



Всё для глубокого сверления:
станки, инструменты,
услуги и решения

TBT Tiefbohrtechnik – решение задач из одного источника

О ПРЕДПРИЯТИИ



ВОПРЕКИ НЕКОТОРЫМ ТЕНДЕНЦИЯМ



Фирма **TBT** является чисто семейным предприятием, входящим в международную **группу NAGEL**.

Основанная в **1966 году в Деттингене-на-Эрмсе**, фирма с самого начала специализировалась на технологии **глубокого сверления**. Она постоянно стремится к цели комплексного предложения **станков, инструментов и услуг** из одного источника.

Восхождение предприятия в **лидеры рынка** подтверждает, что наши клиенты уважают такую политику предприятия. Фирма TBT соединяет **гибкость, обязательность и ориентацию на требования клиента**, свойственные рационально действующему предприятию среднего бизнеса, с глобальным присутствием на рынке.

СФЕРЫ НАШЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Мы представлены своими дочерними подразделениями или представительствами почти во всех крупных странах мира. Решения Ваших задач по глубокому сверлению – в надежных руках наших высококвалифицированных и полных энтузиазма сотрудников.



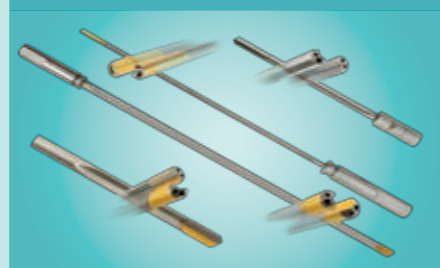
НАШ КАПИТАЛ – ЭТО НАШИ СОТРУДНИКИ

ИНСТРУМЕНТЫ



Однолезвийные сверла 0,5 – 50 мм

Мы предлагаем однолезвийные сверла в различных исполнениях. Основное различие при этом заключается в однолезвийных сверлах с припаянными сверлильными головками, цельных твердосплавных сверлах и в новейшей технологии: высокоскоростных однолезвийных сверлах.



Специальные инструменты

Наша программа продукции дополняется большим выбором специальных инструментов. При этом спектр продуктов включает в себя инструменты от ступенчатых и расточных сверл до сверл со сменными режущими пластинками.



Двухлезвийные сверла 4 – 25 мм

Особым отличием наших сверл от традиционных однолезвийных являются выполнимые высокие значения подачи при обработке материалов, дающих короткую стружку.



Принадлежности к инструментам

Номенклатура нашей продукции дополняется соответствующими необходимыми принадлежностями к инструментам и станкам. Заточные устройства и приборы для наладки инструмента входят в наш широкий выбор продукции, также как и приборы для термоусадки.



ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ НА ЗАКАЗ



Точность

Выполнение Ваших заказов на сверление на различных производственных площадках является важным фактором нашего успеха. Наши клиенты особенно ценят точность и надежность, с которыми мы выполняем заказы. Основой для этого является высокая квалификация наших сотрудников и наш станочный парк, состоящий из станков собственного производства. Предлагаемый спектр услуг очень широк: от штучного производства до серийного выпуска с автоматическими системами загрузки.

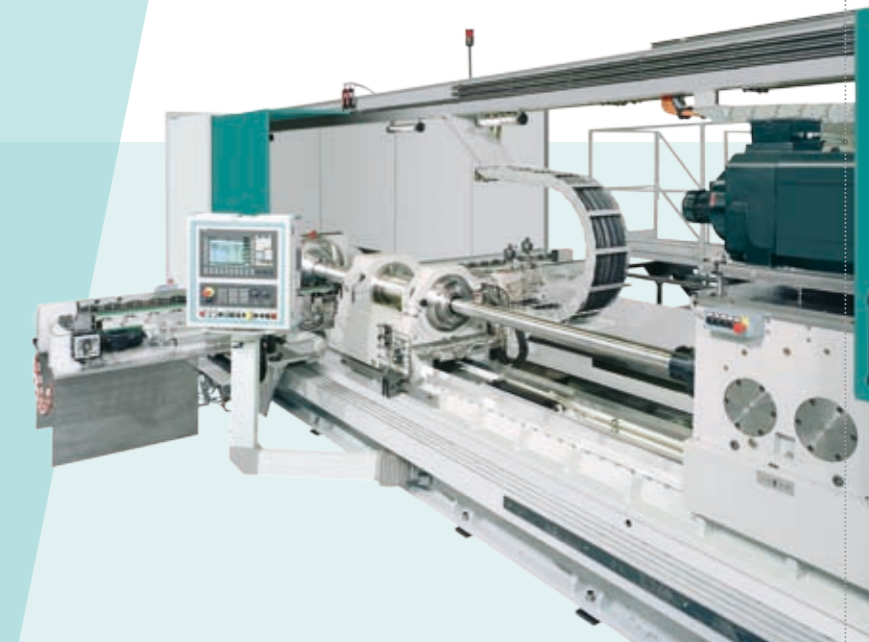
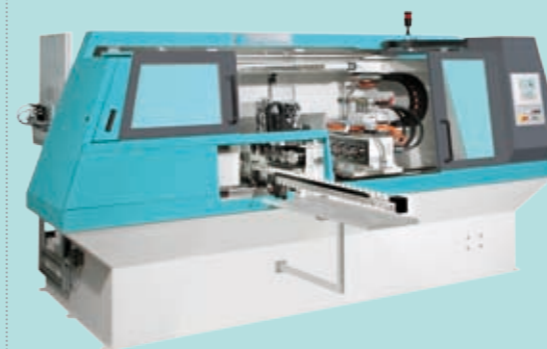


Надежность

Для обработки сложных деталей кубической формы на наших станках установлены программы автоматического генерирования параметров ЧПУ. Кроме глубокого сверления наши сверлильные станки дают также возможность выполнять традиционные виды обработки, такие как фрезерование и нарезание резьбы. Особенно большим опытом мы владеем в сфере обработки высококачественных сталей, используемых в медицинской технике или химической промышленности.



ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СТАНКИ

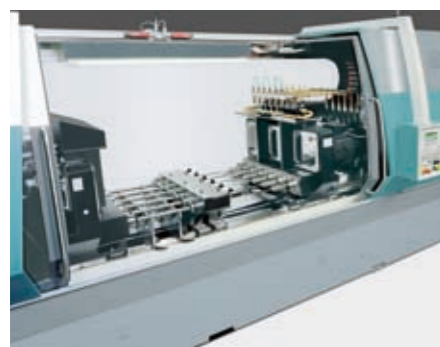


08

09

Горизонтальные станки

Начиная с 1963 года нами было поставлено свыше 1000 горизонтальных станков для глубокого сверления в разные страны мира. Наши клиенты особенно ценят прецизионность и долговечность станков ТВТ. Программа выпуска распространилась за это время на все необходимые варианты: от самых малых диаметров отверстий менее 1 мм до экстремально больших диаметров.



Станки серии ML

Для всех станков ML имеются как стандартные, так и специфические для конкретных клиентов решения для загрузки-разгрузки заготовок. Наряду с процессами ELB и BTA, станки ML предлагают также варианты для применения высокоскоростных однолезвийных сверл или спиральных сверл. Возможно также выполнение процессов глубокого сверления с минимальным количеством смазки.

Серия ML	ML200* MultiPro	ML200*	ML250*	ML300*	ML500*	ML700*
Кол-во шпинделей	1 - 4	1 - 4	1 - 4	1 - 6	1 - 6	1 - 6
Ø отверстия [мм]	0,9 - 12	0,9 - 15	1 - 25	4 - 40	- 75	- 110
Метод сверления	ELB	ELB	ELB	ELB	ELB BTA	BTA

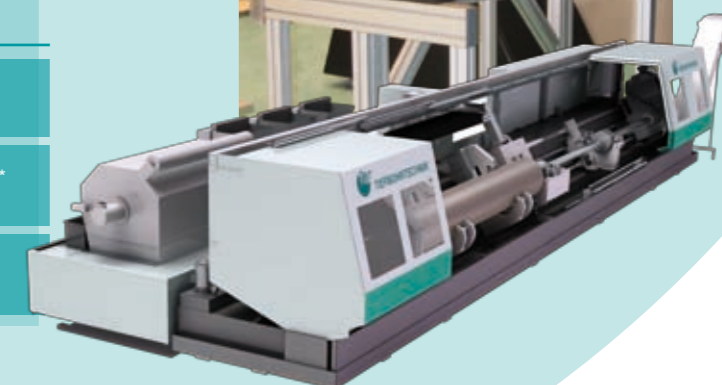
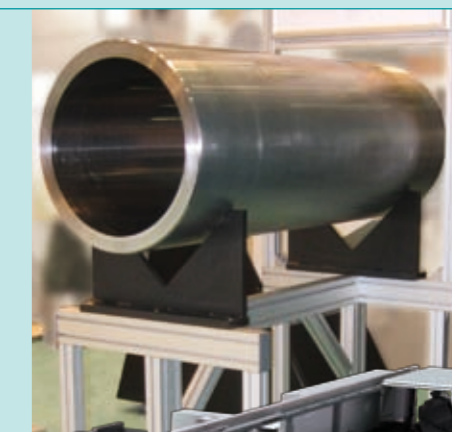
*макс. Ø при 1 шпинделе

Станки серии В

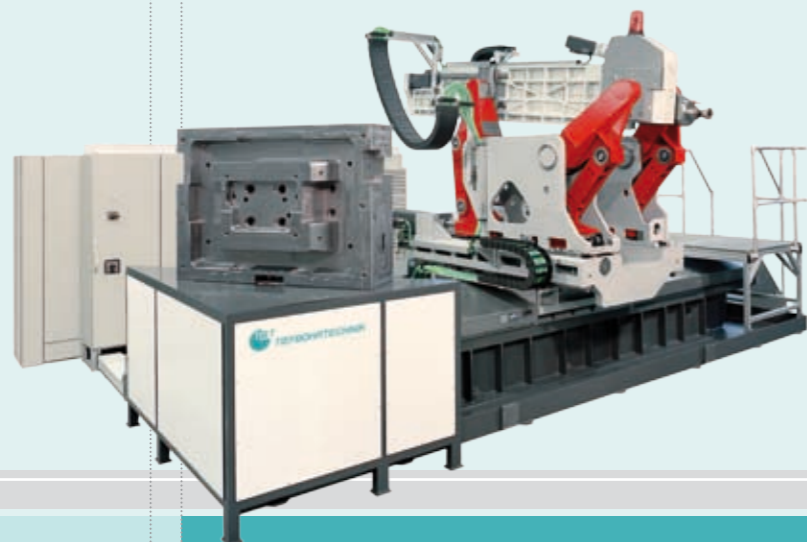
Станины станков новейшего поколения из стали и армированного бетона обеспечивают наивысшую устойчивость и демпфирование вибрации, значительно превосходящие литые конструкции. К тому же наклонное исполнение станины обеспечивает оператору оптимальный доступ и чистоту при стоке масла.

Серия В	B3S	B4S	BX
Кол-во шпинделей	1	1	1
Ø отверстия [мм]	150*/300**	200*/500*	- 1000**
Метод сверления	BTA	BTA	BTA

*Сверление в сплошном материале **Растачивание



ЦЕНТРЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ И ГЛУБОКОГО СВЕРЛЕНИЯ



Станки серии BW

Серия BW:
Решение для сверления,
фрезерования, резьбонарезания

Разработанные при помощи новейших методов МКЭ, наши стандартные решения отличаются прежде всего высокой мощностью фрезерования. Для автоматической смены инструмента имеются также решения для длинных однолезвийных сверл и сверл ВТА.

Для обработки пластин теплообменников предлагаемое нами семейство станков включает в себя как сверлильные станки с горизонтальным расположением шпинделя, так и с вертикальным шпинделем в портальном исполнении или в исполнении Гантри.



Серия BW	BW250	BW250-S	BW300	BW500	VarioFlex	BW P/G
Кол-во шпинделей	1	1	1	1 - 3	1	1 - 8
Ø отверстия [мм]	25*/30**	35	60*/80**	65	60	- 40 (150***)
Метод сверления	ELB фрезерование нарезание резьбы	ELB фрезерование нарезание резьбы	ELB + ВТА фрезерование нарезание резьбы	ELB + ВТА фрезерование нарезание резьбы	ELB фрезерование нарезание резьбы	ELB фрезерование нарезание резьбы

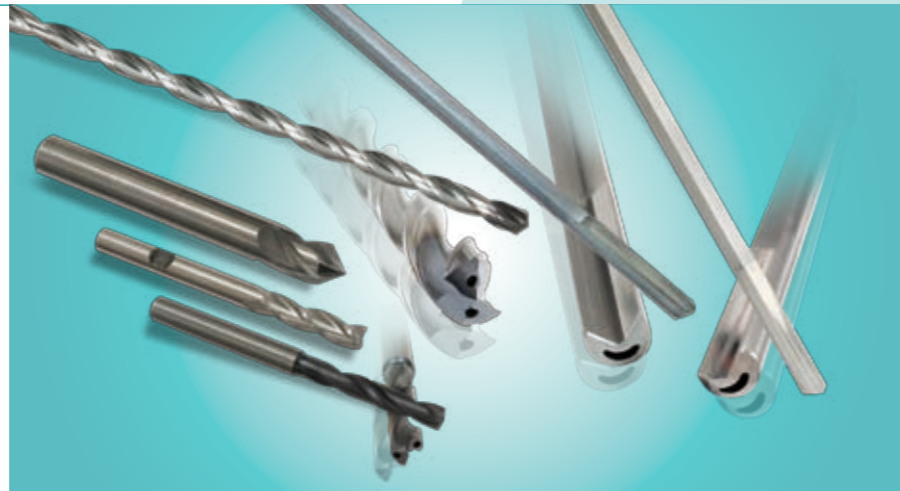
*Сверление в сплошном материале **Растачивание ***Циркулярное фрезерование



Обработка коленчатых валов

Специальные случаи применения или специальные заготовки требуют особенных решений – например обработка коленвала.

Спиральное сверло, однолезвийное сверло или высокоскоростное однолезвийное сверло; кондукторная втулка или сверление предварительного отверстия; минимальная смазка или СОЖ; загрузка ручная, по принципу Гантри или роботизированная – в программе нашей продукции всегда найдется оптимальное решение Вашей задачи по обработке.

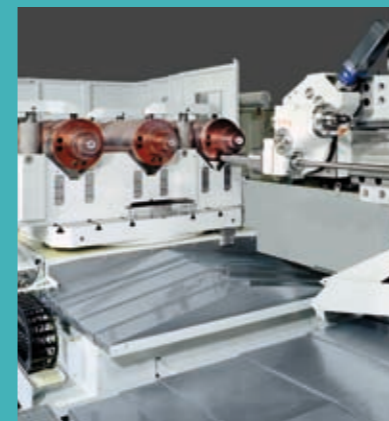
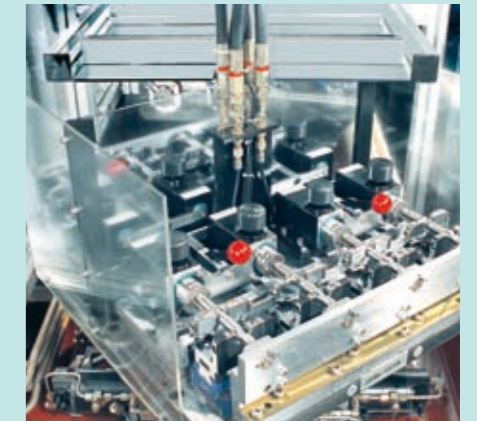
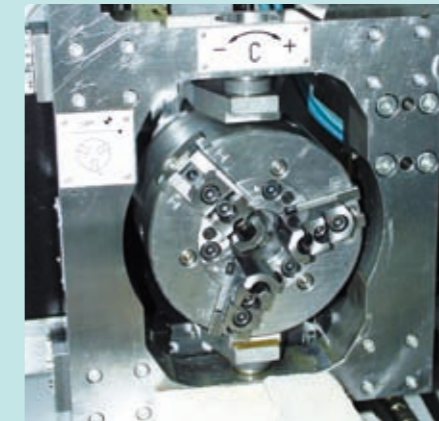


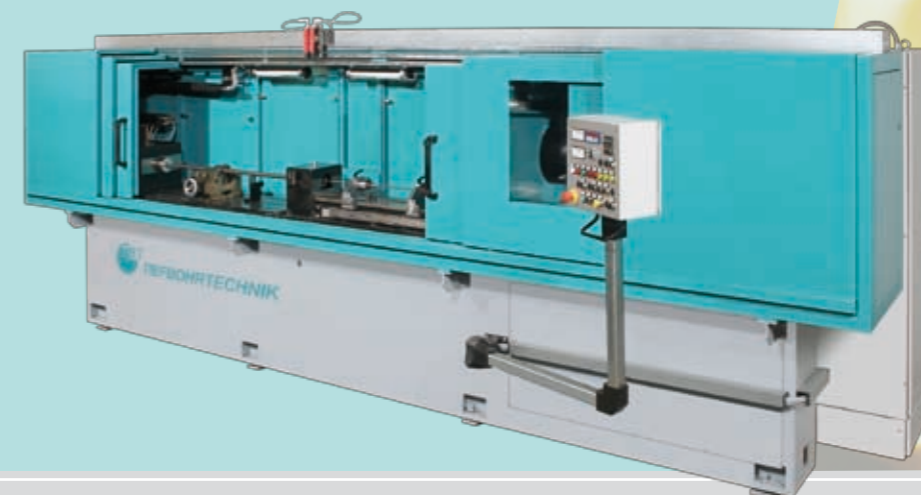
MultiCrank	CX	C	T	BW200-KW	BW250-KW
Кол-во шпинделей	1 - 4	1 - 3	1 - 2	1 - 3	1 - 2 (3)
Метод сверления	Специальный инструмент для сверления предварительного отверстия VHM-ELB, HS-ELB и спиральные сверла			VHM и HS-ELB (цельнотвердосплавные и высокоскоростные однолезвийные сверла)	
Длина заготовки	500	1000	1600	700	1500



Специальные станки

Ваша задача по обработке не предусмотрена нашей стандартной программой? В таком случае, как правило, достаточно провести некоторую адаптацию наших стандартных станков. Мы предлагаем также специальные решения на базе имеющихся стандартных комплектующих для решения задач при помощи наших специальных станков. Примером может служить глубокое сверление головок блоков цилиндров, блоков двигателей и матриц штампов.





14

15

Подержанные станки

В дополнение к нашим новым станкам мы предлагаем нашим клиентам бывшие в эксплуатации станки производства TBT, NAGEL, GKT, SIG и Heidenreich & Harbeck.

Часть станков поставляется прямо со склада.

Мы охотно вышлем Вам предложение на покупку станка глубокого сверления вышеперечисленных производителей.



Реконструкция "Retrofit"

При капитальном ремонте имя нашей фирмы означает наивысшее качество. На TBT вы получите полную гарантию как на детали, так и на выполненные работы. Опционально мы предлагаем также приемку по статическим параметрам.



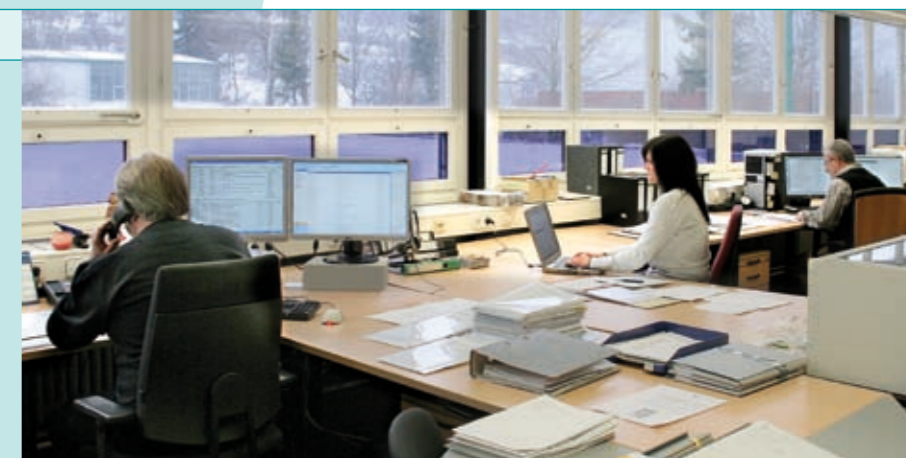
до того



после того

Сервис

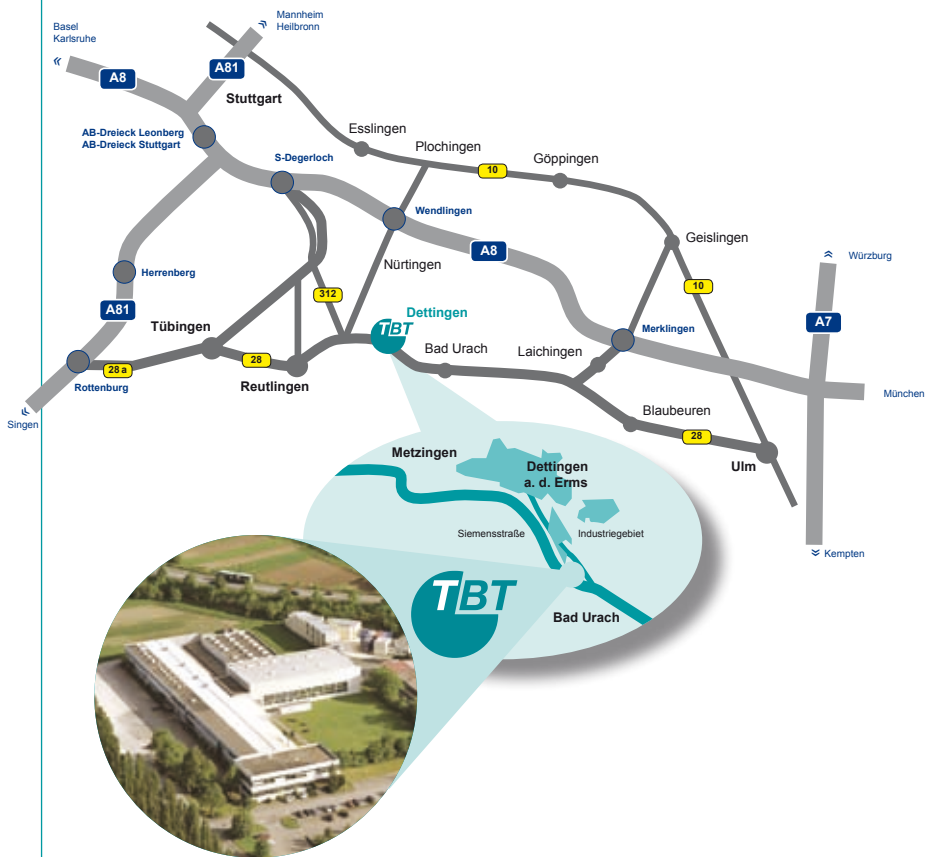
Слово «сервис» пишется на фирме TBT с большой буквы, поэтому наш квалифицированный и обученный сервисный персонал всегда к Вашим услугам в любой стране мира лично или по телесервису. Мы предлагаем сервис и специальные запчасти также к станкам для глубокого сверления производства NAGEL, GKT, SIG и Heidenreich & Harbeck.



Обучение

Техобслуживание, операторское управление, электронная система управления или технология – по всем важным секторам нашей производственной программы мы предлагаем профессиональное обучение персонала наших клиентов.





TBT Tiefbohrtechnik GmbH + Co

Siemensstraße 1
72581 Dettingen a.d. Erms
Германия

Телефон: +49 (0) 7123 / 976-0
Факс: +49 (0) 7123 / 976-200
Эл. почта: info@tbt.de
Интернет: www.tbt.de



Nagel do Brasil

Máquinas e Ferramentas Ltd.
Av. Brasilia, 125
13.327.100 Salto-SP, Бразилия



NAGEL Machinery Trading Co. Ltd.

Room 2810, Jing Guang Center,
Hu Jia Lou, Chao Yang District
Beijing, 100022, P.R. Китай



TBT UK Limited

Gorsey Lane
Coleshill
Birmingham, B46 1JU
Великобритания



TBT Sàrl

Zone Industrielle
Rue Joseph Cugnot
F-57200 Sarreguemines, Франция