

## NEUER STUFENBOHRER MIT TURBO-SPITZE

# Für ein erfolgreiches Arbeiten in Industrie und Handwerk

Innovative Hochleistungs-Kegelsenker und Stufenbohrer sind wichtige Hilfsmittel für ein effizientes und erfolgreiches Arbeiten in Industrie, Gewerbe und Handwerk. Mit mehr als 70 Jahren Produkt- und Entwicklungserfahrung sowie jährlich weit mehr als einer Million ausgelieferter Artikel gehört die EXACT GmbH & Co. KG in Remscheid zu den führenden europäischen Herstellern und Entwicklern von Präzisionswerkzeugen. Als besonders erfolgreiche Produktlinie im EXACT-Portfolio gilt dabei die leistungsoptimierte ADVANCEDLine-Linie, die nicht nur industriellen Anwendern einen erheblichen Mehrwert und Zusatznutzen bietet. Rechtzeitig zur Kölner Eisenwarenmesse wird die erfolgreiche Produktlinie um eine neu entwickelte Stufenbohrer-Ausführung mit beeindruckenden Leistungsdaten ergänzt.

Um die wichtigste Zielgruppe des Unternehmens - nationale und internationale Fachhändler - im Gesamtumfeld Präzisionswerkzeuge optimal betreuen und unterstützen zu können, folgt EXACT seit vielen Jahren einem festen Grundsatz: „Denken stets aus der Perspektive des Anwenders“. Für die Praxis heißt das: Eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den jeweiligen Partnern des Unternehmens, um deren Feedback zu nutzen und Anforderungen aus der Praxis gezielt und kundenorientiert in neue Produktentwicklungen einfließen zu lassen. Das Ergebnis sind gemeinsam mit den Kunden abgestimmte Projekte und Konzepte „out of the box“. Diese sorgen für eine erhöhte Produktivität und Effizienz, helfen Zeit und Kosten zu sparen und neue Geschäftsfelder für den Fachhandel zu erschließen. Bei speziellen Werkzeuganforderungen werden auch Sonderanfertigungen in Kleinserie produziert.

## ZAHRLICHE PRODUKTENTWICKLUNGEN

Zahlreiche bekannte Produktentwicklungen in den Kernbereichen Bohren, Senken, Gewinden und Entgraten stammen aus dem Hause EXACT und belegen nachhaltig die Innovationskraft bei der Herstellung

qualitativ hochwertigster Präzisionswerkzeuge. Vertrieben werden die Produkte unter den Marken EXACT sowie EVENTUS by Exact. Während die erste Linie Eigenfertigungsprodukte „Made in Germany“ umfasst und auf höchste, industrielle Anforderungen in allen Anwendungsbereichen abzielt, bietet die Handelsmarke EVENTUS by EXACT verlässliche Industriequalität zu einem überzeugenden Preis-/Leistungsverhältnis. Die Werkzeuge werden streng und ausschließlich nach detaillierten, technischen Vorgaben aus dem Hause EXACT produziert. Eine Vielzahl erfolgreicher Privat Label Konzepte im In- und Ausland runden das Markenspektrum des Unternehmens ab.

## EXACT ADVANCEDLINE – KEGELSENKER: BIS ZU 50 PROZENT HÖHERE STANDZEITEN

Mit der Vorstellung der leistungsoptimierten Produktlinie ADVANCEDLine im Jahr 2017 hat EXACT diese erfolgreiche Unternehmenstradition fortgesetzt und auch neue Maßstäbe im Bereich der Kegelsenker gesetzt. Durch zahlreiche Innovationen und Optimierungen wurde das ohnehin schon hohe Leistungsniveau dieser Produktgruppe weiter gesteigert. Zu den Besonderheiten der EXACT ADVANCEDLine Kegelsenker gehört die neue, harmonische Schneidgeometrie, welche bis zu 50 Prozent höhere Standzeiten und einen bis zu 25 Prozent schnelleren Senkprozess ermöglicht. Gleichzeitig verhindert die spezielle Geometrie der Senker ein ungleiches Abnutzen der Schneidkanten. Ein optimiertes Schleifver-

fahren sorgt darüber hinaus für eine extrem hohe Rundlaufgenauigkeit bei merklich reduziertem Kraftaufwand. Weitere Merkmale der Werkzeuge sind eine optimale Spanabfuhr, ein extrem ruhiger Lauf und deutlich reduzierte Axialkräfte. Alle Präzisionswerkzeuge, welche zur EXACT ADVANCEDLine gehören, sind mit dem patentierten und asymmetrisch gestalteten ROTASTOP-Schaft ausgestattet. Durch seine ansteigende Form spannt sich dieser quasi selbst im Bohrfutter und verhindert so vollständig ein Durchrutschen des Werkzeugs im Bohrfutter. Dies gewährleistet eine 100-prozentige Drehmomentübertragung in allen Arbeitssituationen.

## EISENWARENMESSE IN KÖLN: VORSTELLUNG DES NEUEN ADVANCEDLINE-STUFENBOHRERS

Zur diesjährigen Eisenwarenmesse in Köln erweitert EXACT seine ADVANCEDLine erneut und stellt einen neuen Stufenbohrer mit außergewöhnlichen Leistungsdaten der Öffentlichkeit vor. Die Werkzeuge, die sich nahtlos in die hohen Qualitätsanforderungen der ADVANCEDLine einfügen, sind sowohl als Einzelware in den Standardmaßen Ø 4-12mm, Ø 4,-20mm und Ø 6-30mm als auch als Set ab Juni 2020 lieferbar. Zu den optischen und technischen Merkmalen der ADVANCEDLine-Stufenbohrer zählt eine neue „Turbo-Spitze“, die eine stark verbesserte Zentrierung und Anbohrung ermöglicht. Besonders hervorzuheben sind aber die vier spiralgenuteten Spannuten, die den gesamten Bohrprozess geradezu „revolutionieren“.



EXACT ADVANCEDLine-Kegelsenker: Bis zu 50 Prozent höhere Standzeiten.



Eisenwarenmesse in Köln: Vorstellung des neuen ADVANCEDLine-Stufenbohrers. (Fotos: EXACT)

Niedrigere Querkräfte und der geringere Verschleiß durch die Kraftverteilung auf vier statt zwei Schneiden sorgen für ein deutlich verbessertes Bohrverhalten. Als vorteilhaft für den Anwender erweisen sich besonders die zusätzlichen Vor- und Nachschneider, die die Schnittkräfte pro Schneide vergrößern, die Standzeiten erhöhen und das sogenannte „Rattern“ des Bohrers verringern. Insgesamt werden deutlich höhere Schnittgeschwindigkeiten möglich und in den Bereichen Gratbildung, Rundheit und Verzug erheblich verbesserte Bohrungsqualitäten erzielt. Alle in den neuen ADVANCEDLine Stufenbohrer enthaltenen Innovationen und Neuerungen basieren auf der jahrelangen Erfahrung von EXACT in der Ent- und Weiterentwicklung von Präzisionswerkzeugen.

#### FERTIGUNGS- UND BESCHICHTUNGS-KOMPETENZ UNTER EINEM DACH

Wie viele andere Präzisionswerkzeuge im rund 8000 Produkte umfassenden Lieferprogramm von EXACT werden auch die Kegelsenker und Stufenbohrer der ADVANCEDLine auf Wunsch des Kunden mit leistungsstarken Oberflächenbeschichtungen ausgeliefert. Produziert durch hochmoderne, vollautomatische PVD-Beschichtungsanlagen am Firmensitz in Remscheid sorgen diese für deutliche Standzeitoptimierungen und damit für eine erheblich höhere Effizienz im Einsatz. Als einer der ersten Hersteller überhaupt hat EXACT die Fertigung und die Oberflächenbehandlung von Präzisionswerkzeugen unter einem Dach zusammengeführt. Das Un-

Bei EXACT sind unterschiedliche Beschichtungsverfahren im Einsatz, zu sehen: die TitanPro-Variante.



ternehmen kann damit individuell auch auf spezielle Anwendungs- und Materialanforderungen der Kunden reagieren. Der Anteil der ausgelieferten Werkzeuge mit Oberflächenbeschichtung liegt heute bereits bei über 25 Prozent – Tendenz weiter steigend.

#### UNTERSCHIEDLICHE BESCHICHTUNGSVERFAHREN IM EINSATZ

Bei EXACT kommen zwei unterschiedliche Beschichtungsverfahren zum Einsatz: Das PVD und das PVD Arc Verfahren. Beim erstgenannten wird im Vakuum das Ausgangsmaterial (z. B. Titan) verdampft und unter Zufuhr von Reaktivgasen auf den zu beschichtenden, sich ständig in Bewegung befindlichen Materialien abgesetzt. Es entsteht eine sehr harte Schicht in 1 – 4 µm Bereich. Zum Vergleich: Ein Haar ist ca. 40 µm dick. Beim PVD Arc Verfahren werden hochreine Schichtmaterialien, wie Chrom, Aluminium oder Titan durch einen Lichtbogen verdampft, was zu einer Ionisierung des größten Teils führt und ein hochenergetisches Plasma bildet. Die Metallionen verbinden sich gleichzeitig mit den zugeführten Reaktivgasen und werden durch Anlegen einer BIAS-Spannung an die rotierenden Substrate mit einer sehr hohen Energie beschleunigt und haften als dünne Schicht auf den Bauteilen.

#### STEIGENDE NACHFRAGE

Wie stark die Nachfrage nach beschichteten Präzisionswerkzeugen ist, zeigen die entsprechenden Absatzzahlen bei der ADVANCEDLine-Produktlinie. Kürzlich wurde der 250.000ste Kegelsenker mit Titan-Pro Beschichtung ausgeliefert. Diese speziell entwickelte, violette Beschichtung eignet sich besonders für An-



EXACT zeichnet sich durch zahlreiche Produktentwicklungen in den Kernbereichen Bohren, Senken, Gewinden und Entgraten aus.

wendungen in hochlegierten und VA-Stählen. Die Titan-Pro-Beschichtung zeichnet sich dabei durch extrem hohe Fertigungsqualität, ein sehr günstiges Verschleißverhalten und gute thermische Stabilität aus. Die Standzeit wird damit noch einmal um ein Vielfaches erhöht. Zur generellen Auswahl stehen bei EXACT aber auch die goldene Titan-Nitrid Beschichtung und die grau-violette Titan-Carbo-Nitrid Beschichtung. Alle Beschichtungen werden in enger Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen und Instituten entwickelt. Ziel der Zusammenarbeit ist, ständig innovative Wege bei der Entwicklung und Herstellung hochwertigster Oberflächenbeschichtungen zu gehen.

#### MULTIFUNKTIONSVERPACKUNG MIT VIELEN EXTRAS

Ein zentrales Element der umfangreichen Händlerunterstützung stellen die kontinuierlich aufgebauten Markenkonzepte und der Marketing- und Vertriebssupport dar. Da die Warenpräsentation heute ein ganz wichtiges Element für die Kaufentscheidung ist, kommt seit der Markteinführung der ADVANCEDLine-Produktlinie eine neu entwickelte Multifunktionsverpackung zum Einsatz. Neben wichtigen technischen Produktinformationen enthält sie hochauflösende Anwendungsvideos, die über einen QR-Code mit Hilfe eines Smartphones in Sekundenschnelle abgerufen werden können und die Leistungsfähigkeit der neuen EXACT Präzisionswerkzeuge eindrucksvoll dokumentieren. Grafisch und farblich hochwertig gestaltet, verfügt die neue Produktverpackung mit Magnetverschlüssen über viele weitere nützliche Informationen, wie Alleinstellungsmerkmale und spezielle Produktfeatures, Angaben zu empfohlenen Anwendungsbereichen sowie Hinweise auf weitere verfügbare Produktausführungen. ■