

**Фрез- и
Гравировальные системы**

**Milling and
Engraving Systems**



Made in Germany
since 1903



1903

1916



1935



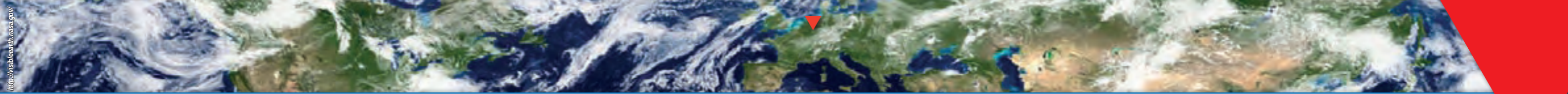
1980

KUHLMANN

Werkzeugmaschinen + Service GmbH

**QUALITÄTS-
MANAGEMENT**
Wir sind zertifiziert
Regelmäßige freiwillige
Überwachung nach ISO 9001:2000





Кухльманн-качество «Сделано в Германии»

Более 100 лет имя Кухльманн является представителем качества и точности.

В течение долгих лет разработанные Ноу-Хау и постоянно растущие требования наших клиентов повлияли на наше современное оборудование. Итогом являются индивидуальные изготовления «Сделано в Кульманне».

С 1980 мы являемся одними из первых, кто массивно повлиял на технологию станка с ЧПУ и представили гравирование с ЧПУ на мировом рынке. На сегодняшний день по всему миру используются тысячи нами разработанных и изготовленных фрезерных и гравировальных систем с ЧПУ, а также шлифовальные станки в разных отраслях точного производства.

Мы также являемся надежными партнерами модернизации уже существующих станков, быстрого и спонтанного сервиса, как само собой разумеющееся.

Предлагаем ознакомиться с нашей работой на следующих страницах, и призываем Вас содействовать долговому и удачному совместному сотрудничеству!

Ваши Кухльманн-Сотрудники



KUHLMANN – Quality „Made in Germany“

For more than 100 years the name KUHLMANN has stood for quality and precision.

The expertise gained during this long period and the increasingly sophisticated requirements of our customers are the basis and motivation for our innovative products. The results are customized manufacturing solutions „Made by KUHLMANN“.

In 1980 we were one of the first manufacturers of CNC machinery and as such had a great influence on the technology and in making CNC engraving marketable.

Today there are several thousands of our CNC milling and engraving systems as well as tool grinding machines in use worldwide for highly complex applications and in a wide variety of manufacturing sectors.

It goes without saying that we are reliable partners for upgrading your existing machinery and providing prompt and flexible service.

Get to know us on the following pages, challenge us with your requirements and enter into a long and successful partnership with us.

The KUHLMANN Team



KUHLMANN
Werkzeugmaschinen + Service GmbH

Heinrichstrasse 1 – 6
37431 Bad Lauterberg / Harz
Германия / Germany

☎ +49 5524 9247-0
☎ +49 5524 9247-27
info@kuhlmann-cnc.de
www.kuhlmann-cnc.de

Генеральный директор и акционер /
Managing Partner:

Oswald Michna

Акционеры / Shareholders:

Lang GmbH, Hüttenberg
PräWeba GmbH, Bad Lauterberg



service support @kuhlmann-cnc.de +49 5524 9247-29

**Традиция,
точность
с 1903 ...**

1903 Основание фирмы Францем Кухльманн в Вильгельмсхафене.

1916 Поступление продукции на предприятие 2 в Бад Лаутерберге: Изготовление точных дальности-тельных приборов.

1920 Изготовление деревообрабатывающих станков: вертикальных и дисковых пил для деревообработки в лесонасыщенном Харце.

1928 Разработка и изготовление параллелограммного станка для черчения в Вильгельмсхафене.

Фирма «Кухльманн» прославилась на весь мир, когда выпустила чертежный станок. Десятилетиями инженеры и конструкторы проектировали на «Кухльманне» и воплощали свои идеи и изобретения во многочисленные приборы и станки. В восточной Европе «Кухльманн чертежная доска» - очень известное понятие, ставшее частью истории технических изобретений.



1934 Строение нового павильона для изготовления столярных станков в Бад Лаутерберге.

1948 Разработка и производство пантографических гравировальных и фрезерных станков с 3-х мерной системой работы по образцу.



1950 Конструкция и производство универсальных шлифовальных станков.

1960 Изготовление автоматических деревообрабатывающих станков для мебельной, дверной и оконной индустрии.

1970 Разработка фотоэлектронного лазера для черчения, как первый шаг к автоматизированному гравировальному станку.

1982 Поставка первого гравировального станка KR130/230 с Андрон- управлением.

1983 Гравировальные станки с ЧПУ портального дизайна с собственным управлением и программным обеспечением.

1989 Изготовление и производство электродно-гравировальных станков P25E для изготовления графитэлектродов.

1992 Разработка серии Полярис и HSC фрезерного станка Сатурн.

1997 Основание Kuhlmann Werkzeugmaschinen + Service GmbH.

2001 Сертификация ISO 9001: 2000

2002 Маркетинговое введение HSC фрезерного станка Сапфир и Рубин.

2008 Изготовление металлорежущего станка P25SP с линейным приводом.

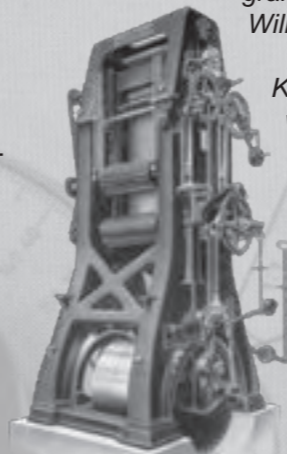
**Tradition,
Precision ...
since 1903**

1903 Foundation of the company of Franz Kuhlmann in Wilhelmshaven

1916 Start of the production in the Bad Lauterberg plant Production of precision aiming devices

1920 Production of wood working machinery such as vertical saw frames and pendulum saws for application in the densely wooded Harz region

1928 Development and construction/production of parallelogram drafting machines in Wilhelmshaven



Kuhlmann has become world-famous by development and production of parallelogram drafting machines. For decades engineers and designers have been working with Kuhlmann drawing tables putting their ideas and inventions into many technical devices and machines. In Eastern Europe "Kuhlmann" is an established term, being part of the world history as great technological invention.



1934 Construction of a new plant in Bad Lauterberg for the production of joinery machines

1948 Development and production of pantograph engraving machines and 3D copying machines



1950 Construction and production of universal tool grinding machines

1960 Production of automatic wood working machines for the furniture industry and for production of doors and windows

1970 Development of photo-electronic drawing readers as a first step towards automation of engraving machinery

1980 Start of the development of the CNC technologies for engraving machines

1982 Delivery of the first engraving machines KR 130/230 with Andron control

1983 Engraving machines in portal design with factory developed control and software

1989 Development and manufacture of the electrode milling machine P25E for the production of electrodes

1992 Development of the Polaris series and of the HSC milling machine Saturn



1997 Establishment of the company KUHLMANN Werkzeugmaschinen + Service GmbH

2001 ISO 9001:2000 Certification

2002 Commercial launch of the HSC milling machine types Saphir and Rubin

2008 Development of the P25SP with linear drives for high-precision punching sheets



Фрезеровка и гравировка: Точно и рентабельно

30 лет назад, в Бад Лаутерберге начался возрастной отсчет гравировального станка с ЧПУ.

Многолетний опыт разработки и производства пантографических станков Кухльманну удалось удачно использовать в новых технологиях.



Наша продукция характеризуется стабильной механикой, высокоточными системами управления, динамическими приводами, высокоскоростными фрезшпинделями, современным управлением, которые делают их всемирноизвестными.

Клиенты, придающие большое значение точности и качеству, доверяют нам многие годы. Швейцарские драгоценности и часовая индустрия использует Кухльманн-высокоточные станки на протяжении десятилетий в производстве изысканных изделий.

С гибкой блоковой системой серий P25C, P25S и P20P предоставляется возможность реализации специфических изготовлений по желанию клиентов.

Высокоточный P25SP, специально разработанный для заточки резьбы на кромке металлических листов, является показателем новшества и точности в Кухльманне.

Вывиски, панели, кольца, цилиндры, чеканные инструменты, формы и высокоточные режущие листы изготавливаются из различных материалов.



Finest milling and engraving

About 30 years ago the new generation of the NC engraving machines was launched in our works in Bad Lauterberg.

KUHLMANN's many years of experience in developing and manufacturing pantograph machines have successfully supported the new technology.



Rugged mechanical construction, highly precise guide systems, dynamic drives, high-speed milling spindles, and modern controls are the characteristics of our products

and the reason why they are so well known all over the world.

Customers who attach importance to highest precision and best quality have been relying on us for many years. The Swiss jewel and watch industry has been using Kuhlmann precision machines for many decades, manufacturing the most noble products.

The flexible modular design of the series P25C, P25S, and P20P enables to realize customized solutions.

The highly precise P25SP which was developed particularly for the production of cutting edges on punching sheets is an impressive proof of KUHLMANN's perception of innovation and precision.

Nameplates, front panels, punching dies, rings, cylinders, embossing tools, moulds and highly precise punching sheets can be produced from a great variety of materials.



HSC

высокоскоростная фрезеровка

Без компромиссов

С 1989 электродно-фрезерный станок предназначенный для изготовления инструментов и форм был разработан Кухльманном и очень удачно выведен на мировой рынок.

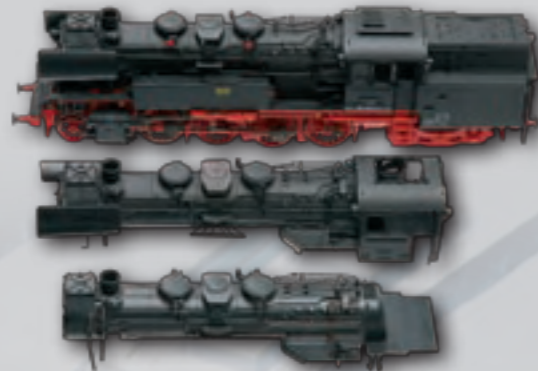
Мы являемся одними из основоположников обработки графитэлектродов с помощью P25E, позже Сатурн1 и 2, на мировом рынке.

Утонченная обработка в 3-х мерном измерении в дальнейшем усовершенствована при помощи высокоскоростного фрезерования.



Особенно в этой сфере нам удалось использовать наибольшее Ноу-Хау в новаторских машиностроительных концептах.

Прекрасное заглушение при помощи минерального сплава, ФЕМ- оптимированные детали, безупречная точность, высоко-



динамичные цифровые приводы и скоростное 32 бит- управление являются отличительной чертой в современном дизайне разработанной серии JEWEL.

Клиенты, придающие большое значение качеству и точности, воплотят свои желания в реальность с помощью Сапфира и Рубина. Большой выбор дополнительных деталей обеспечивает безграничные возможности изготовления.

Формы, инструменты, прототипы, режущие и чеканные цилиндры, печати, чеканные инструменты, и еще больше возможностей изготовления безукоризненного качества из стали до 64 HRC, меди, графита, латуни, алюминия, пластмассы.

HSC

without compromises

Already since 1989 electrode milling machines for the production of tools, moulds and dies have been developed and distributed most successfully on the market.

With our machine types P25E and later with SATURN 1 and 2 we were one of the pioneers on the market of products for machining graphite electrodes.

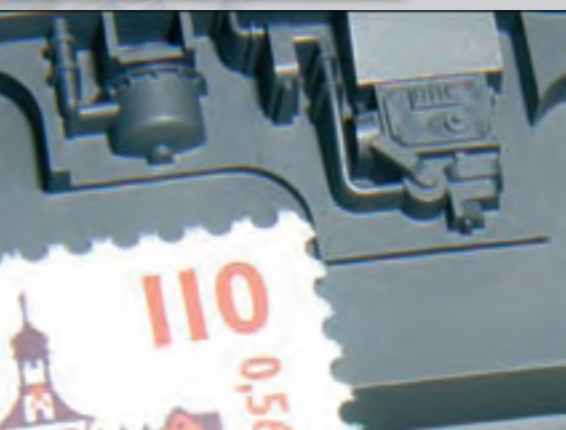
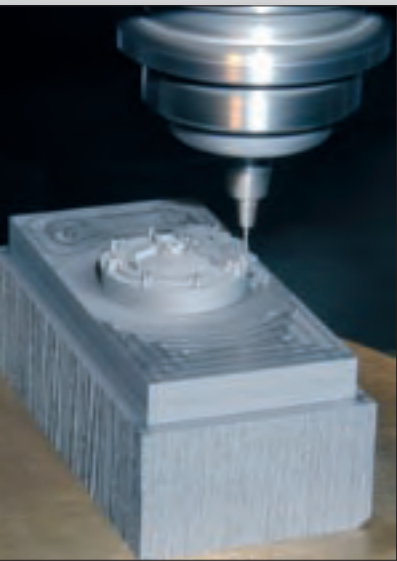
Finest machining in 3D jobs could be continuously improved by the technique of HSC milling.

Especially in this domain our ample expertise enabled us to realize innovative machine concepts.

The outstanding damping qualities of mineral cast iron, the FEM optimisation of the components, the utmost precision, the highly dynamic digital drives, and the quick acting 32 bit path controls characterize our new JEWEL line in modern design.

Customers who attach special importance to high quality and precision find the perfect solution with the types SAPHIR and RUBIN. An ample range of accessories and special tailor-made versions enable solutions to any demands of our customers.

Moulds and dies, tools, prototypes, electrodes, cutting and embossing cylinders, punches and embossing tools can be machined in a brilliant quality from steel of up to 64 HRC, copper, graphite, brass, aluminium and plastics.



Управление / программное обеспечение

Эффективность современных фрезерных и гравировальных станков с ЧПУ производится по существу гибкости и качества программного обеспечения и способов управления.

Кухльманн, как пионер, с гордостью оглядывается на десятилетний опыт развития в этой области.

Собственные способы управления и программного обеспечения удачно использовались уже с начала 80-х и постоянно совершенствовались до сегодняшнего дня.

Сейчас и в будущем, Кухльманн обеспечивает Вам новейшие технологии в отраслях гравирования и фрезерования.

Наши современные, мультипроцессорные способы управления базирующиеся на 32-бит в состоянии обойти точную позицию до 16 осей на высокой скорости.

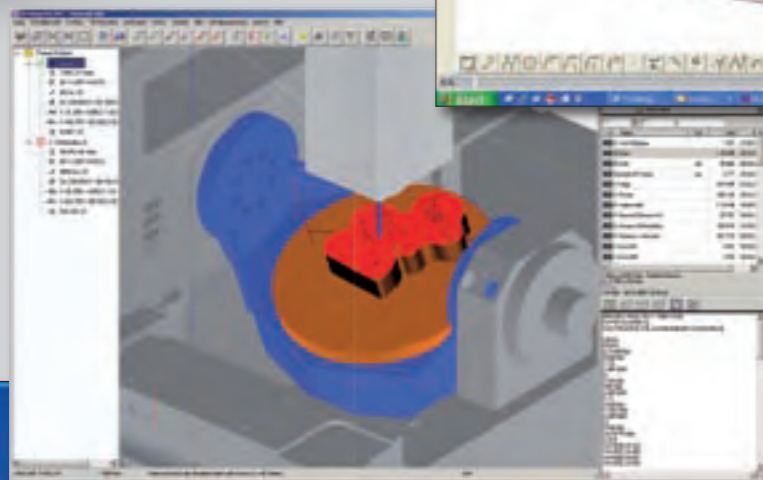
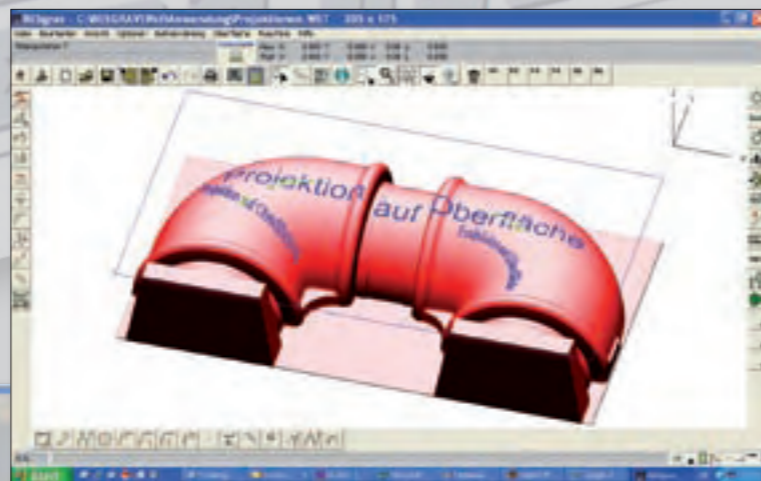
Специально разработанные для разнообразных целей обработки СВ-пакеты, предоставляющие безграничные возможности.

2-х и 3-х мерных измерениях, импортируются файлы с изображением как DIN/ISO-файл на станок.

Постоянный контроль текущих процессов упрощает Вашу работу и повышает продуктивность Вашего станка.

С помощью тесной совместной работы над разработкой программного обеспечения возможно за короткое время реализовать самые специфические решения.

Используйте также Наше Ноу-Хау для выбора путей изготовления.



№	№	№	№	№	№
0.001	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006
0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012
0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018
0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024
0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030
0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036
0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042
0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048
0.049	0.050	0.051	0.052	0.053	0.054
0.055	0.056	0.057	0.058	0.059	0.060
0.061	0.062	0.063	0.064	0.065	0.066
0.067	0.068	0.069	0.070	0.071	0.072
0.073	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078
0.079	0.080	0.081	0.082	0.083	0.084
0.085	0.086	0.087	0.088	0.089	0.090
0.091	0.092	0.093	0.094	0.095	0.096
0.097	0.098	0.099	0.100	0.101	0.102
0.103	0.104	0.105	0.106	0.107	0.108
0.109	0.110	0.111	0.112	0.113	0.114
0.115	0.116	0.117	0.118	0.119	0.120
0.121	0.122	0.123	0.124	0.125	0.126
0.127	0.128	0.129	0.130	0.131	0.132
0.133	0.134	0.135	0.136	0.137	0.138
0.139	0.140	0.141	0.142	0.143	0.144
0.145	0.146	0.147	0.148	0.149	0.150
0.151	0.152	0.153	0.154	0.155	0.156
0.157	0.158	0.159	0.160	0.161	0.162
0.163	0.164	0.165	0.166	0.167	0.168
0.169	0.170	0.171	0.172	0.173	0.174
0.175	0.176	0.177	0.178	0.179	0.180
0.181	0.182	0.183	0.184	0.185	0.186
0.187	0.188	0.189	0.190	0.191	0.192
0.193	0.194	0.195	0.196	0.197	0.198
0.199	0.200	0.201	0.202	0.203	0.204
0.205	0.206	0.207	0.208	0.209	0.210
0.211	0.212	0.213	0.214	0.215	0.216
0.217	0.218	0.219	0.220	0.221	0.222
0.223	0.224	0.225	0.226	0.227	0.228
0.229	0.230	0.231	0.232	0.233	0.234
0.235	0.236	0.237	0.238	0.239	0.240
0.241	0.242	0.243	0.244	0.245	0.246
0.247	0.248	0.249	0.250	0.251	0.252
0.253	0.254	0.255	0.256	0.257	0.258
0.259	0.260	0.261	0.262	0.263	0.264
0.265	0.266	0.267	0.268	0.269	0.270
0.271	0.272	0.273	0.274	0.275	0.276
0.277	0.278	0.279	0.280	0.281	0.282
0.283	0.284	0.285	0.286	0.287	0.288
0.289	0.290	0.291	0.292	0.293	0.294
0.295	0.296	0.297	0.298	0.299	0.300



Control System / Software

The performance of modern CNC control systems is essentially defined by the flexibility and quality of the software and control system.

KUHLMANN, as a pioneer in this field, can look back on decades of experience in research and development.

By the beginning of the 80's our own control systems and software were being used successfully and their development has continued to this day.

Both now and in the future KUHLMANN will provide you with state of the art technology in the field of engraving and milling.

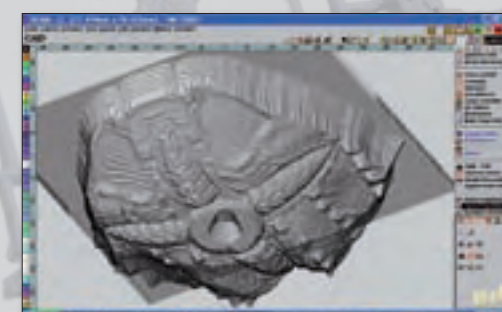
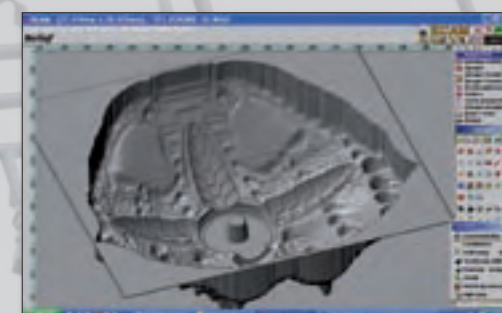
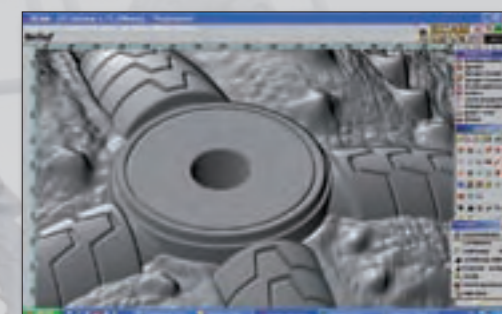
Our PC based 32 bit multiprocessor path control can operate at high speed with up to 16 precisely positioned axes.

Tailor-made software packages have been designed specially to meet all the requirements of a wide variety of applications.

2-D and 3-D image files can be imported and sent as a DIN/ISO file to the machine.

Close cooperation with our software developers allows to realize even special solutions in the shortest possible time.

Use our know-how to solve your manufacturing tasks.



Шлифование с наилучшей стороны

Современные фрезерные и гравировальные станки с ЧПУ позволяют с наивысшей точностью вычислить и с высокой динамичностью обработать поверхность образца.

Высокая точность и качество обрабатывания поверхности детали достижимы только с помощью точно отшлифованного инструмента.

Кухльманн использует десятилетний опыт работы, как производитель фрезерных и гравировальных станков для разработки Ноу-Хау.

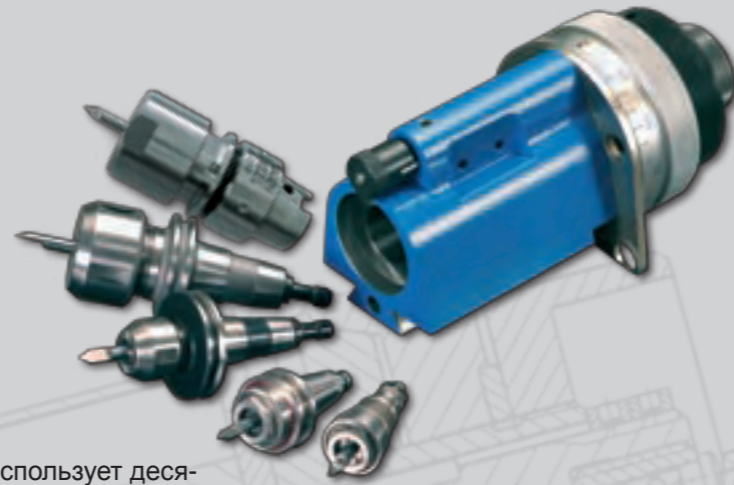
С SU2, мы предлагаем современный станок высокого качества с большим разнообразием дополнительных деталей, способствующий разнообразию, точности и рентабельности при шлифовании гравировальных и круглых фрезеров.

Встроенная система измерения позволяет точно измерить резьбу во время шлифования.

Высокая concentricity и короткое время подготовки гарантирует система крепления на прямую.

Муфта и деталь крепятся вместе как одно целое для дальнейшего шлифования.

Разнообразие шлифовальных кругов, крепление, вытяжка, балансирование, лампа, принадлежат к комплекту как само собой разумеющееся.



Grinding at its best

The new CNC milling and engraving machines are able to calculate the tool paths with highest accuracy and to machine them with great dynamic.

High accuracy and perfect surface quality can, however, only be achieved by using a machining tool with an exact grinding.

KUHLMANN has produced milling machines and tool grinders for many years and thus integrated their ample experience in the development of their new products.

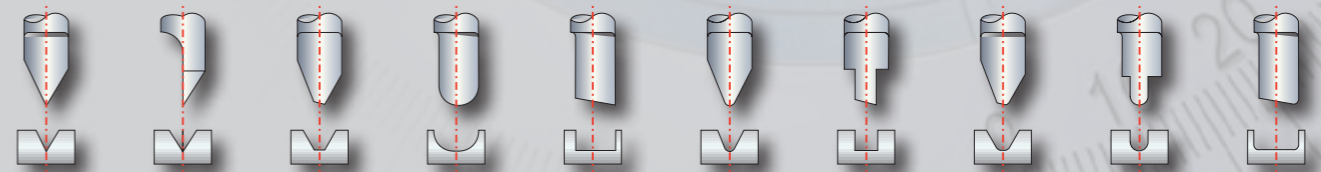
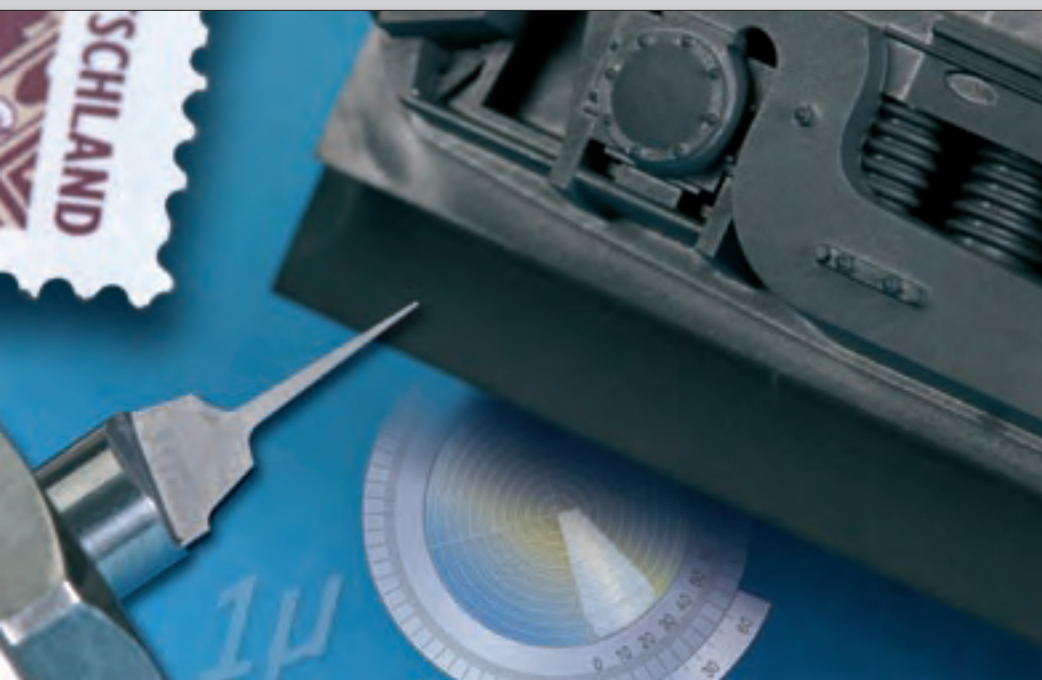
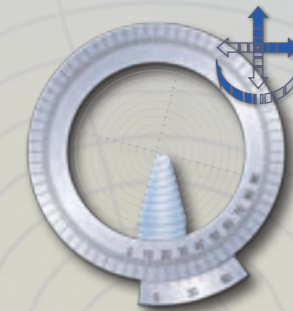
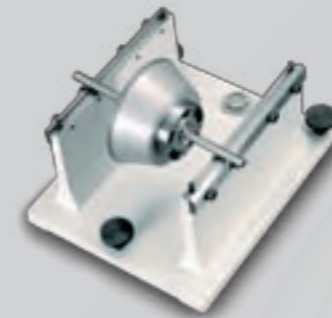
With the SU2 grinder we offer a modern quality product with a large set of accessories to meet the high requirements to versatility, precision and effectiveness for grinding engraving and milling cutters.

The integrated tool measuring system allows for exact measuring of the cutting edge during the grinding process, without taking the cutter off the grinder.

Highest concentricity and short setting-up times are ensured by our direct clamping system of the tool cones.

With this method, the cone and the cutter are clamped as a package.

Various grinding wheels, collets, a dust extractor, balancing devices and machine lamps are naturally included in the program, too.



Разработка Обучение / Сервис для Вас из первых рук

Тесное совместное сотрудничество в Кухльманне начинается с разработкой.

С совместным сотрудничеством начинается воплощение идей в новшества.

На протяжении десятилетий наши квалифицированные специалисты являются основоположниками новых идей.

С помощью совместного сотрудничества с нашими клиентами удалось разработать специфические способы применения в области машиностроения и моделирования, автомобильной индустрии, оборонной техники, драгоценностей, часовой индустрии, гравюры, производства игрушек, монетной индустрии, денежной печати, зубоорудования, металлорежущего производства, печати, упаковочной индустрии и т.п.

Многочисленно выпущенные станки по всему миру служат показателем надежности и качества «Сделано в Германии».

Наши квалифицированные сотрудники всегда помогут делом и советом, как дополнение Вам предлагаются комплекты системных решений, индивидуальные курсы на основе практики, соответствующие персональным запросам каждого клиента.

Наши специалисты в сервисе помогут Вам быстро и эффективно. Хорошо организованный склад и банк данных предлагают непрерывное снабжение запчастями. Только мы уполномочены поставлять оригинальные Кухльманн запчасти.

С усовершенствованием технического и программного обеспечения Ваши старые станки модернизируются на будущее.

Development, Training, and Service from one Source

Already in the development phase, KUHLMANN practices the principle of „Customer focus“: In concerted teamwork with our customers many ideas turn to innovative products.

For many decades our experienced experts have often set standards.

Thus special applications could be developed in collaboration with our customers in the domains of tool manufacture, die and mould production, aerospace industry, automotive industry, defence technology, jewellery and watch making, engraving technology, manufacture of toys, coinage, printing of bank notes, dentistry, production of punching sheets, printing and packaging industries, etc.

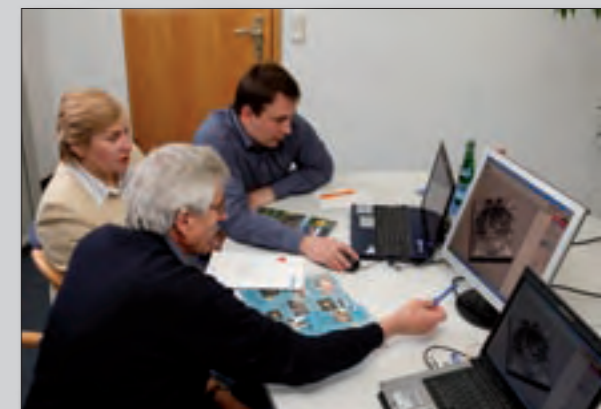
Thousands of machines delivered worldwide are the best proof of the reliability and quality of the brand „Made in Germany“.

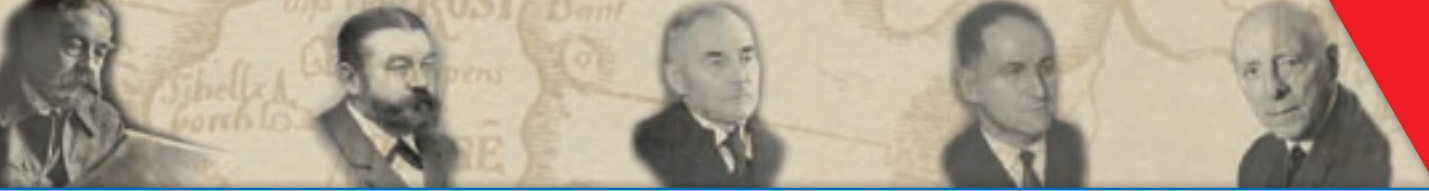
Our team of skilled technicians will be pleased to help you to find and realize solutions for your machining tasks and will present suitable complete systems.

Individual training courses with practical instruction are tailored for each customer.

In case of need, our flexible service team can help you immediately and effectively. Our well assorted stock of spare parts and our data bank of the machines ensure uninterrupted availability of spare parts. Only we are authorised and in the position of supplying original KUHLMANN parts.

Our hardware and software upgrades are offered for modernizing and reconditioning of your existing machines for more sophisticated application.





Контакт

Contact



Генеральный
и технический директор,
Акционер

*Managing
and Technical Director,
Shareholder*

☎ +49 5524 9247-0
✉ michna@kuhlmann-cnc.de

Oswald Michna



Исполнительный директор,
отдела маркетинга и продаж

Director Marketing & Sales

☎ +49 5524 9247-15
✉ ziegler@kuhlmann-cnc.de

Jürgen Ziegler



Маркетинг
и интернациональные продажи

International Marketing & Sales

☎ +49 5524 9247-45
✉ hudel@kuhlmann-cnc.de

Kerstin Hudel

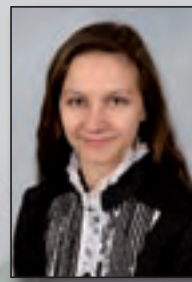


Национальные /
интернациональные продажи

National / International Sales

☎ +49 5524 9247-30
✉ daniel@kuhlmann-cnc.de

Peter Daniel



Отдел маркетинга
и продаж Россия

Marketing & Sales Russia

☎ +49 5524 9247-56
✉ russia@kuhlmann-cnc.de

Anna Aurin

KUHLMANN

Werkzeugmaschinen + Service GmbH

Heinrichstrasse 1 – 6
37431 Bad Lauterberg / Harz
Германия / Germany

☎ +49 5524 9247 0
☎ +49 5524 9247 27

www.kuhlmann-cnc.de