



FLOTT

Werkzeugmaschinen

**HIGH QUALITY.
NEXT GENERATION.**

NOWA! TB 13 ▶ PLUS

Z urządzeniem do Gwintowania!



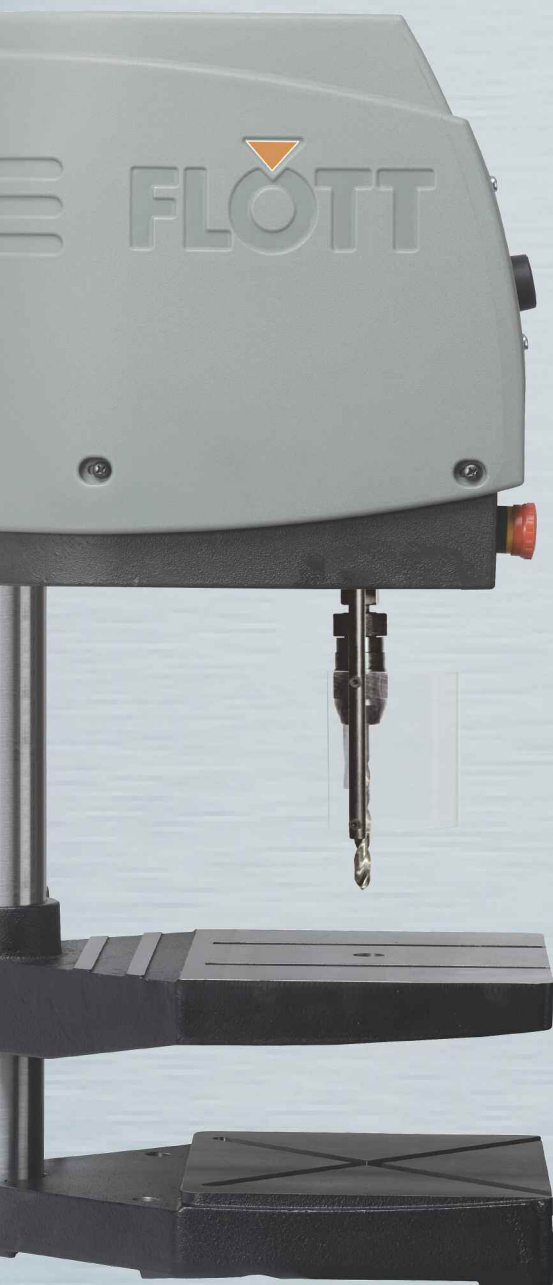
- ▶ Nowa Technologia
- ▶ Nowa Ergonomia
- ▶ Nowy Design
- ▶ 3 lata gwarancji

► WYPRACOAWNIE KNOW-HOW I KOMPE- TENCJI POPRZEZ BADANIA I INNOWACJE.

Kompetencja do potęgi 3-ej: wspólne opracowanie nowej
TB 13 PLUS przez FLOTTa, Bergisches Institut i habemus!

Technika. Ergonomia. Design. Estetyka.

FLOTT przy projektowaniu nowej TB 13 PLUS postawił sobie i zaangażowanym partnerom wysokie wymagania. Celem nie był kolejny typ wiertarki – lecz technologia wiercenia, o lata wyprzedzająca swoją epokę. Innowacyjna w swej ergonomii i designie powstała więc TB 13 PLUS – jako jedyna w swojej klasie z urządzeniem do gwintowania, **wybitną mocą wiercenia** oraz jakością, która firmę FLOTT zakotwiczy na rynku także w przyszłości „jako markę” pierwszorzędnej techniki wiercenia.



Po obszernych analizach,
i intensywnych wywiadach z
użytkownikami odnośnie ich życzeń
i wymagań, powstała „TB13 plus”.
HIGH QUALITY NEXT GENERATION –
W najściślejszej współpracy z
Bergisches Institut dla rozwoju
produktu i zarządzania innowacjami.

To pozwoliło naszkicować koncepcję
projektu produktu, zapoczątkowało
rozmaite serie doświadczeń, zbudowa-
ło prototyp poddany próbom
testowym i fazom optymalizacji oraz
wspólnie z FLOTTem stworzyło nową
serię TB aż do momentu gotowości
do seryjnej produkcji.

A z „habemus! Elektronika+Transfer”,
jako kompetentnym partnerem w
dziedzinie rozwoju elektroniki, który
opracował i stworzył cyfrowe serce
nowej TB13 PLUS, nastąpił doptyw
dalszego know-how do wnętrza
maszyny.

Suma sumarum powstało wysoce
wydajne urządzenie wysokiej jakości.
Najwyższa niemiecka technologia
wraz z harmonijną ergonomią, futu-
rystycznym, funkcjonalnym designem
oraz wyrazistą estetyką. I jako jedyna
wiertarka w swojej klasie z urządze-
niem do gwintowania!



BERGISCHES INSTITUT
Rozwój produktu Zarządzanie innowacjami

habemus!
Mamy rozwiązanie



▶ OPTYMALNA ERGONOMIA.

Dla pewnej, nienużącej pracy.

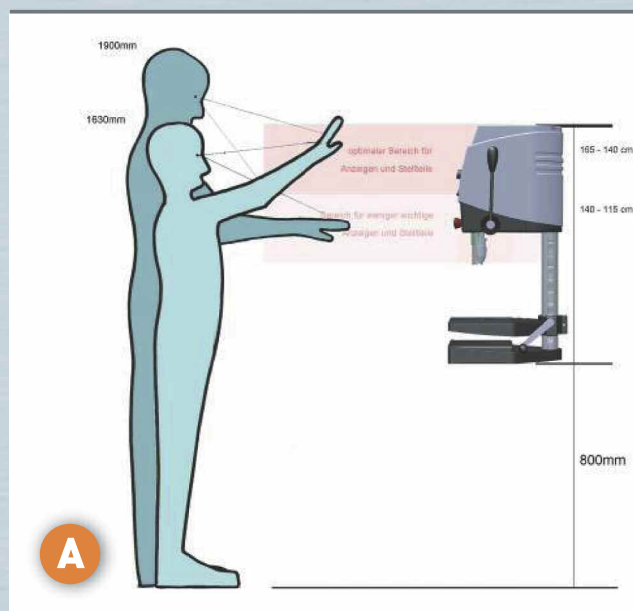
Praca. Maszyna. Człowiek.

Ergonomia miejsca pracy zyskuje coraz większe znaczenie. Albowiem jest ona ważnym ogniwem łączącym optymalną obsługę ręczną oraz komfortowe użytkowanie urządzenia. Ze wzgl. na wysoką rentowność, ale i też zwłaszcza ze wzgl. na bezpieczeństwo pracy i humanitarność. Kryteria, które nowa TB 13 PLUS w wielu detalach spełnia wzorowo.



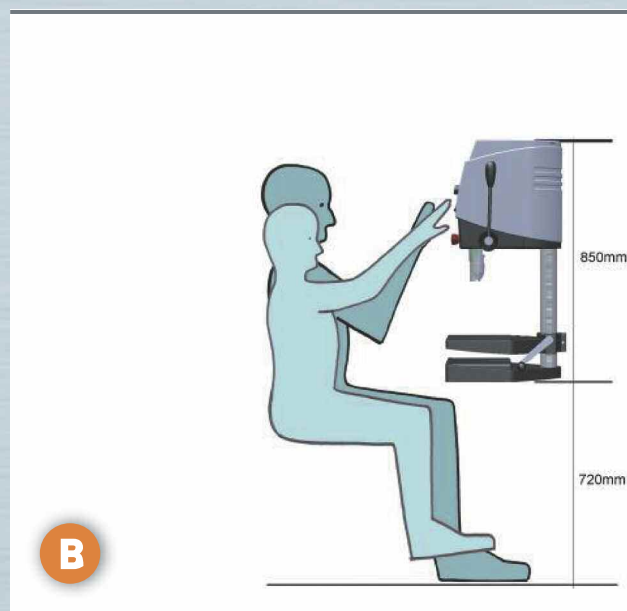
Pracować optymalnie ergonomicznie niezależnie od wielkości ciała.

Istotną cechą nowej TB13 PLUS jest skośny panel frontowy, jak również idealne położenie elementów sterujących, które zapewniają optymalny widok i obsługę ręczną dla wysokich, jak i niskich osób. Cecha szczególnie interesująca i decydująca dla warsztatów szkoleniowych. Przyjazne użytkownikowi oświetlenie wyświetlacza z głębi oraz idealne, nieoślepiające oświetlenie stołu roboczego/podstawy wiertarki za pomocą długowiecznych diod Power-LED, przemawiają za dalszym, znakomitym komfortem obsługi.



Perfekcyjna obsługa także na siedząco. Tylko niektóre z dalszych ergonomicznych zalet nowej TB13 plus.

Poprzez innowacyjny, regulowany stół roboczy TB13 PLUS tworzy idealne warunki do pracy na siedząco jak i na stojąco. Maszyna oferuje tym samym także predysponowaną technologię wiercenia dla siedzących miejsc pracy – np. w warsztatach dla niepełnosprawnych. Nowo opracowana osłona ruchomych elementów wiercących nie tylko gwarantuje owym miejscom pracy najwyższe bezpieczeństwo bez zagrożenia dla użytkownika: wyklucza ona perspektywę chwycenia przez wiertło do środka czy zaplątania we włosy ani nie ma latających dookoła wiórów. I także przy nowej koncepcji cichobieżnego silnika TB 13 PLUS z możliwie najmniejszym obciążeniem głośnością jeszcze raz stał człowiek w centrum uwagi.



INTELIĞENTNE INNOWACJE TECHNOLOGICZNE.

TB13 PLUS do
profesjonalnych wyzwań wiertniczych.

FUNKCJE MENU

- przejrzyste/zrozumiałe menu wejściowe
- wybór trybu pracy pomiędzy wierceniem/gwintowaniem
- precyzyjny wyświetlacz wskazań głębokości wiercenia (powinno być, jest), liczby obrotów
- funkcja liczenia skoków wiercenia
- inteligentna funkcja zapamiętywania parametrów
- tryb oszczędzania energii

Więcej szczegółów na stronie 7



PANEL STEROWNICZY Z WYŚWIETLACZEM

- przezroczysty panel sterowniczy z centralną metalową gałką obrotową
- wyświetlacz OLED (organiczna dioda świetlna)
- zabezpieczenie przeciwpyłowe samouszczelniające w otulonym wyżłobieniu obudowy
- prosty demontaż i konserwacja za pomocą 4 śrub
- kanał na kabel do przemiennika częstotliwości oraz przyłącze do czujnika głębokości

WYŁĄCZNIK AWARYJNY PRZCISKOWY **SERYJNIE**

- oferuje najwyższe bezpieczeństwo



WYDAJNE OŚWIETLENIE LED **SERYJNIE**

Umieszczenie dwóch diod Power-LED w przednim obszarze maszyny sprzyja oświetleniu wierconych otworów. Obrabiany detal nie rzuca kłopotliwego cienia do przodu. Zapobieżono bezpośredniemu oślepieniu sposobem rozmieszczenia diod LED.



POWIERZCHNIA ROBOCZA STOŁU

Nowy układ rowków bardzo ułatwia mocowanie obrabianego detalu. Zmiana kierunków pozwala na maksymalną dowolność przy umieszczaniu imadła. Istniejący otwór przelotowy oszczędza/chroni powierzchnię roboczą stołu.



CHŁODZENIE / SYSTEM ODPROWADZANIA POWIETRZA

Otwory na ciepłe powietrze pomiędzy obudową a częściami żeliwnymi w dolnych, górnych i tylnych obszarach obudowy umożliwiają dzięki cyrkulacji optymalne chłodzenie silnika. Przemienник częstotliwości (przetwornica) jeśli nieużywana - wyłącza się. Wytwarzanie ciepła zostaje tym samym dalej zredukowane. Z pomocą okładziny ciepło jest przenoszone na żeliwny korpus.



ERGONOMICZNE UKSZTAŁTOWANA DŹWIGNIA

INTELIгентNA FUNKCJA WIERCENIA I GWINTOWANIA **SERYJNIE**

Ustawianie głębokości gwintowania cyfrowym wskaźnikiem głębokości.

OGRANICZNIK GŁĘBOKOŚCI WIERCENIA

Nowy ogranicznik został ujednolicony we wszystkich typach wiertarek niezależnie od ich wielkości. Obsługę ręczną ułatwiono poprzez złącze kształtowe oraz uniemożliwiono ześlizgnięcie się przy ustawianiu ogranicznika.



PIONOWA REGULACJA STOŁU

Ustawiany przez zębatkę stół stanowi prostą, szybką alternatywę dla złożonego i czasochłonnego nastawiania wysokości głowicy maszyny.



SILNIK

Napęd jest wytrzymałym, bezszczotkowym silnikiem trójfazowym (230 V) z przetwornikiem częstotliwości. Przetwornica i silnik zostały optymalnie do siebie dostrójone. Ochronę silnika osiągnięto stosując rozłącznik (termo)bimetalowy.

▶ PERFEKCYJNY DESIGN PRODUKTU.

Technologia wiercenia bez żadnych kompromisów.

Postęp. W najmniejszych szczegółach.

Innowacyjny design oraz przekonujące techniczne właściwości: TB13 PLUS jest inteligentną kwintesencją znanej od dawna wysokiej jakości FLOTT oraz intensywnych badań i rozwoju Bergisches Institut. Da się ona użytkownikowi w wielu szczegółach przekonująco poznać i szybko stanie się niezastąpiona w codziennym użytku. Od innowacyjnego dotykowego wyświetlacza,

przez ergonomicznie dopasowaną dźwignię, idealne oświetlenie za pomocą diod Power-LED aż po uproszczoną obsługę poprzez zmniejszenie ilości elementów sterujących. Uzupełnione o opcjonalne i innowacyjne elementy bezpieczeństwa jak awaryjny wyłącznik przyciskowy oraz indywidualnie opracowana osłona ruchomych elementów wiercących.

Nieoślepiające/nieodbijające światło, wyraźne wskazania danych i funkcji na innowacyjnym dotykowym wyświetlaczu umożliwiają również prostą co wysoceprecyzyjną pracę z nową TB13 PLUS.



Masa własna: mała. Stabilność: wysoka.

Mądry wybór materiału, złożony, profesjonalny proces konstrukcji produktu oraz chęć zaoferowania technologicznego optimum – wszystko to przekłada się na doskonałą stabilność nowej TB13 PLUS. Gwarantuje on sama przy maksymalnym obracaniu stołu roboczego niewystąpienie niebezpieczeństwa wywrotki.



▶ OSIĄGI. PARAMETRY. PUNKT PO PUNKCIE.

Najnowszy stan high-techu:

FLOTT »TURBO DRILL«, TB10 i 13 PLUS w porównaniu.

Wyposażenie seryjne:

- ▶ Urządzenie do gwintowania
- ▶ Oświetlenie LED
- ▶ Wytłacznik awaryjny przyciskowy
- ▶ Uchwyt szczękowy
szybkomocujący wiertło
uchwyt B16
zakres zasisku 1-10 mm
(Turbo Drill)
zakres zasisku 1-13mm
(TB 10/TB 13 Plus)

DANE TECHNICZNE

	»TURBO DRILL«	TB 10 ▶PLUS	TB 13 ▶PLUS
Średnica wiercenia normalnego	8 mm	12 mm	15 mm
Średnica wiercenia ciągłego	6 mm	10 mm	13 mm
Gwintowanie	max. M5	max. M6	max. M10
Uchwyt wrzeciona	B16	B16	B16
Odstęp: wrzeciono – powierzchnia robocza	140 - 315 mm	140 - 315 mm	0/300 mm (ramię) 360 mm (stopa)
Głębokość wiercenia	60 mm	60 mm	60 mm
Wysięg	225 mm	225 mm	225 mm
Średnica kolumny	60 mm	60 mm	60 mm
Powierzchnia użytkowa stołu (Szer x Dł)	300 x 250 mm	300 x 250 mm	300 x 250 mm
Ilość T-rowków	rowki krzyżowe/2 szt.	rowki krzyżowe/2 szt.	2 Stück
Odstęp między T-rowkami	—	—	125 mm
Wskaźnik liczby obrotów	cyfrowy	cyfrowy	cyfrowy
Wskaźnik głębokości wiercenia	cyfrowy	cyfrowy	cyfrowy
Ogranicznik głębokości wiercenia	pierścień ogranicznikowy (złącze kształtowe)	pierścień ogranicznikowy (złącze kształtowe)	pierścień ogranicznikowy (złącze kształtowe)
Posuw	ręczny	ręczny	ręczny
Regulacja wysokości głowicy	ręczna	ręczna	—
Regulacja wysokości stołu	—	—	zębatką
Obroty wrzeciona	bezpłciowo elektronicznie 200 - 10.000 1/min	bezpłciowo elektronicznie 120 - 6.000 1/min	bezpłciowo elektronicznie 40 - 4.000 1/min
Napięcie/moc silnika	230 V / 0,54 kW (z przemiennikiem częstotliwości)	230 V / 0,54 kW (z przemiennikiem częstotliwości)	230 V / 0,54 kW (z przemiennikiem częstotliwości)
Wymiary urządzenia (Szer x Gł x Wys)	320 x 450 x 830 mm	320 x 450 x 830 mm	440 x 450 x 860 mm
Waga bez opakowania	44 kg	44 kg	62 kg
Nr do zamówienia	212.506	212.505	212.500
Cena	1.990,- €*	1.510,- €*	1.960,- €*

Jasne. Przejrzyste. Jednoznaczne.

Sterowanie kluczowymi funkcjami tylko 4 klawiszami oraz bardzo proste w obsłudze menu poprzez dotykowy wyświetlacz w połączeniu z nowym przyciskiem „Wciśnij-Obróć” są widocznymi cechami innowacyjnego panelu sterowniczego.

Więcej szczegółów na stronie 4



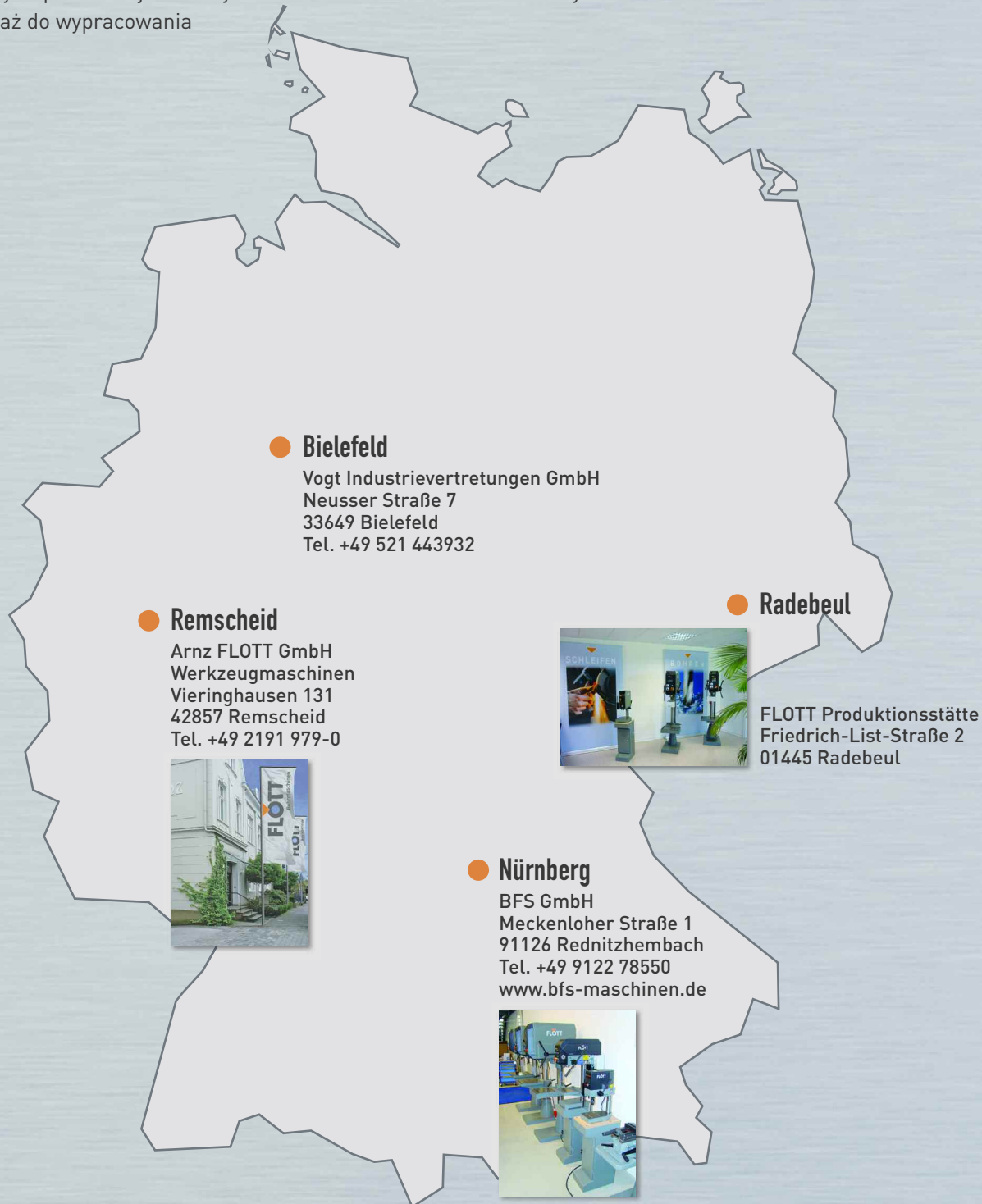
CENTRA SZKOLENIOWE I POKAZOWE FLOTT.

Szkolenia i serwis, przemyślane i zorientowane na praktykę – FLOTT oferuje wszystkim użytkownikom w swoich nowoczesnie wyposażonych centrach szkoleniowych specjalistyczne kursy w teorii i praktyce w segmentach wysokojakościowej techniki wiercenia, szlifowania i cięcia.

Z kompetentnym specjalistycznym doradztwem, szczegółowymi prezentacjami wszystkich produktów aż do wypracowania

odpowiadających klientowi rozwiązań obejmujących niemal całkowity zakres stosowania urządzenia.

Aktualne terminy szkoleń: na stronie www.flott.de. Po zarejestrowaniu się i zaprenumerowaniu FLOTT Newslettera otrzymają Państwo w prosty, szybki i automatyczny sposób nadchodzące terminy szkoleń oraz aktualny program zajęć wszystkich centrów szkoleniowych.



● **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



FLOTT
Werkzeugmaschinen

Arnz FLOTT GmbH Werkzeugmaschinen
Vieringhausen 131 · D-42857 Remscheid
Postfach 130120 · D-42816 Remscheid
Tel. +49 2191/979-0 · Fax +49 2191/979-222

www.flott.de · info@flott.de