



# FLOTT

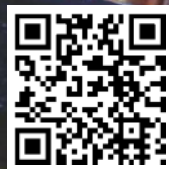
Werkzeugmaschinen

**HIGH QUALITY.  
NEXT GENERATION.**

**NEU!**

**TB 13 ▶ PLUS**

**Mit Gewindeschneideinrichtung!**



- ▶ Neue Technologie
- ▶ Neue Ergonomie
- ▶ Neues Design
- ▶ 3 Jahre Garantie

# ► KNOW-HOW UND KOMPETENZ TREFFEN AUF FORSCHUNG UND INNOVATION.

Kompetenz hoch 3: Die gemeinsame Entwicklung der neuen TB 13 PLUS durch FLOTT, das Bergische Institut und habemus!

## Technik. Ergonomie. Design. Ästhetik.

FLOTT hat bei der Neuentwicklung der TB 13 PLUS an sich und die beteiligten Partner hohe Anforderungen gestellt. Nicht ein weiterer Bohrmaschinen-Typ war das Ziel – sondern Bohrtechnologie, die der Zeit auf Jahre voraus ist. Innovativ in der Ergonomie und im Design entstand so die TB 13 PLUS – als einzige in ihrer Klasse mit Gewindeschneideinrichtung, herausragender Bohrleistung und in einer Qualität, die das Unternehmen FLOTT auch in Zukunft „als die Marke“ überragender Bohrtechnik im Markt verankert.



**Nach umfangreichen Analysen, und intensiver Anwenderbefragung zu Wünschen und Anforderungen, entstand die „TB 13 PLUS“.**  
**HIGH QUALITY NEXT GENERATION – in engster Zusammenarbeit mit dem Bergischen Institut für Produktentwicklung und Innovationsmanagement.**

Dieses konzipierte das Produktdesign, startete diverse Versuchsreihen, baute einen Prototyp mit Testläufen sowie Optimierungsphasen und realisierte die neue TB-Reihe gemeinsam mit FLOTT bis hin zur Serienreife.

Und mit „habemus! Elektronik + Transfer“, als kompetentem Elektronikentwicklungspartner, der das digitale Herzstück der neuen TB 13 PLUS konzipierte und realisierte, floss weiteres Know-how in die Maschine ein.

In der Summe ein leistungsstarkes Qualitätswerkzeug. Deutsche Spitzentechnologie mit gelungener Ergonomie, futuristischem, funktionalem Design und einer ausdrucksstarken Ästhetik. Und als einzige Bohrmaschine in ihrer Klasse mit Gewindeschneideinrichtung!



**BERGISCHES INSTITUT**  
Produktentwicklung Innovationsmanagement

**habemus!**  
Wir haben die Lösung

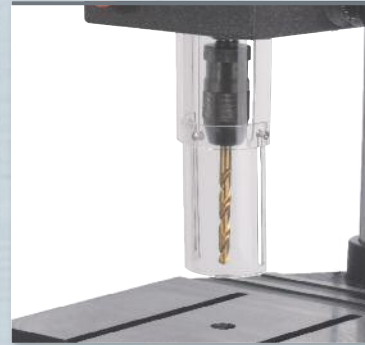


# ▶ DIE OPTIMALE ERGONOMIE.

## Für sicheres, ermüdungsfreies Arbeiten.

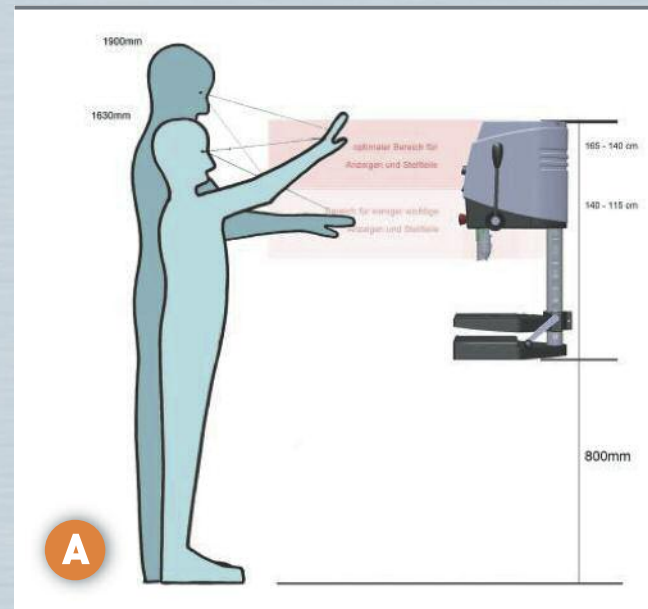
### Arbeit. Maschine. Mensch.

Die Ergonomie am Arbeitsplatz nimmt einen immer größeren Stellenwert ein. Denn sie ist das wichtige Bindeglied zwischen optimaler Handhabung und komfortabler Nutzung einer Maschine. Im Hinblick auf eine hohe Wirtschaftlichkeit aber auch, und ganz besonders, auf Arbeitssicherheit und Humanität. Kriterien, die die neue TB 13 PLUS in vielen Details vorbildlich erfüllt.



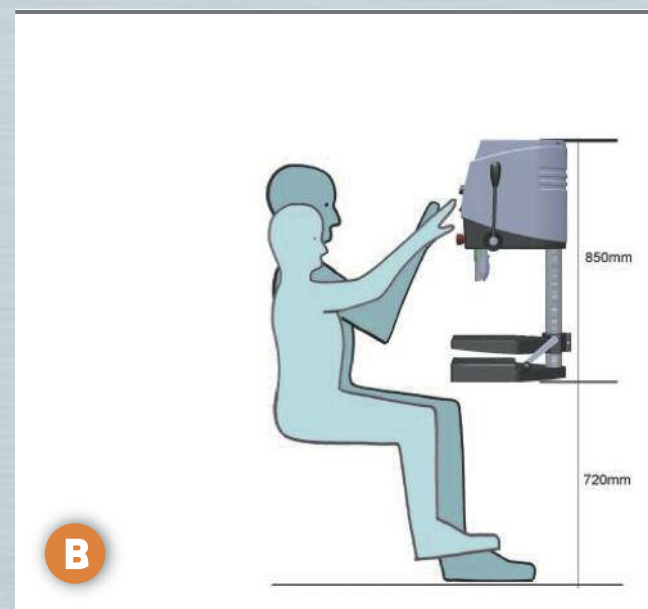
### Ergonomisch optimales Arbeiten unabhängig von der Körpergröße.

Ein wesentliches Merkmal der TB 13 PLUS ist die abgeschrägte Frontplatte sowie die ideale Positionierung der Bedienelemente, die eine optimale Sicht und Handhabung für große sowie kleine Personen gewährleistet. Besonders für Ausbildungswerkstätten ein interessantes und entscheidendes Merkmal. Die anwenderfreundliche Display-Hintergrundbeleuchtung und die ideale, blendfreie Ausleuchtung des Zwischentisches/Maschinenfußes durch eine langlebige Power-LED-Ausstattung, sprechen für weiteren, ausgezeichneten Bedienkomfort.



### Perfekte Bedienbarkeit auch im Sitzen. Nur einer von weiteren ergonomischen Pluspunkten der neuen TB 13 plus.

Durch den innovativen, verstellbaren Zwischentisch eröffnet die Maschine ideale Bedingungen für das Arbeiten im Sitzen wie im Stehen. Die TB 13 PLUS bietet damit auch die prädestinierte Bohrtechnologie für Sitzarbeitsplätze – zum Beispiel in Behindertenwerkstätten. Der neu entwickelte Bohrschutz gewährt nicht nur an diesen Einsatzorten höchste Sicherheit ohne Gefährdung des Benutzers: Er schließt ein Hineingreifen in die Bohrer, umherfliegende Bohrspäne oder das Verfangen von Haaren aus. Und auch bei der Neukonzeption des geräuscharmen Motors der TB 13 PLUS mit geringstmöglicher Lautstärkebelastung stand ein weiteres Mal der Mensch im Mittelpunkt.



# INTELLIGENTE TECHNOLOGIE-INNOVATIONEN.

TB 13 PLUS für professionelle Bohranforderungen.

## DIE MENÜFUNKTIONEN

- Übersichtliches/verständliches Eingabemenü
- Wahl der Betriebsart zwischen Bohren/Gewindeschneiden
- Präzise Displayanzeige von Bohrtiefe (Soll, Ist), Drehzahl
- Zählfunktion der Bohrhöhe
- Intelligente Memoryfunktion der Parameter
- Energiesparmodus

Weitere Details auf Seite 7



## DAS BEDIENPANEL MIT DISPLAY

- Übersichtliches Bedienpanel mit zentralem Metalldrehkopf
- OLED-Display (Organische Leuchtdiode)
- Staubgeschützt mit Dichtlippe in umhüllter Haubenaussparung
- Einfache Demontage und Wartung durch 4 Schrauben
- Ein Kabelkanal zum Frequenzumformer und Anschluss zum Tiefensensor

## NOT-AUS-SCHLAGTASTER **SERIENMÄSSIG**

- bietet höchste Sicherheit



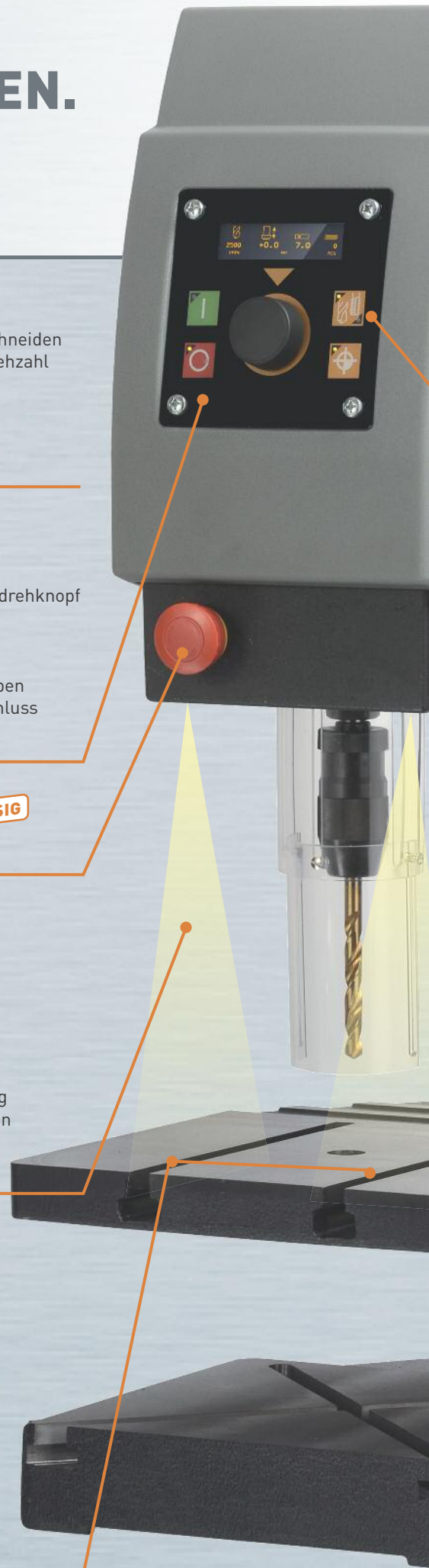
## DIE EFFIZIENTE LED-AUSLEUCHTUNG **SERIENMÄSSIG**

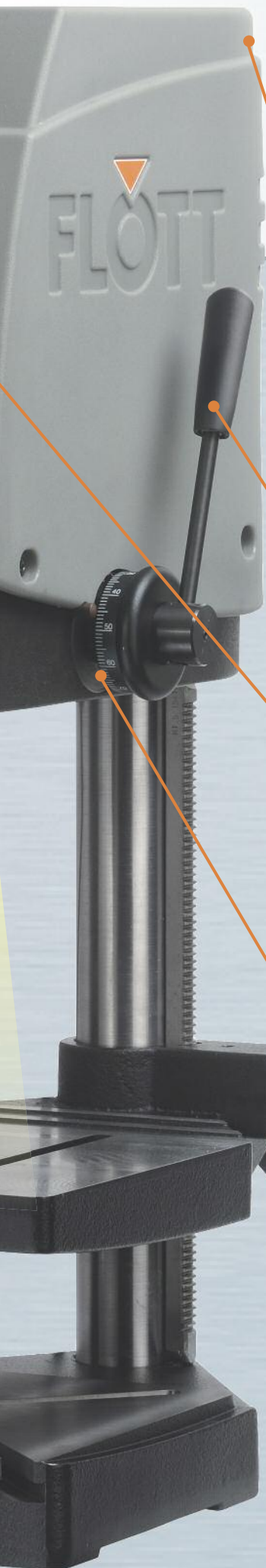
Die Anordnung der zwei Power-LEDs im vorderen Bereich der Maschine begünstigen die Ausleuchtung des Bohrlochs. Das Werkstück wirft keinen störenden Schatten nach vorne. Eine direkte Blendung wird durch die Anordnung der LEDs verhindert.



## DIE TISCH-ARBEITSFLÄCHE

Die neue Anordnung der Nuten erleichtert das Aufspannen gravierend. Durch den Richtungswechsel bietet sich größtmögliche Freiheit beim Platzieren des Schraubstockes. Das eingearbeitete Durchgangsloch schont die Arbeitsfläche.





### DIE KÜHLUNG / DAS ABLUFTSYSTEM

Thermo-Luftschlitze zwischen Haube und Gussteil im unteren und im hinteren Bereich der Haube ermöglichen dank der Zirkulation eine optimale Kühlung des Motors. Der Frequenzumformer wird bei Nichtbenutzung abgeschaltet. Die Wärmeentwicklung wird dadurch weiter reduziert. Mit Kühlpads wird die Wärme an den Gusskörper übergeleitet.



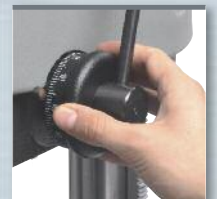
### DER ERGONOMISCH GESTALTETE BOHRHEBEL

### INTELLIGENTE BOHR- UND GEWINDESCHNEIDFUNKTION **SERIENMÄSSIG**

Einstellen der Gewindegewindtiefe über digitale Tiefenanzeige

### DER BOHRTIEFENANSCHLAG

Der neue Anschlag wurde über alle Bohrmaschinengrößen standardisiert. Die Handhabung wird durch den Formschluss erleichtert und verhindert ein Abrutschen bei der Einstellbarkeit.



### DIE EINSTELLUNG DES VERFAHRWEGES

Der über die Zahnstange verstellbare Tisch erspart auf leichte, schnelle Art die aufwändige Höhenverstellung des Maschinenkopfes.



### DER MOTOR

Der Antrieb ist ein robuster, bürstenloser Drehstrommotor (230 V) mit Frequenzumformer. FU und Motor wurden optimal aufeinander abgestimmt. Der Motorschutz wird über einen Bi-Metall-Schalter erreicht.

# ▶ PERFEKTES PRODUKT-DESIGN.

Bohrtechnologie ohne Kompromisse.

## Fortschritt. Bis ins kleinste Detail.

Innovatives Design und überzeugende technische Merkmale: Die TB 13 PLUS ist die intelligente Quintessenz aus langbekannter FLOTT High Quality und intensiver Forschung und Entwicklung des Bergischen Instituts. Sie wird für Anwender in zahlreichen Details überzeugend erlebbar und im täglichen Einsatz rasch unverzichtbar.

Vom innovativen Touchscreen-Display, dem ergonomisch angepassten Bohrhebel, der idealen Ausleuchtung durch Power-LEDs bis hin zur insgesamt vereinfachten Anwendung durch wenige Bedienelemente. Ergänzt durch optionale und innovative Sicherheitselemente wie den „Not-Aus“-Schlagtaster und den individuell entwickelten Bohrschutz.

Die blendfreie, klare Daten- und Funktionsanzeige im innovativen Touchscreen-Display ermöglicht ein ebenso einfaches wie hochpräzises Arbeiten mit der neuen TB 13 PLUS.



## Eigengewicht: niedrig. Standfestigkeit: hoch.

Eine kluge Materialwahl, die ausgefeilte, professionelle Produkt-Entwicklung und der Wille, technologisch das Optimum zu bieten – all das zeigt sich auch an der herausragenden Standfestigkeit der neuen TB 13 PLUS. Sie garantiert selbst bei maximalem Schwenken des Zwischentisches keinerlei Kippgefahr.



# ▶ LEISTUNG. DATEN. PUNKT FÜR PUNKT.

Hightech neuester Stand:

FLOTT »TURBO DRILL«, TB 10 und 13 PLUS im Vergleich.

## Serienmäßige Ausstattung:

- ▶ Gewindeschneideinrichtung
- ▶ LED-Beleuchtung
- ▶ Not-Aus-Schlagtaster
- ▶ Schnellspannbohrfutter Aufnahme B16 Spannbereich 1-13 mm



»TURBO DRILL«



TB 10 PLUS



TB 13 PLUS

## TECHNISCHE DATEN

Normalbohrleistung	8 mm	12 mm	15 mm
Dauerbohrleistung	6 mm	10 mm	13 mm
Gewindeschneidleistung	max. M5	max. M6	max. M10
Spindelaufnahme	B 16	B 16	B 16
Abstand Spindel – Arbeitsfläche	140 - 315 mm	140 - 315 mm	0/300 mm (Arm) 360 mm (Fuß)
Bohrtiefe	60 mm	60 mm	60 mm
Ausladung	225 mm	225 mm	225 mm
Säulendurchmesser	60 mm	60 mm	60 mm
Nutzbare Tischfläche (B x L)	300 x 250 mm	300 x 250 mm	300 x 250 mm
T-Nutenanzahl	Kreuznuten/2 Stück	Kreuznuten/2 Stück	2 Stück
T-Nutenabstand	—	—	125 mm
Drehzahlanzeige	digital	digital	digital
Bohrtiefenanzeige	digital	digital	digital
Bohrtiefenschlag	Anschlagring (Formschluss)	Anschlagring (Formschluss)	Anschlagring (Formschluss)
Vorschub	von Hand	von Hand	von Hand
Bohrkopfhöhenverstellung	von Hand	von Hand	—
Tischhöhenverstellung	—	—	mit Zahnstange
Spindeldrehzahlen	stufenlos elektronisch 200 - 10.000 1/min	stufenlos elektronisch 120 - 6.000 1/min	stufenlos elektronisch 40 - 4.000 1/min
Motorspannung/-leistung	230 V/0,6 kW (mit Frequenzumrichter)	230 V/0,6 kW (mit Frequenzumrichter)	230 V/0,6 kW (mit Frequenzumrichter)
Maschinen-Abmessung (B x T x H)	320 x 450 x 830 mm	320 x 450 x 830 mm	440 x 450 x 860 mm
Gewicht ohne VP	44 kg	44 kg	62 kg
Bestellnummer	212.506	212.505	212.500
Preis	<b>1.990,- €</b>	<b>1.510,- €</b>	<b>1.960,- €</b>

## Klar. Übersichtlich. Eindeutig.

Die Steuerung der Kernfunktionen über nur vier Tasten und die spielend leichte Menüführung über das Touchscreen-Display in Verbindung mit dem neuen Druck-Drehtaster sind die herausragenden Kennzeichen des innovativen Bedienfeldes.

Weitere Details auf Seite 4

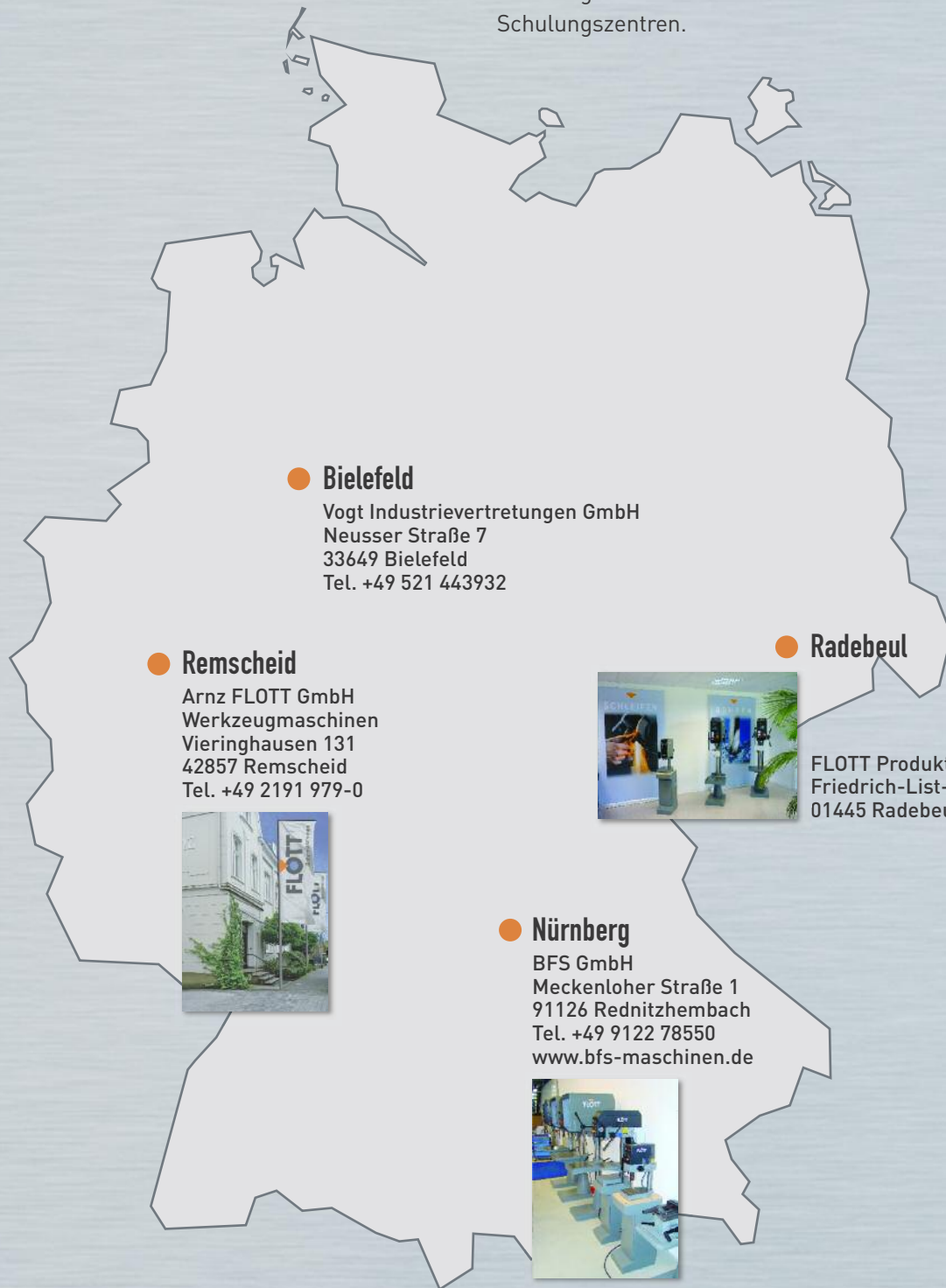


## DIE FLOTT VORFÜHRRÄUME UND SCHULUNGSZENTREN.

Schulung und Service, fundiert und praxisorientiert – FLOTT bietet allen Anwendern in seinen modern ausgerüsteten Schulungszentren qualifizierte Kurse in Theorie und Praxis zu seinen „High Quality“-Segmenten Bohr-, Schleif- und Säge-technik.

Mit kompetenter Fachberatung, detaillierter Vorführung aller Produkte bis hin zur Ausarbeitung anwendergerechter Lösungen für nahezu alle Einsatzbereiche.

Aktuelle Schulungstermine: Unter [www.flott.de](http://www.flott.de). Mit Ihrer Anmeldung zum FLOTT Newsletter erhalten Sie einfach, schnell und automatisch die nächsten Schulungstermine und aktuellen Aktivitäten aller Schulungszentren.



### ● Bielefeld

Vogt Industrievertretungen GmbH  
Neusser Straße 7  
33649 Bielefeld  
Tel. +49 521 443932

### ● Remscheid

Arnz FLOTT GmbH  
Werkzeugmaschinen  
Vieringhausen 131  
42857 Remscheid  
Tel. +49 2191 979-0



### ● Radebeul



FLOTT Produktionsstätte  
Friedrich-List-Straße 2  
01445 Radebeul

### ● Nürnberg

BFS GmbH  
Meckenloher Straße 1  
91126 Rednitzhembach  
Tel. +49 9122 78550  
[www.bfs-maschinen.de](http://www.bfs-maschinen.de)

