

## Beispiele der Werkzeugwahl bei der CoroDrill® 452 Familie\*

- Schritt 1: Material wählen
- Schritt 2: erforderlichen Durchmesser wählen
- Schritt 3: erforderliche Bohrungsqualität und Oberflächengüte bestimmen

Werkstückstoff	Durchmesser	IT+/H11		IT++/H8	
		Ra+	Ra++	Ra+	Ra++
CFK		421.1-C	421.1-C + 452.R	421.1-C + 452.R	421.1-C + 452.R
CFK/Metall-Schichtverbund	< 6.35	452.1-CM	452.1-CM + 452.R-CM	452.1-CM	452.1-CM + 452.R-CM
CFK/Metall-Schichtverbund	> 6.35	452.4-CM	452.4-CM + 452.R-CM	452.4-CM	452.4-CM + 452.R-CM
Titan/Aluminium	≤ 6.35	452.1-CM	452.1-CM + 452.R-CM	452.1-CM	452.1-CM + 452.R-CM
Titan/Aluminium	> 6.35	452.4-CM	452.4-CM + 452.R-CM	452.4.4-CM	452.4-CM + 452.R-CM

\* bezieht sich nur auf erste Wahl, auch andere Optionen möglich.

IT + = Normale Toleranzanforderungen

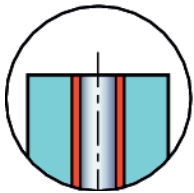
RA + = Normale Anforderungen an die Oberflächengüte

IT ++ = Hohe Toleranzanforderungen

RA ++ = Hohe Anforderungen an die Oberflächengüte

## Durchgangsbohrung

Beispiel von Werkzeugkombinationen für Anwendungen mit Durchgangsbohrungen - Wahl des Werkzeugs entsprechend der gewünschten Bearbeitungsresultate



Das folgende Beispiel bezieht sich auf das Bohren eines Durchmessers von 6.35 mm (0.249 Zoll)

Beispiel 6.35 mm	Normale Anforderungen (Bohrvorgang)	Hohe Anforderungen (Bohrvorgang)	Extrem hohe Anforderungen (Bohr-Reib-Vorgang)
CFK-Werkstoff	452.1-0635-044AO-C H10F (Bohrer)	-	452.1-0556-044AO-C H10F (Bohrer) 452.R-0635-032AO-C H10F <sup>1)</sup> (Reibwerkzeug)
CFK- und Metallwerkstoff	452.1-0635-044AO-CM H10F (Bohrer)	452.4-0635-044AO-CM H10F (Pilotbohrer)	452.1-0556-044AO-CM H10F (Bohrer) 452.R-0635-044AO-CM H10F (Reibwerkzeug)



<sup>1)</sup> Pilotdurchmesser des Reibwerkzeugs (PHD) muss Bohrer für Vorbohrung (Durchmesser) entsprechen.

## Schnittdaten

Anwendungsbereich	Werkstückstoff	V <sub>c</sub> m/min	ft/min	f <sub>n</sub> mm	Zoll
Bohren/Reiben	CFK	60	197	0.08	.003
	CFK/Aluminium	120	394	0.05	.002
	CFK/Titan	20		0.05	.002
	Aluminium	60		0.08	.003
	Titan	15		0.05	.002
	Rostfreier Stahl	15		0.05	.002
Senkbohrer	CFK	60		0.08	.003

CFK = Carbonfaserverstärkter Kunststoff