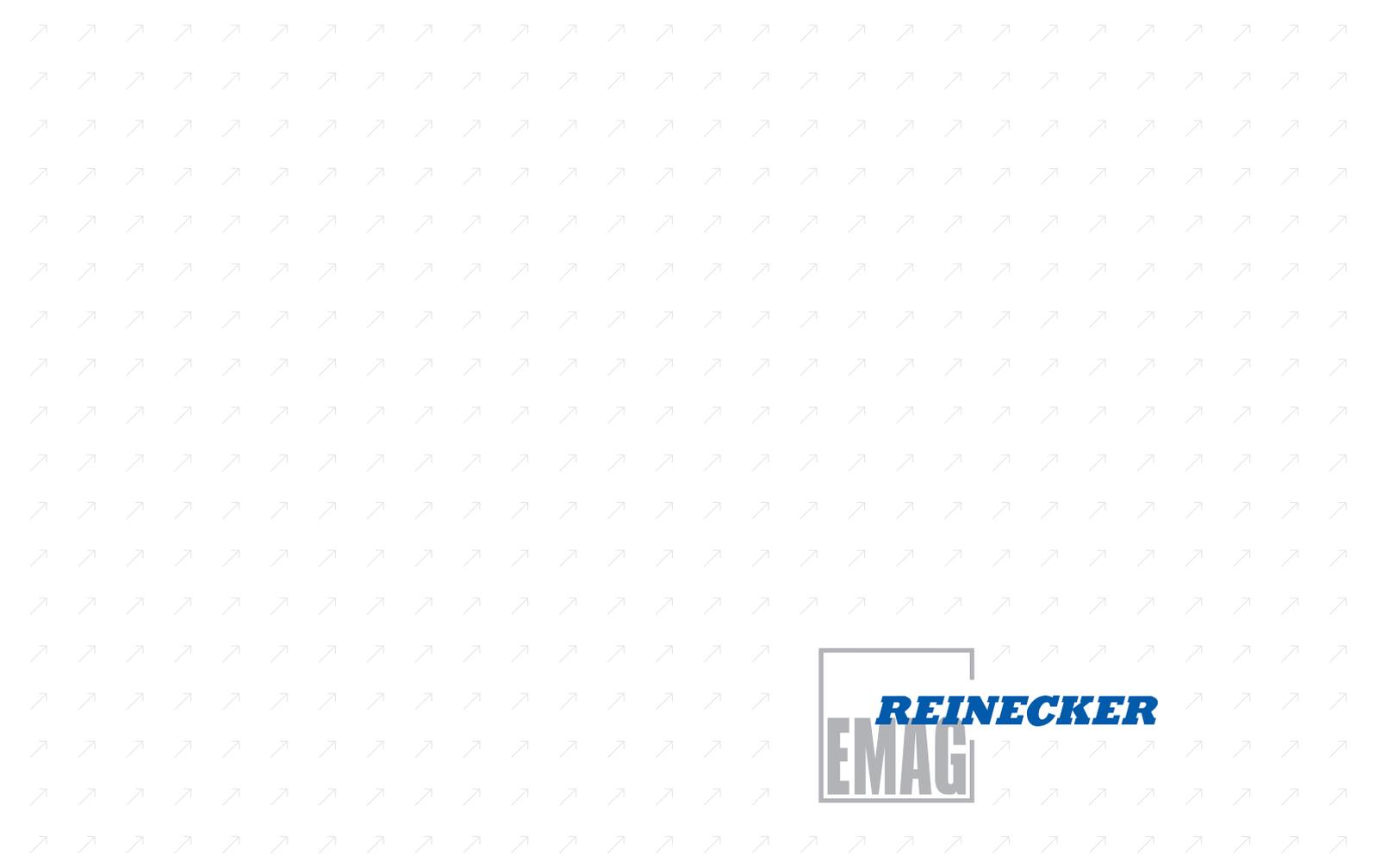


Вертикальные
токарно-шлифовальные
центры

VSC 250 DS

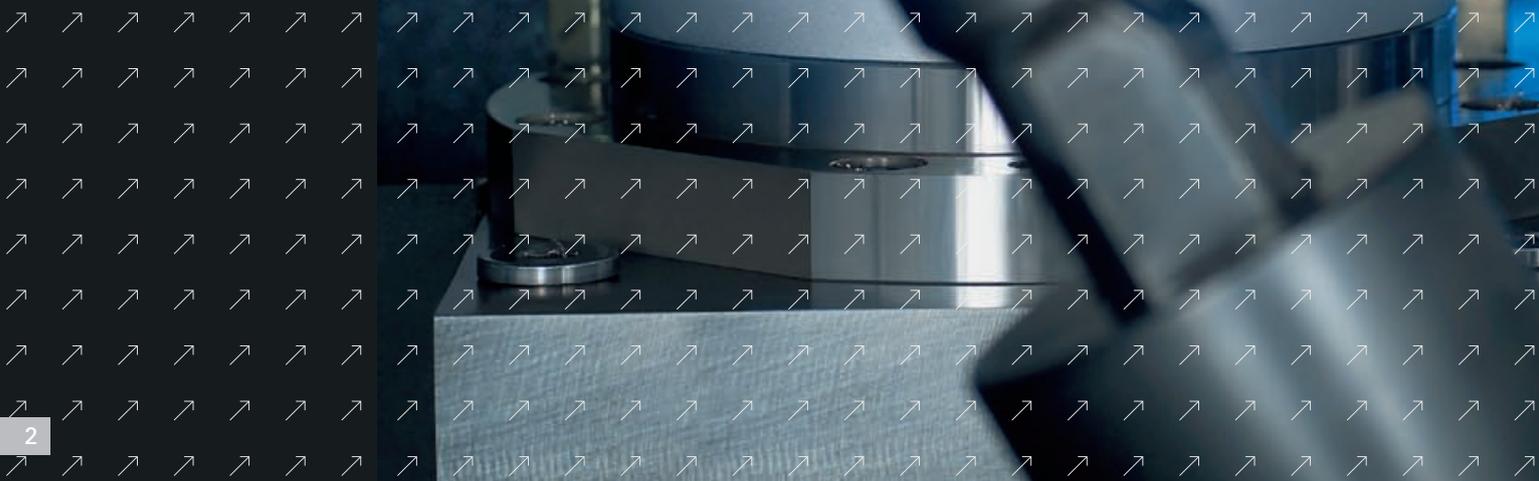
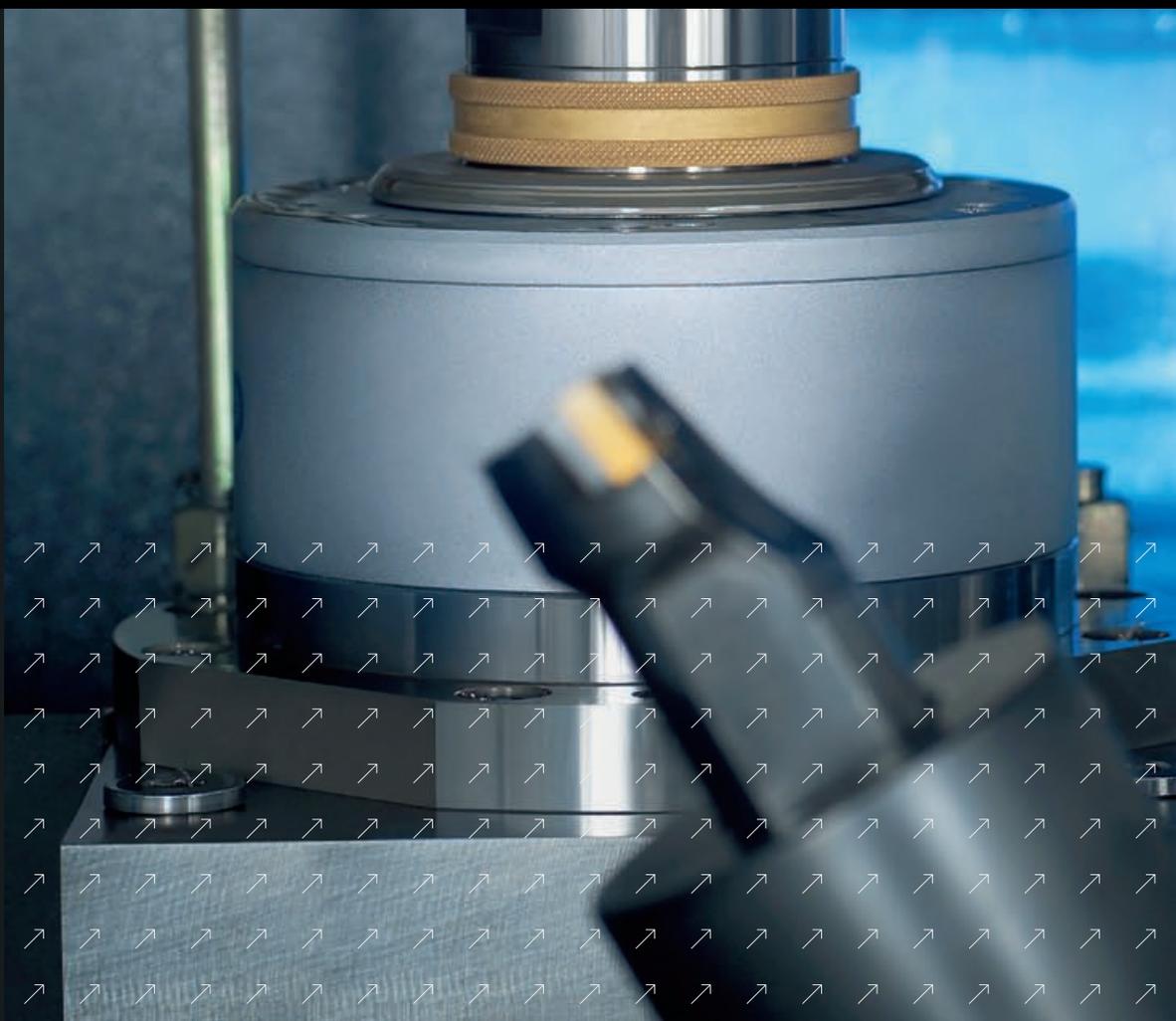
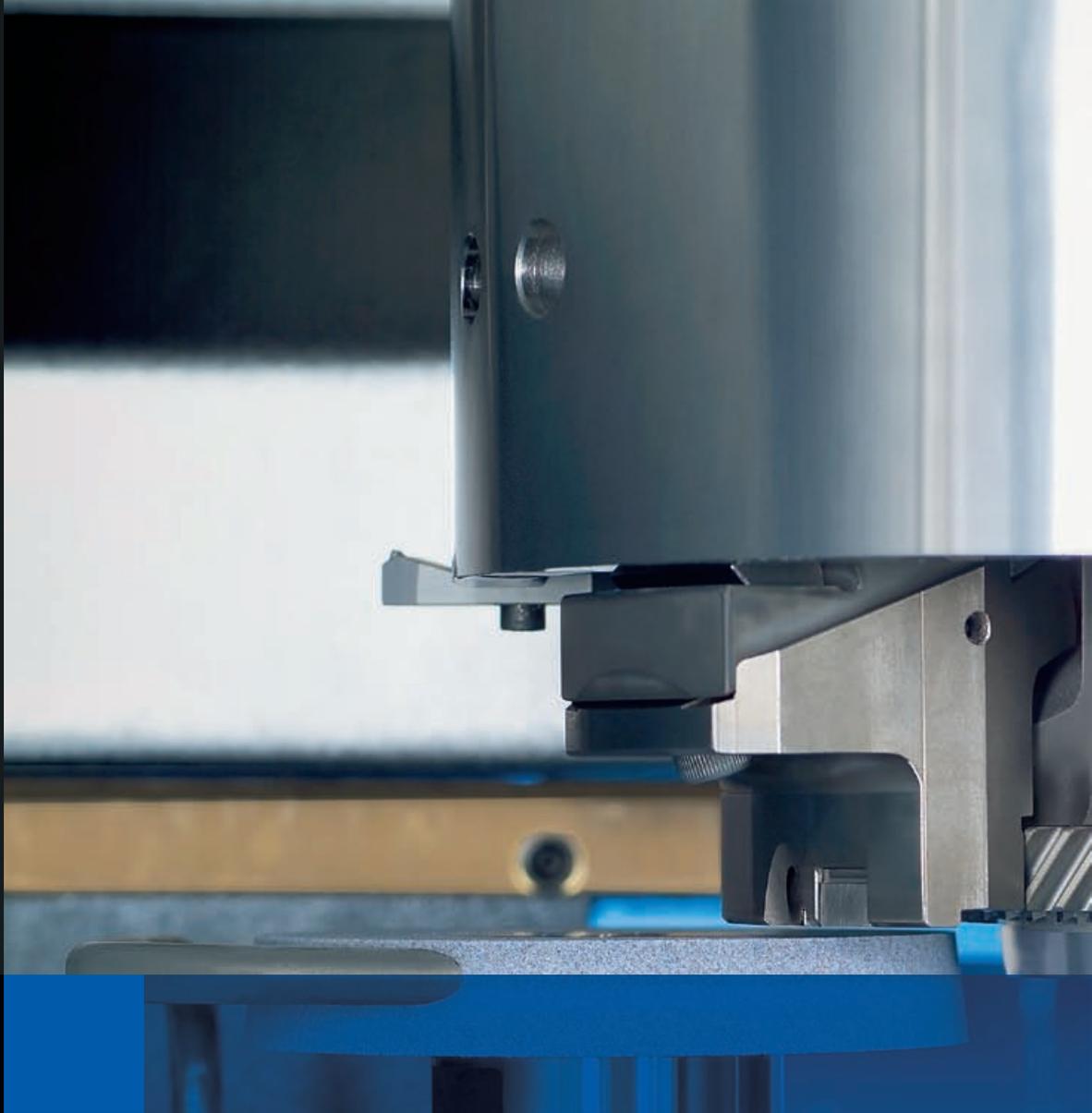
VSC 400 DS

VSC 400 DDS



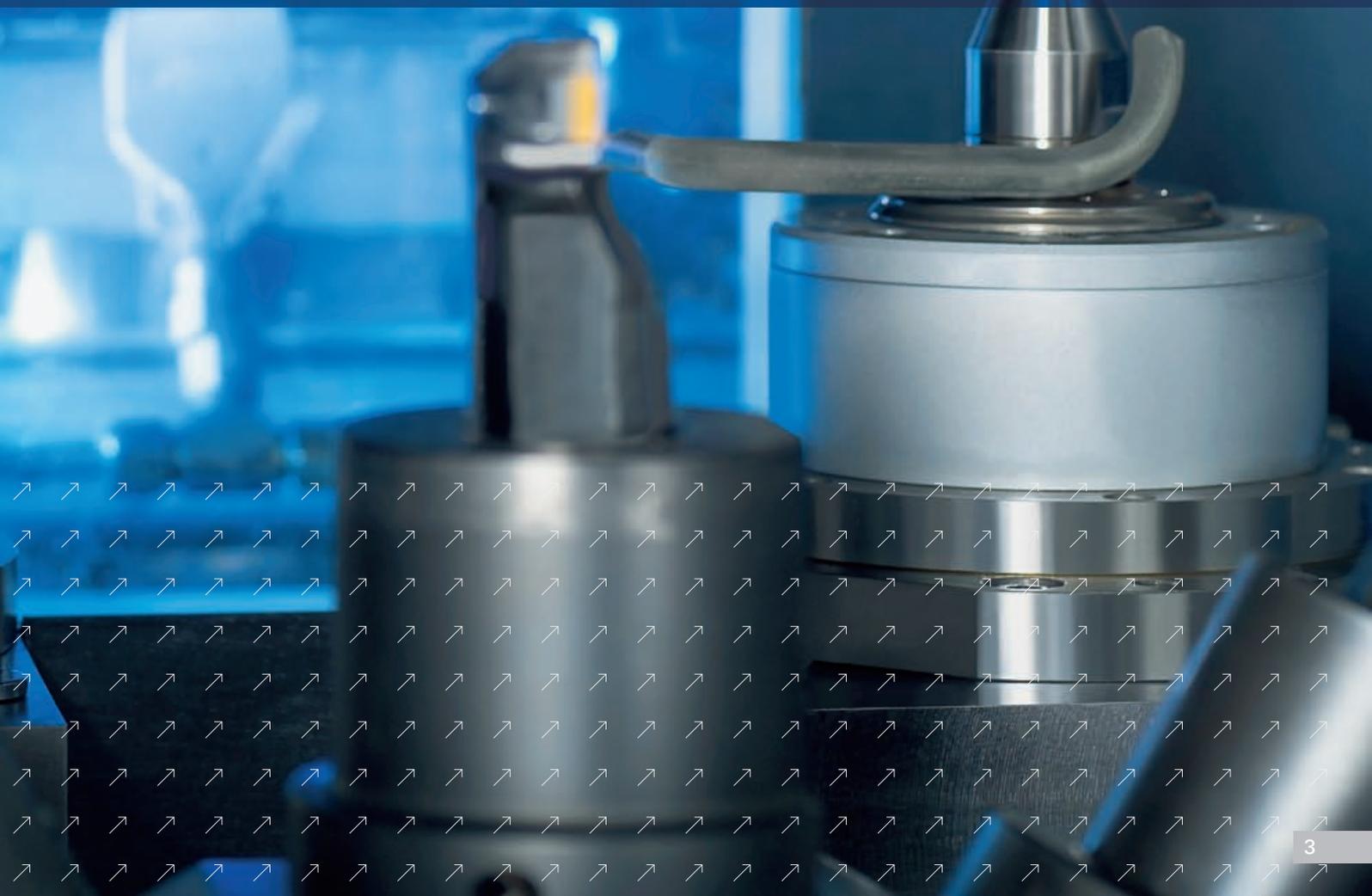
Вертикальная токарная обработка и шлифование — очень полезный в металлообработке симбиоз. Токарно-шлифовальные комбинированные обрабатывающие центры EMAG моделей VSC 250 DS, VSC 400 DS и VSC 400 DDS позволяют использовать все преимущества как вертикального твердого точения, так и шлифования — на одном станке и за один установ.

V S C 2 5 0 D S
V S C 4 0 0 D S
V S C 4 0 0 D D S





ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ТОКАРНО-ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ

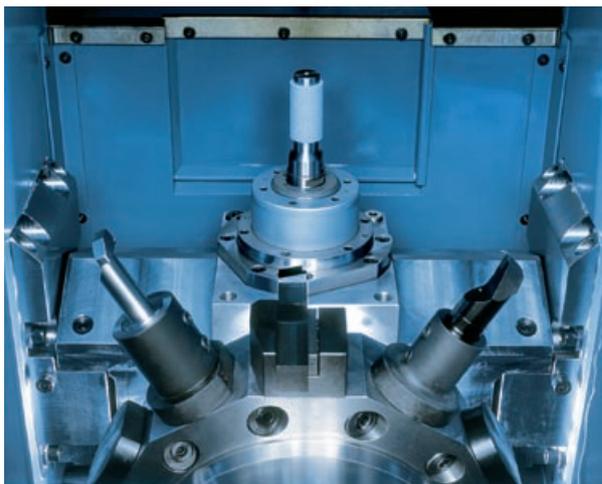


Гибкость при высокой производительности.

V S C 2 5 0 D S
V S C 4 0 0 D S

Требования к качеству обработки деталей в современном производстве, а особенно на предприятиях автомобильной промышленности и ее субпоставщиков, постоянно повышаются. Для того, чтобы обеспечить выполнение этих требований, EMAG предлагает производить окончательную обработку за один установ. Совместное применение в одном обрабатывающем центре таких различных технологий, как, например, токарная обработка и шлифование, ведут к существенному снижению

общей продолжительности маршрута обработки детали, что, в свою очередь, дает определенные преимущества Заказчику: сокращаются объемы требуемых инвестиций, расходы на производство в пересчете на деталь, занимаемые производственные площади и затраты на обслуживание, в то время как при более стабильном процессе обработки достигается более высокое качество изделий.



Дисковая двенадцатипозиционная токарная револьверная головка и стационарный шлифовальный шпиндель для внутреннего шлифования отверстий.



Твердое точение и финишное шлифование.



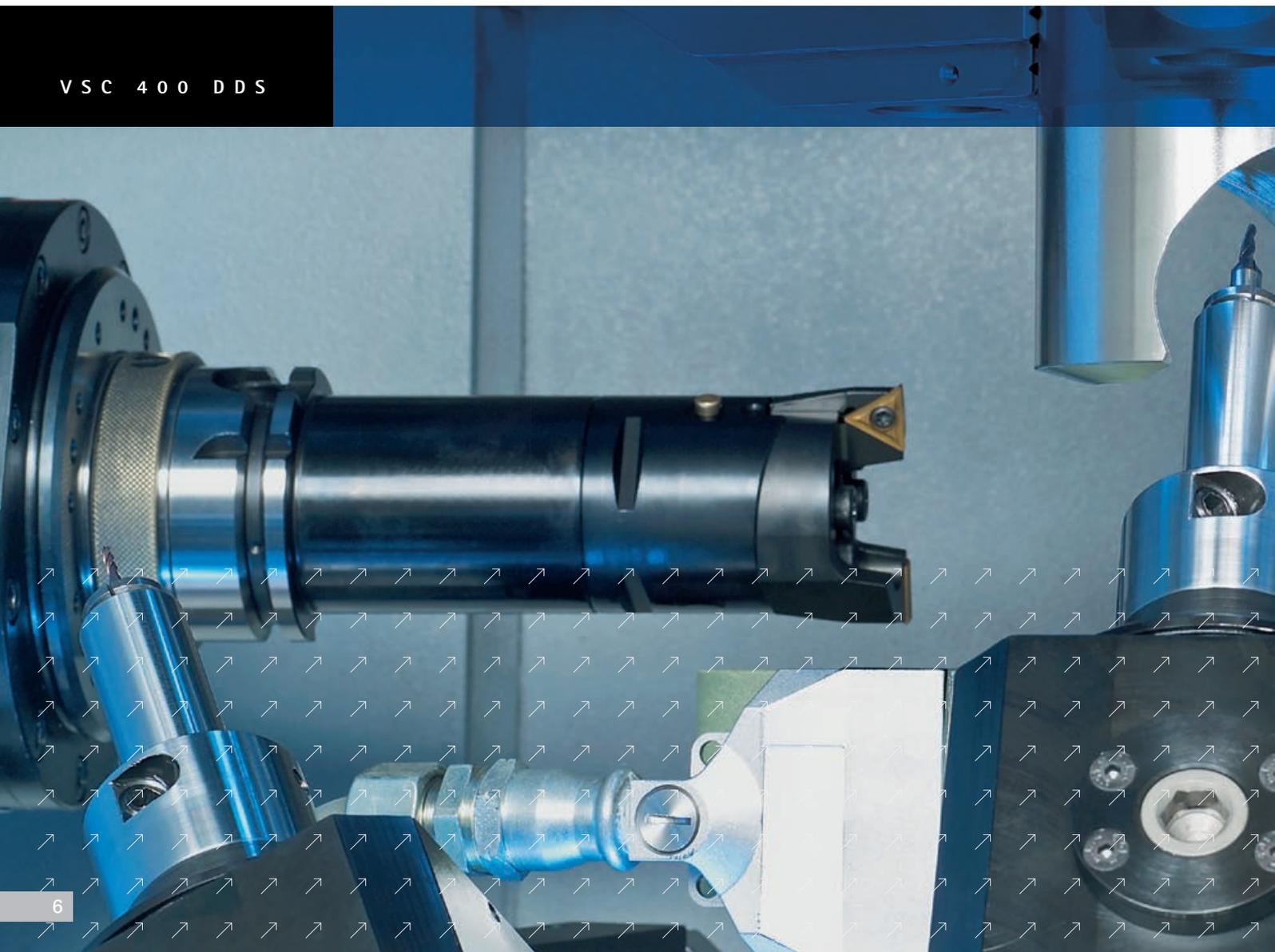
Твердое точение. Тангенциальное точение. Шлифование.

Серия центров VSC DS разработана специально для точной, стабильной и экономичной обработки деталей в условиях средне- и крупносерийного производства. Типовые детали, обрабатываемые на центрах VSC DS: шестерни коробок передач, звездочки, муфты переключения, детали CVT-вариаторов, пальцы шарниров, шатуны, коромысла, кольца подшипников, поршневые кольца. В зависимости от типа

детали и требований к качеству обработки, применяется оптимальный и наиболее экономичный процесс обработки. Преимущества для Заказчика состоят в повышенной производственной гибкости: для каждого вида обработки можно использовать наиболее подходящую технологию — твердое точение, тангенциальное точение или шлифование — и все это на одном обрабатывающем центре.

VSC 400 DDS с дополнительной линейной осью Y и боковым расположением токарных инструментов.

V S C 4 0 0 D D S



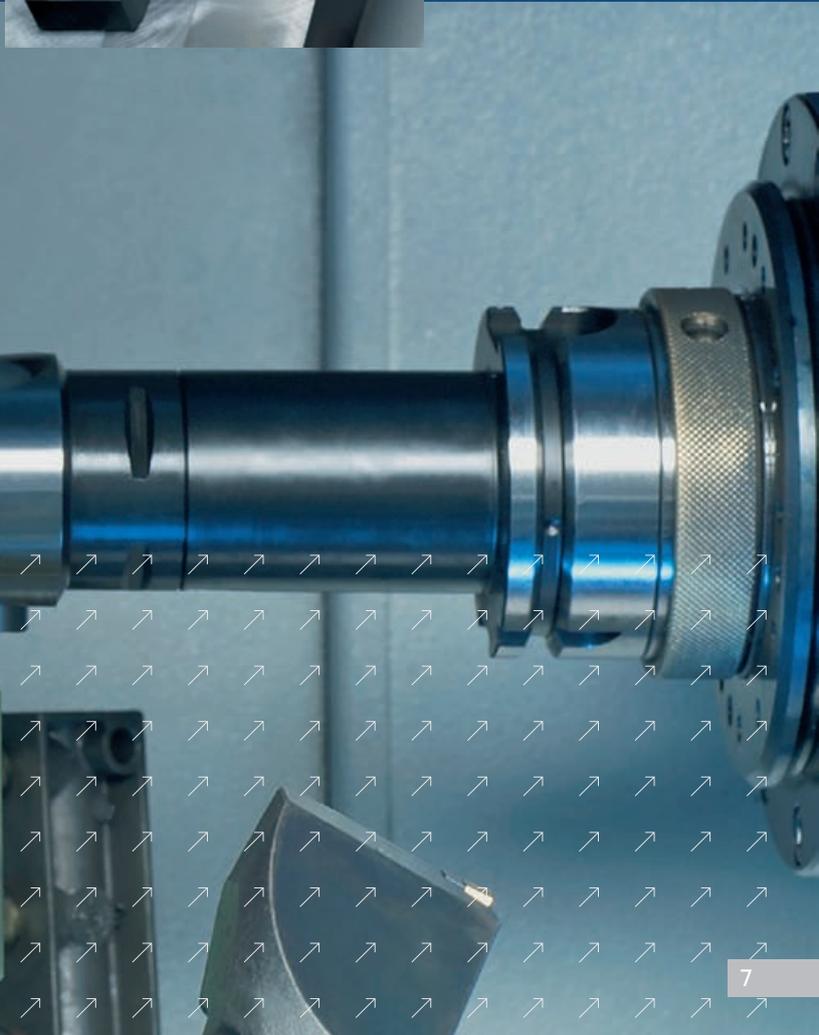
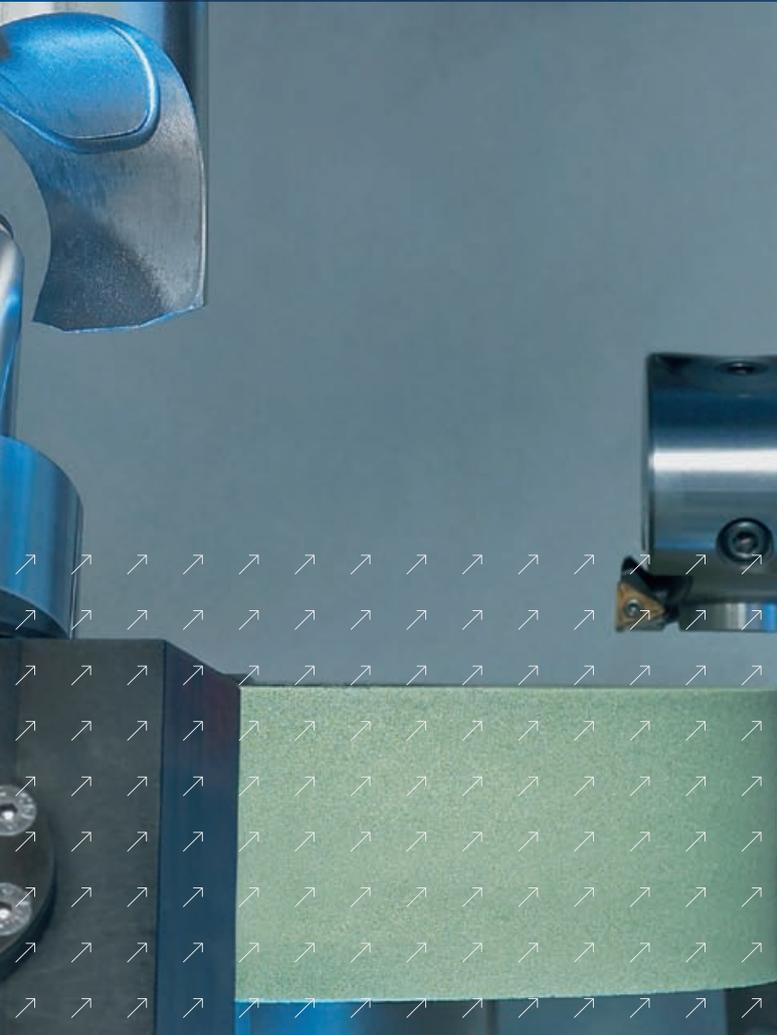
Твердое
точение



Внутреннее
шлифование
полигонального
отверстия



Шлифование
кругом с CBN



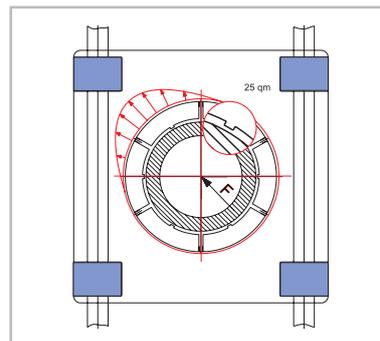
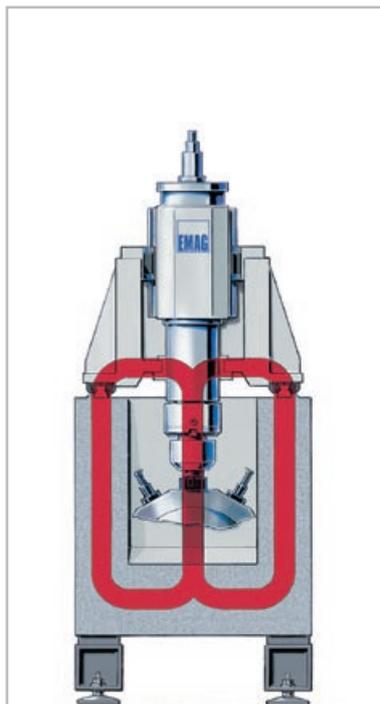
Полная обработка деталей на центрах VSC DS.

Идет ли речь о съеме большого припуска при токарной, либо фрезерной обработке, или же требуется осуществить шлифование — серия центров VSC-позволяет использовать практически все технологии обработки резанием. В зависимости от задач обработки, центры VSC DS оснащаются токарными, фрезерными, сверлильными, шлифовальными обрабатывающими модулями, или даже оборудованием для хонингования или закалки, причем, все эти модули, конечно же, могут комбинироваться друг с другом. В зависимости от задач обработки, будет применена наилучшая технология обработки детали.

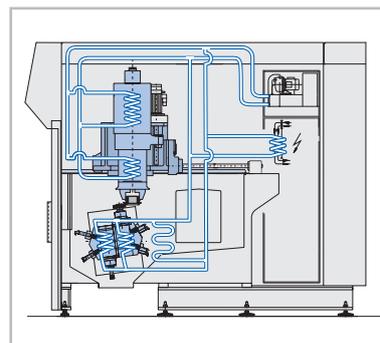
Преимущества очевидны: обработка производится за один установ, что позволяет полностью исключить погрешность переадресации. Система измерения деталей также встроена в станок. Таким образом, контроль качества обработки оптимально интегрирован в общий процесс. Измерительный щуп расположен между зоной обработки и позицией «Pick-Up»-загрузки, тем самым обеспечивается его оптимальная защита от загрязнений. Обрабатываемая деталь измеряется непосредственно в зажатом состоянии и, при этом, вне рабочей зоны. Таким образом, измерение и контроль обрабатываемых деталей могут производиться в любой момент, в том числе и в процессе обработки.

V S C 2 5 0 D S
V S C 4 0 0 D S
V S C 4 0 0 D D S

Замкнутые симметричные силовые потоки создают предпосылки для обеспечения высокой статической и динамической жесткости



Принцип действия гидростатических направляющих.



Все элементы станка, определяющие точность обработки, подключены к жидкостной системе охлаждения.

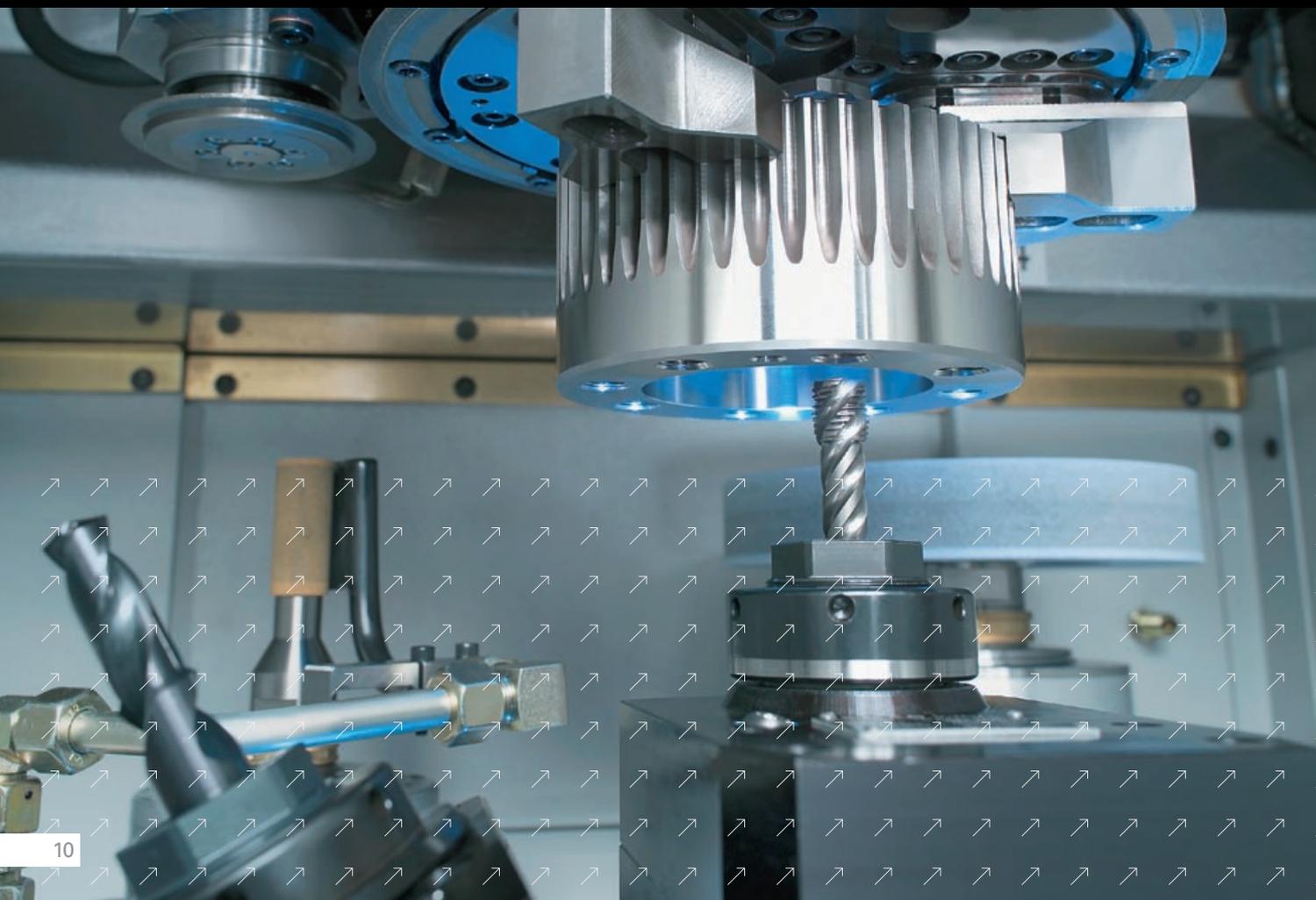


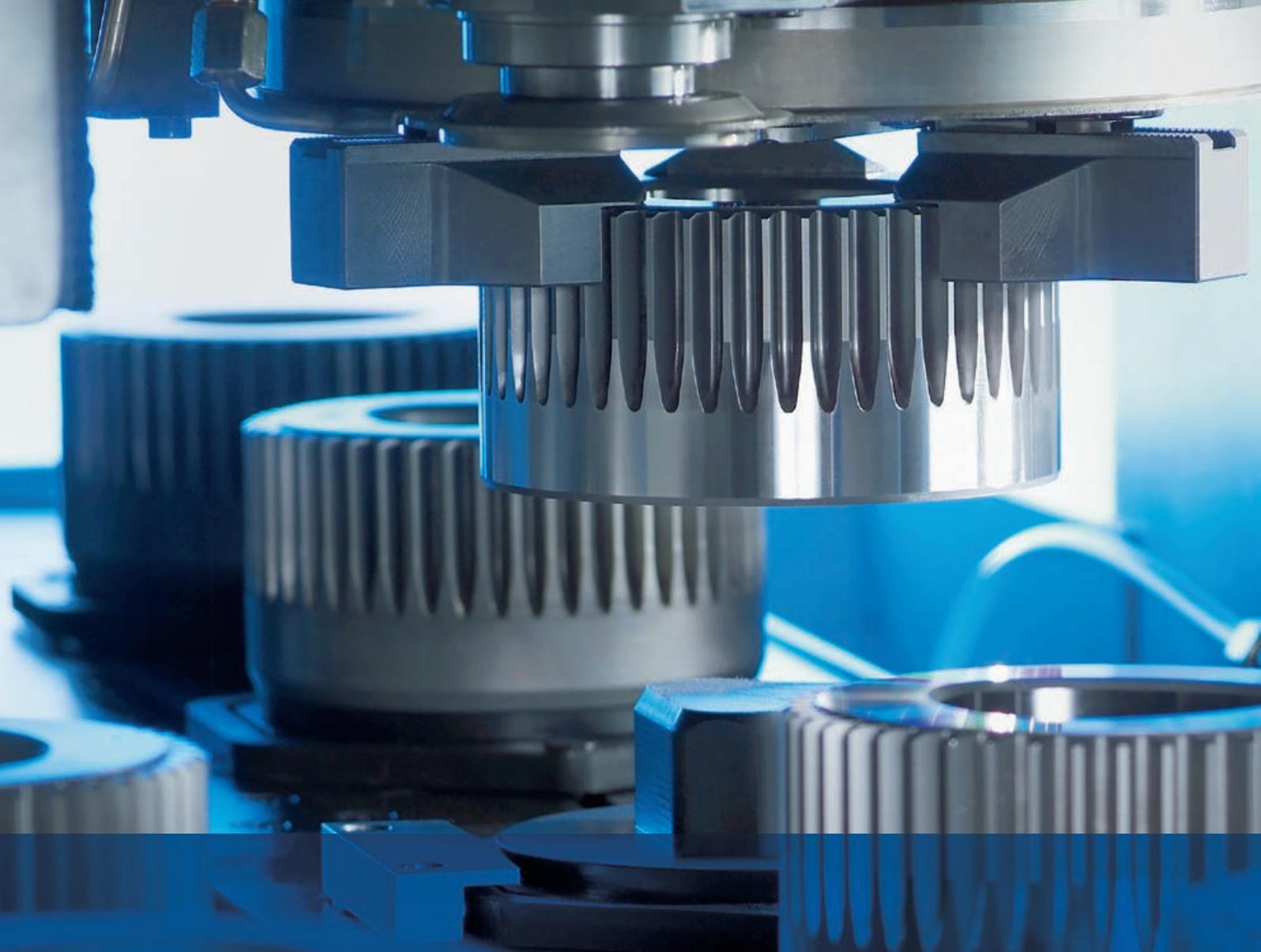
Вертикальный рабочий шпиндель и расположенные снизу от детали инструменты обеспечивают оптимальные условия падения стружки, как при твердом точении, так и при шлифовании. Механическая конструкция всех узлов станка очень стабильная и виброустойчивая. В первую очередь, эти свойства обеспечиваются станиной из синтетического гранита MINERALIT® с высокими показателями виброгашения, а также исполнением рабочего шпинделя. Главный шпиндель встроен в очень стабильную пиноль, которая перемещается по оси Z в высокоточных гидростатических направля-

ющих — эта конструктивная особенность дополнительно повышает амортизационные свойства конструкции станка.

Жестко встроенные в станину станка инструментоносители создают стабильную базу для выполнения токарных и шлифовальных операций с повышенными требованиями к качеству деталей. Таким образом обеспечивается экономия времени при предварительном твердом точении и хорошее качество поверхности при окончательном точении или шлифовании. Кроме того, стационарно исполненные инструментоносители могут быть выбраны по количеству и исполнению соответственно задачам обработки.

V S C 2 5 0 D S
V S C 4 0 0 D S
V S C 4 0 0 D D S





Вся конструкция станка термически стабильна, поскольку главный шпиндель, шлифовальные шпиндели, револьверная головка и станина станка оснащены системой жидкостного охлаждения. Станок быстро достигает рабочей температуры, которая потом посредством мощного устройства охлаждения удерживается в узких пределах, определяемых температурой окружающей среды.

Токарно-шлифовальный центр EMAG REINECKER VSC DS, как и все центры серии VSC, самостоятельно загружает заготовки в зону обработки, используя принцип «Pick-Up». За счет этого отпадает необходимость использования дорогостоящих, требующих долгой переналадки и занимающих большую производственную площадь загрузочных порталов, либо других устройств загрузки заготовок.

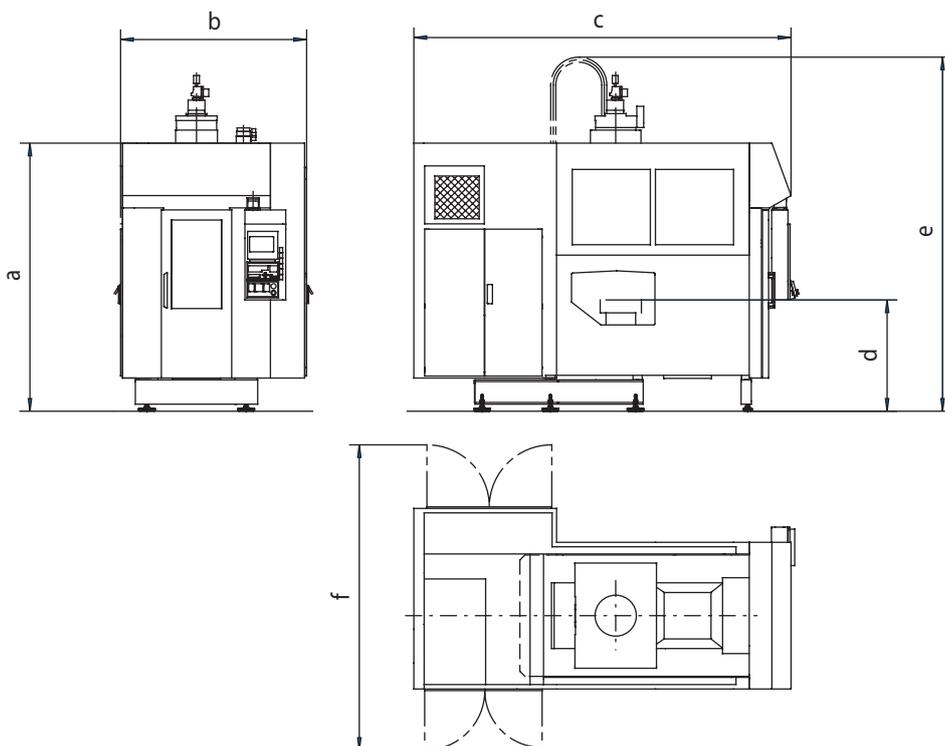
Технические данные

Рабочий диапазон		VSC 250 DS	VSC 400 DS	VSC 400 DDS
Максимальный диаметр патрона	мм	250	400	400
Макс. диаметр вращения, с приспособл. правки	мм	260	420	420
Перемещение по оси X	мм	680	850	850
Перемещение по оси Y	мм			315
Перемещение по оси Z	мм	200	315	315
Главный шпиндель				
Фланец шпинделя по DIN 55 026	типоразм.	6	11	11
Диаметр передней опоры шпинделя	мм	100	140	140
Максимальная частота вращения	мин ⁻¹	3500	3000	3000
Главный привод				
Максимальная мощность	кВт	39	58	58
Полная мощность при частоте вращения от	мин ⁻¹	800	900	900
Максимальный крутящий момент	Нм	460	620	620
Тормозящий момент при длит. режиме работы	Нм	340	480	480
Привод подачи				
Скорость быстрых перемещений по X/Z	м/мин	45 / 30	45 / 30	45 / 30
Скорость быстрых перемещений по Y	м/мин			30
Усилие подачи по X / Z	кН	5,5 / 11	11 / 11	11 / 11
Усилие подачи по Y	кН			11
Диаметр ШВП по X / Z	мм	40 / 40	50 / 40	50 / 40
Диаметр ШВП по Y	мм			40
Токарно-шлифовальный узел				
Токарные резцы / приводной инструмент	кол-во	1-12	1-12	1-12
Диаметр цилиндрич. хвостовика инструмента	мм	40	40 / 50	40 / 50
Шлифовальные шпиндели	кол-во	1	1	1 - 2

Рабочий диапазон		VSC 250 DS	VSC 400 DS	VSC 400 DDS
Рабочее напряжение	В	400	400	400
Напряжение в цепи управления, постоянный ток	В	24	24	24
Напряжение в цепи управления, переменный ток	В	230	230	230
Частота	Гц	50	50	50
Подключаемая мощность	кВт	30	45	45
Предохранитель питающей сети	А	80	100	100

Габаритные размеры и вес

Размер а	мм	2450	2650	2650
Размер b	мм	1700	1825	2000
Размер с	мм	3200	3700	3990
Размер d	мм	1020	1100	1100
Размер e	мм, около	3000	3500	3500
Размер f	мм, около	2900	3100	3300
Вес	кг	8000	10000	12500



Оставляем за собой право на технические изменения.

Представительства фирмы «ЭМАГ» по всему миру

EMAG

Gruppen-Vertriebs- und Service GmbH

Salach

Austrasse 24
73084 Salach
Germany
Phone: +49 (0)7162 17 0
Fax: +49 (0)7162 17 820
E-mail: info@salach.emag.com

Köln

Robert-Perthel-Strasse 79
50739 Köln
Germany
Phone: +49 (0)221 126152 0
Fax: +49 (0)221 126152 19
E-mail: info@koeln.emag.com

München

Zamdorferstrasse 100
81677 München
Germany
Phone: +49 (0)89 99886 250
Fax: +49 (0)89 99886 160
E-mail: info@muenchen.emag.com

Frankfurt

Orber Strasse 8
60386 Frankfurt/Main
Germany
Phone: +49 (0)69 40802 0
Fax: +49 (0)69 40802 412
E-mail: info@frankfurt.emag.com

Leipzig

Pittlerstrasse 26
04159 Leipzig
Germany
Phone: +49 (0)341 4666 0
Fax: +49 (0)341 4666 114
E-mail: info@leipzig.emag.com

Österreich

Dorfstrasse 343
5423 St. Koloman
Austria
Phone: +43 (0)6241 640
Fax: +43 (0)6241 26204
E-mail: info@austria.emag.com

NODIER EMAG INDUSTRIE S.A.

Service commercial Unital:
38, rue André Lebourblanc - B.P. 26
78592 Noisy le Roi Cedex
France
Phone: +33 1 30 80 47 70
Fax: +33 1 30 80 47 69
E-mail: info@nodier.emag.com

EMAG MAQUINAS HERRAMIENTA S.L.

Pasaje Arrahona, No.18
Centro Industrial Santiga
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Spain
Phone: +34 93 719 5080
Fax: +34 93 729 7107
E-mail: info@emh.emag.com

ZETA EMAG SpA

Viale Longarone 41/A
20080 Zibido S.Giacomo (MI)
Italy
Phone: +39 02 905942 1
Fax: +39 02 905942 21
E-mail: info@zeta.emag.com

EMAG (UK) Ltd.

Chestnut House,
Kingswood Business Park
Holyhead Road
Albrighton
Wolverhampton WV7 3AU
Great Britain
Phone: +44 1902 376090
Fax: +44 1902 376091
E-mail: info@uk.emag.com

КП-ЭМАГ

117342 Россия, Москва,
ул. Бутлерова 17
Телефон: +07 495 3302574
Факс: +07 495 3302574
E-mail: info@kp.emag.com

EMAG L.L.C. USA

38800 Grand River Avenue
Farmington Hills, MI 48335,
USA
Phone: +1 248 477 7440
Fax: +1 248 477 7784
E-mail: info@usa.emag.com

EMAG MEXICO

Colina de la Umbria 10
53140 Boulevares
Naucalpan Edo. de México
Mexico
Phone: +52 55 5 3742665
Fax: +52 55 5 3742664
E-mail: info@mexico.emag.com

EMAG DO BRASIL Ltda.

Rua Schilling, 413
Vila Leopoldina
05302-001 São Paulo
SP, Brazil
Phone: +55 (0)11 3837 0145
Fax: +55 (0)11 3837 0145
E-mail: info@brasil.emag.com

Dänemark

Horsvangen 31
7120 Vejle Ø
Denmark
Phone: +45 75 854 854
Fax: +45 75 816 276
E-mail: info@daenemark.emag.com

Schweden

Glasgatan 19B
73130 Köping
Sweden
Phone: +46 (0)221 40305
E-mail: info@sweden.emag.com

Polen

Spółka Z Ograniczoną
Odpowiedzialnością
Oddział w Polsce
Miodowa 14
00-246 Warsaw
Phone: +48 (0)22 53 10 500
Fax: +48 (0)71 31 37 359

ЭМАГ БЕЛАРУСЬ

220035 Беларусь, г. Минск
Ул. Тимирязева, 65Б, офіс 1101
Тел: +375 17 2547730
Факс: +375 17 2547730
E-mail: info@emag.by

EMAG Machine Tools (Taicang) Co., Ltd.

Room 2315 B, Far East International Plaza
No. 317 Xianxia Road
200051 Shanghai,
P.R. China
Phone: +86 21 62 35 15 20
Fax: +86 21 62 35 01 18
E-mail: info@china.emag.com

EMAG INDIA Private Limited

#12, 12th Main Street, 17th Cross
Malleswaram
Bangalore - 560 055,
India
Phone: +91 80 2344 7498
Fax: +91 80 2344 7498
E-mail: info@india.emag.com

EMAG KOREA Ltd.

Lotte IT Castle 1st B/D, Rm 806
550-1, Kasan-dong
Kamchun-gu
153-803 Seoul
South Korea
Phone: +82 2 2026 7660
Fax: +82 2 2026 7670
E-mail: info@korea.emag.com

TAKAMAZ EMAG Ltd.

1-8 Asahigaoka Hakusan-City
Ishikawa Japan, 924-0004
Japan
Phone: +81 76 274 1409
Fax: +81 76 274 8530
E-mail: info@takamaz.emag.com

EMAG SOUTH AFRICA

P.O. Box 2900
Kempton Park 1620
Rep. South Africa
Phone: +27 11 3935070
Fax: +27 11 3935064
E-mail: info@southafrica.emag.com



Обращайтесь
к нам сейчас



www.emag.com

