

SCHUMACHER
PRECISION TOOLS SINCE 1918



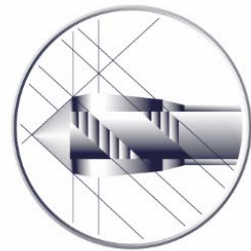
Unser Partner für Gewindetechnik:

- Gewindebohren
- Gewindeformen
- Gewindefräsen

NOX 
Präzisere Werkzeuge



SCHUMACHER
PRECISION TOOLS SINCE 1918



Schumacher | F+E

Neue Geometrie für
Hydraulik-Bauteile & Armaturen

Starke Ergebnisse mit neuer Geometrie in Hydraulik-Bauteilen – weiche/adhäsive Stähle Alumold und HYT60.

SCHUMACHER stellt neue Serie vor

Zahnausbrüche nach nur wenigen Teilen

Hersteller von Hydraulik-Komponenten sowie von Trinkwasser-Armaturen in bleifreiem Messing berichten wiederholt von ‚Spanklemmern‘ und dadurch bedingte Zahnausbrüche am Gewindebohrer – dies nach nur wenigen Bauteilen.

Das Projekt

In einem Gemeinschaftsprojekt mit mehreren Herstellern von Pneumatik-Teilen sowie Gebäudearmaturen und der Forschungsgemeinschaft Werkzeuge und Werkstoffe e.V. (FGW), hat das F+E Team von SCHUMACHER eine neue Geometrie entwickelt. Diese wurde in der Serienfertigung getestet und die Ergebnisse mit den Analysen der FGW abgeglichen.

Einsatzgebiete

- Weiche gut spanbare Stähle (S 355 | S 235)
- Aluminiumlegierungen (AlZnMgCu | Alumold)
- Bleifreie Messinglegierungen (CuZn38As | CuZn21Si3P | etc.)

Testwerkzeuge

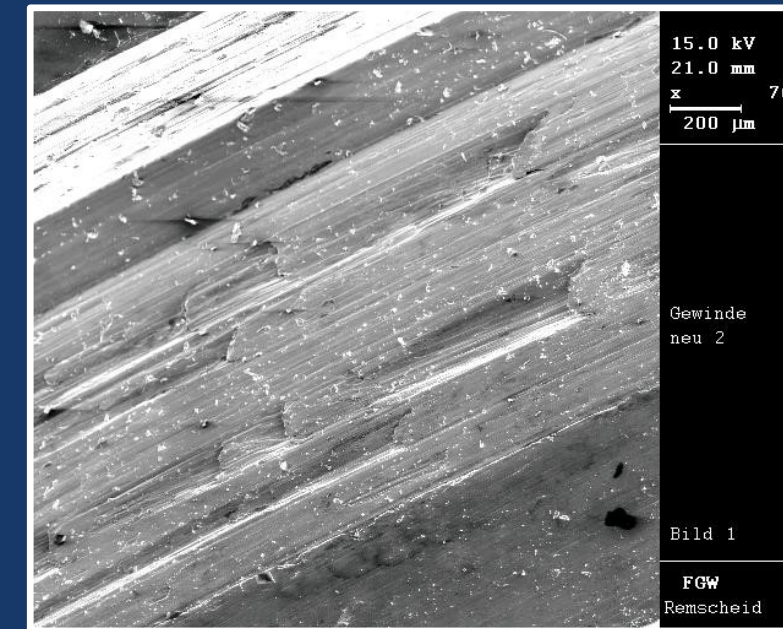
Ab Lager lieferbar in verschiedenen Abmessungen der Gewindearten:

- M
- MF
- G

Sondervarianten in 7 – 8 Wochen auf Anfrage
07432 90 75 201 | info@nox-dl.de



Ergebnisse des Projektes



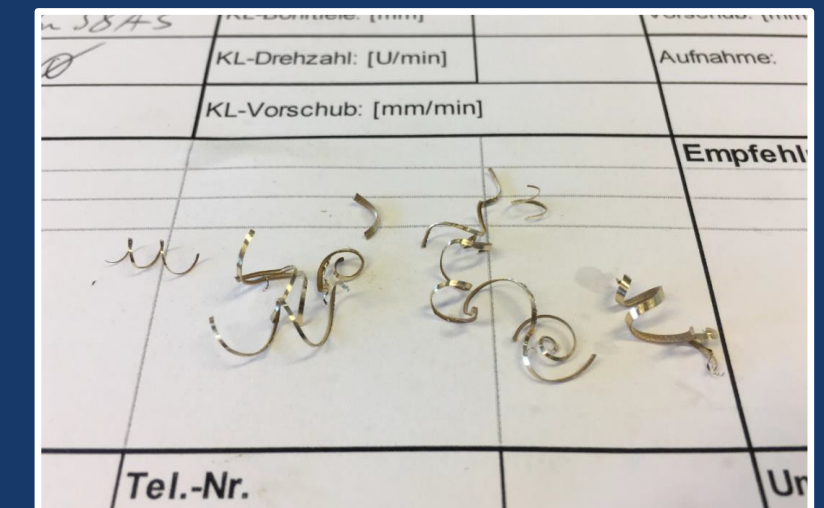
Gewinde-Oberfläche REM-Mikroskopie (22° Winkel) /Konventionelle Messing-Geometrie



Gewinde-Oberfläche REM-Mikroskopie (22° Winkel) /Neue SCHUMACHER-Geometrie




Diskussion von Projektergebnissen mit der Forschungsgemeinschaft Werkzeuge und Werkstoffe e.V.



Die Spankontrolle stellte sich als wesentlicher Faktor für das Gewindeergebnis heraus

Sonderlager für Anwendungen von Hydraulik Bauteilen

Artikelbeschreibung	ERP-Code	Sonder-Artikelnummer	Gewindeart	Abm.	Toleranz	Beschichtung	Baumaße
 <p>Maschinengewindebohrer nach Werksnorm, HSS-E 15° RH-Spirale, Anschnitt Form E Sondergeometrie für Alumold, HYT60 ohne Spitze am Gewindeteil, Grundlöcher TiN-beschichtet</p>	0055808	2063010	M	M 6	6HX	TiN	DIN 371
	0055811	2063011	M	M 8	6HX	TiN	DIN 371
	0055812	2063012	M	M 10	6HX	TiN	DIN 371
	0059509	2063018	M	M 12	6HX	TiN	DIN 371
	0055168	2063002	MF	M 10 x 1	6HX	TiN	DIN 374
	0055169	2063003	MF	M 14 x 1,5	6HX	TiN	DIN 374
	0055170	2063004	MF	M 16 x 1,5	6HX	TiN	DIN 374
	0055171	2063005	MF	M 18 x 1,5	6HX	TiN	DIN 374
	0055173	2063007	MF	M 20 x 1,5	6HX	TiN	DIN 374
	0054715	2063001	MF	M 22 x 1,5	6HX	TiN	DIN 374
	0055172	2063006	MF	M 27 x 2	6HX	TiN	DIN 374
	0055174	2063008	G	G 1/4"		TiN	DIN 5156
	0055175	2063009	G	G 3/8"		TiN	DIN 5156
	0055813	2063013	G	G 3/4"		TiN	DIN 5156

Artikelbeschreibung	ERP-Code	Sonder-Artikelnummer	Gewindeart	Abm.	Toleranz	Beschichtung	Baumaße
 <p>Maschinengewindebohrer - NUMERIC DIN 371 / 376 / 374 - HSS-E/PM 45° RH Spirale, Anschnitt Form E Synchro- Geometrie für universellen Einsatz ohne Spitze am Gewindeteil, tiefe Grundlöcher TiCN- beschichtet</p>	0058451	33030 / 0648	M	M 5	6HX	TiCN	DIN 371
	0058452	33030 / 0648	M	M 6	6HX	TiCN	DIN 371
	0058076	33030 / 0648	M	M 8	6HX	TiCN	DIN 371
	0058367	33030 / 0648	M	M 10	6HX	TiCN	DIN 371
	0058453	43030 / 0648	M	M 12	6HX	TiCN	DIN 376
	0055868	43030 / 0648	M	M 16	6HX	TiCN	DIN 376
	0058363	53030 / 0648	MF	M 10 x 1	6HX	TiCN	DIN 374
	0058360	53030 / 0648	MF	M 14 x 1,5	6HX	TiCN	DIN 374
	0058365	53030 / 0648	MF	M 16 x 1,5	6HX	TiCN	DIN 374
	0058366	53030 / 0648	MF	M 18 x 1,5	6HX	TiCN	DIN 374
	0058454	53030 / 0648	MF	M 20 x 1,5	6HX	TiCN	DIN 374
	0058455	53030 / 0648	MF	M 22 x 1,5	6HX	TiCN	DIN 374
	0058456	53030 / 0648	MF	M 26 x 1,5	6HX	TiCN	DIN 374
	0058464	53030 / 0648	MF	M 27 x 2	6HX	TiCN	DIN 374
	0058359	58030 / 0648	G	G 1/4"		TiCN	DIN 5156
	0058362	58030 / 0648	G	G 3/8"		TiCN	DIN 5156
	0058457	58030 / 0648	G	G 1/2"		TiCN	DIN 5156