauf zu achten, dass der Gewindestift des Drehers nicht länger (Abb.3) ist als die **RAMPA®-Muffe** selbst.

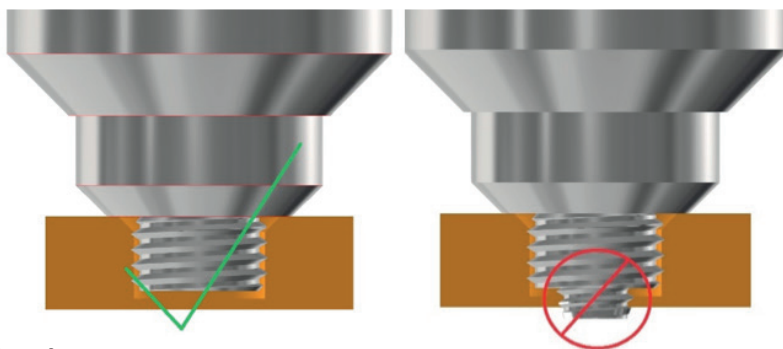


Abbildung 3

Zu Beginn des Einschraubvorgangs ist die **RAMPA®-Muffe** mit leichtem Druck in die Vorbohrung einzuführen um Aufwölbungen zu vermeiden.

- Einschraubgeschwindigkeit = max. 150min⁻¹
- Der Abschaltbereich des Eindrehmoments liegt zwischen 4Nm – 6Nm.
Dieser ist von dem jeweiligen HPL-Werkstoff abhängig.
Der reale Wert ist gesondert an dem spezifischen HPL-Werkstoff zu ermitteln.

Ein zu hohes Abschaltdrehmoment kann zu Beschädigungen des Innengewindes bzw. des HPL-Werkstücks führen!

TYPE E

Assembling informations RAMPA®-Insert type E for HPL



The values in the table are valid exclusively for HPL materials and are applicable to the RAMPA®-Inserts listed therein.

RAMPA®-Insert | Type: E

Art. No.	Outer-Ø D (mm)	Length L (mm)	Inner thread-size d (mm)	Panel thickness	Pre-drill-Ø (mm)	Steel zinc-plated	Stainless steel 1.4305
008509001	9	4,8	M5	6	8,5	✓	
008605001	9	4,8	M6	6	8,5	✓	
00850903	9	4,8	M5	6	8,5		✓
00860503	9	4,8	M6	6	8,5		✓

Preparatory work:

- Outer-Ø D = 9mm
- t = 0,5mm
- Tolerance range $t_{tol,1} = +0,15$

Example: RAMPA®-Insert | Type: E Art. No.: 008509001

- Standard pre-drill-Ø = $D - t = d \rightarrow 9\text{mm} - 0,5\text{mm} = 8,5\text{mm}$
- Max. allowed-Ø = $D - (t - t_{tol,1}) = d \rightarrow 9\text{mm} - (0,5\text{mm} - 0,15\text{mm}) = 8,65\text{mm}$

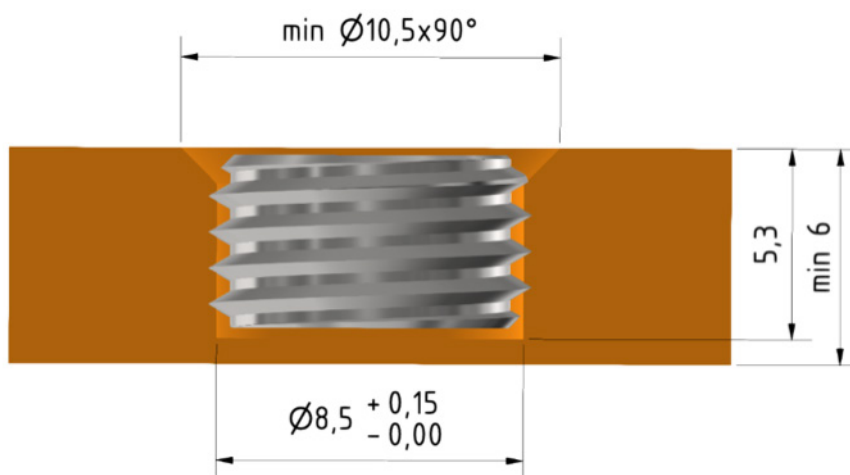


Figure 1

Always choose the smaller pre-drill-Ø. If there are problems during assembling, this can be adjusted in accordance with the tolerance range $t_{tol,1}$ listed above.

The pre-drill depth should be $t_{min} = L + 0,5\text{mm}$.

Starting from the outside-Ø D, the countersink (s) must be carried out $\min. 0,75 \times 45^\circ$!

TYPE E

Assembling information RAMPA®-Insert type E for HPL

Example: RAMPA®-Insert | Type: E Art. No.: 008509001

- Outer-Ø D = 9mm
- Counterbore-Ø (d₁) = D + (2 x s) → 9mm + (2 x 0,75mm) = 10,5mm

Make sure that the pre-drilled hole is clean or free of chips.

Assembling: The **RAMPA®-Insert** must be completely screwed on up to the sleeve before starting the assembling process.

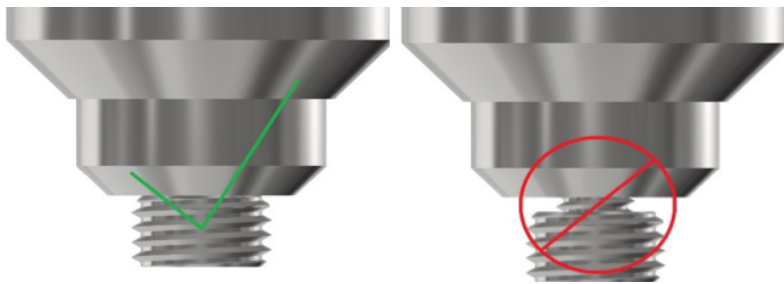


Figure 2

Ensure that the set screw of the driver isn't longer (Fig.3) than the **RAMPA®-Insert** itself.

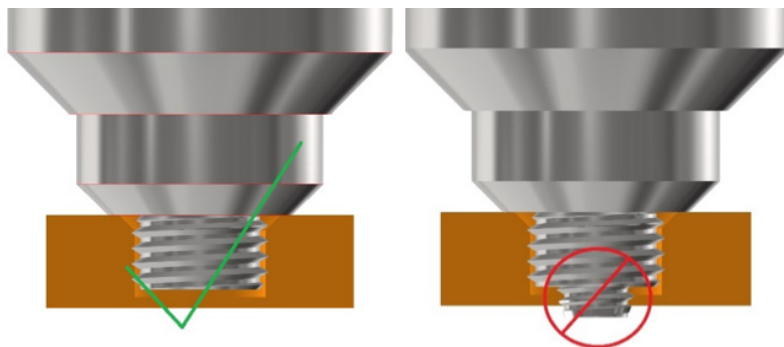


Figure 3

At the beginning of the assembling process, the **RAMPA®-Insert** must be applied into the pre-drilled hole with slight pressure to avoid bulging.

- Assembling-speed = max. 150min⁻¹
- The switch-off range of the assembling torque is between 4Nm – 6Nm.
The assembling torque depends on the HPL material type.
The real value must be determined separately on the specific HPL material.

Excessive cut-off torque can cause damage to the internal thread or the HPL workpiece!