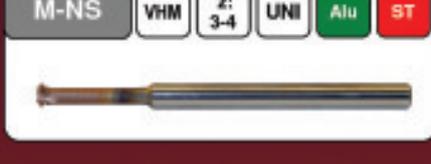
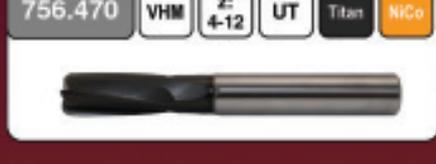
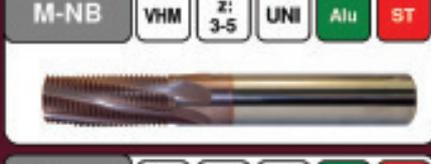
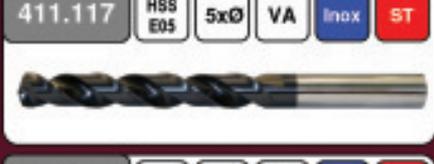
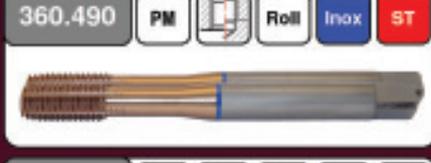
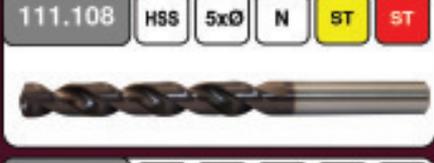
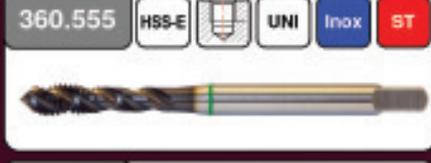
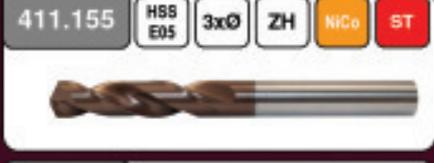
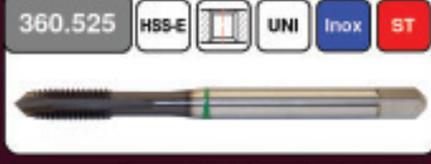
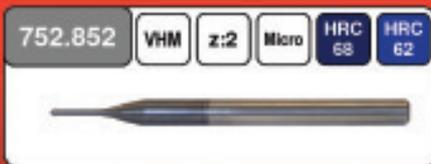


High Performance  
2012

*passion for precision*  
[Leidenschaft für Präzision]



# Übersicht



# High Performance News - Hochleistungs



HP-Fräser mit breitem Einsatzspektrum, sowohl für Schrupp- als auch Schlichtbearbeitung verwendbar. Durch die ungleiche Teilung kann vibrationsfrei gearbeitet werden. Deutlich höhere Vorschübe und Eingriffstiefen. Spezielle Schneidkantenpräparation und Spannutegeometrie für längere Standzeiten und höhere Oberflächengüten. Besonders stabile extra-kurze Ausführung. Durchmesser 3 - 20 mm.



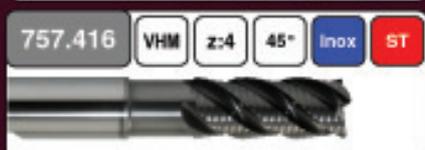
HP-Fräser mit breitem Einsatzspektrum, sowohl für Schrupp- als auch Schlichtbearbeitung verwendbar. Durch die ungleiche Teilung kann vibrationsfrei gearbeitet werden. Im Vergleich zu Standardfräsern sind höhere Vorschübe möglich. Ausführung mit Freistellung für größere Eingriffstiefen. Spezielle Schneidkantenpräparation und Spannutegeometrie für längere Standzeiten und höhere Oberflächengüten. Durchmesser 3 - 20 mm.



HP-Schlichtfräser, der speziell auf die Probleme bei der Bearbeitung rostfreier Stähle ausgelegt ist. Der Fräser hat eine hochpositive Spirale und ungleiche Stirnteilung für sanften Schnitt und hohe Laufruhe. Durch die angepasste Spannutegeometrie werden kurze, gut abzuführende Späne erzeugt und eine exzellente Oberfläche erzielt. Durchmesser 3 - 20 mm.



HP-Schrupp-Schlichtfräser mit flachem Spanteiler. Sehr breites Einsatzspektrum mit erhöhten Vorschubwerten. Hohe Laufruhe, da der Schnittdruck durch spezielle Spanbrecher reduziert wird. Durch die Spannutegeometrie werden kurze, gut abzuführende Späne erzeugt. Durchmesser 3 - 20 mm.



HP-Schruppfräser mit deutlich erhöhter Kerndicke für anspruchsvolle Schrupp-bearbeitungen. Durch den erhöhten Kerndurchmesser sind die Fräser besonders steif und widerstandsfähig und für Fräsarbeiten mit hoher seitlicher Zustellung geeignet (ae bis 0,6xØ). Die Fräser erlauben erhöhte Vorschubwerte bei geringem Werkzeugverschleiß und hoher Werkzeuglebensdauer. Durchmesser 6 - 20 mm



Schruppfräser mit WR-Kordelprofil für hohe Vorschübe in langspanenden Werkstoffen. Spezielle Spannute- und Schneidengeometrie für optimierten Spanbruch. Optional auch mit Z.Cut oder Diamant Beschichtung lieferbar. Durchmesser 6 - 20 mm.



HP-Fräser mit spezieller Geometrie, zur Bearbeitung langspanender Werkstoffe. Positive Spirale und ungleiche Teilung für sanften Schnitt und hohe Laufruhe. Optimierten Spanbruch durch die angepasste Geometrie. Optional auch mit Z.Cut oder Diamant Beschichtung lieferbar. Durchmesser 4 - 20 mm.



HP-Fräser mit spezieller Geometrie, zur Bearbeitung langspanender Werkstoffe. Normale Spirale und ungleiche Teilung sorgen für sanften Schnitt und hohe Laufruhe. Optimierter Spanbruch durch angepasste Spannutegeometrie. Optional auch mit Z.Cut oder Diamant Beschichtung lieferbar. Durchmesser 4 - 20 mm.



HP-Fräser speziell für zähe und hochharte Werkstoffe, sowohl für Schrupp- als auch Schlichtbearbeitung verwendbar. Durch die ungleiche Teilung kann vibrationsfrei gearbeitet werden. Mit spezieller Schneidkantenpräparation und Spannutegeometrie für längere Standzeiten und höhere Oberflächengüten. Durchmesser 6 - 12 mm.



HSC-Schlichtfräser mit steiler Spirale und Eckenradius für die Bearbeitung von Titan- und Nickel-/Cobalt-Legierungen (z.B. Hardox). Spezielle Schneidkantenpräparation und Spannutegeometrie für längere Standzeiten und höhere Oberflächengüten. Durchmesser 10 - 20 mm.

# Werkzeuge für Ihre Bearbeitung aus Vollhartmetall



Universalfräser aus HSS-E Pulvermetall mit breitem Einsatzspektrum, sowohl für Schrupp- als auch Schlichtbearbeitung verwendbar. Durch die ungleiche Teilung kann vibrationsfrei gearbeitet werden. Sanfter Schnitt und gute Spanabfuhr. Pulvermetall verbindet die Zähigkeit von HSS mit der Härte von Hartmetall. Besonders geeignet für ältere Maschinen oder weniger stabile Aufspannungen. Durchmesser 3 - 20 mm.



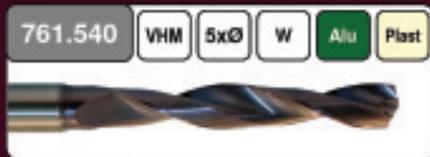
Skruppfräser aus HSS-E Pulvermetall mit breitem Einsatzspektrum. Durch die 45° Spirale schneidet der Fräser besonders sanft, und es kann vibrationsfrei gearbeitet werden. Pulvermetall verbindet die Zähigkeit von HSS mit der Härte von Hartmetall. Besonders geeignet für ältere Maschinen oder weniger stabile Aufspannungen. Durchmesser 3 - 20 mm.



Mehrbereichs-Kühlkanalbohrer für die Bearbeitung schwer zu zerspanender Werkstoffe, wie Titan-, Nickel- und Kobaltlegierungen. Patentierte Spitzengeometrie für optimalen Spanbruch und hohe Schnitthaltigkeit. Bohrtiefen bis 5xØ, Durchmesserbereich 3 - 20 mm.



Mehrbereichs-Kühlkanalbohrer speziell für die HP-Bearbeitung konzipiert mit Schwerpunkt auf der Zerspanung rostfreier Stähle. Spezielle Spannutengeometrie mit vergrößerten Spannuten für besonders effiziente Spanabfuhr. Bohrtiefen bis 5xØ, Durchmesserbereich 3 - 20 mm.



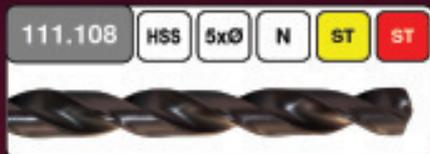
Kühlkanalbohrer für Aluminium mit extrem weiten Spannuten und optimierter Spannutengeometrie für beste Spanabfuhr. Spezielle Schneidkantenpräparation für optimierten Spanbruch. Bohrtiefen bis 5xØ, Durchmesserbereich 3 - 16 mm.



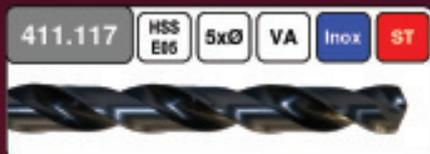
Extra kurzer Mehrbereichs-Spiralbohrer aus HSS-E05 mit erhöhter Kerndicke für höhere Stabilität. Spezielle Flachnutspirale mit großen Spanräumen für optimale Spanabfuhr. Bohrtiefen bis 3xØ. Durchmesserbereich 2 - 20 mm. Alternativ auch ohne Beschichtung und in abweichenden Längen lieferbar.



Extra kurzer Spiralbohrer aus HSS-E05 mit erhöhter Kerndicke für höchste Stabilität ausgelegt für die Bearbeitung von schwer zu zerspanenden Werkstoffen auf Nickelbasis (Hardox). Spezielle Spitzengeometrie für optimalen Spanbruch und hohe Schnitthaltigkeit. Bohrtiefen bis 3xØ, Durchmesserbereich 3 - 20 mm.



Universalbohrer für vielfältige Bohraufgaben. Breites Einsatzspektrum durch optimierte Geometrie und neuartige Mehrlagen-Universalbeschichtung mit hoher Härte (3000 HV) und guten Verschleißigenschaften. Insbesondere geeignet zum Einsatz auf Handbohrmaschinen und Maschinen mit manuellem Vorschub. Durchmesser 0,5 - 13 mm.



Spiralbohrer aus HSS-E05 mit erhöhter Kerndicke und neuartiger Beschichtung. Für höchste Stabilität bei der Bearbeitung von rostfreien Stählen ausgelegt. Spezielle Spitzengeometrie mit Kreuzanschliff für beste Zentrier- und Führungseigenschaften, optimalen Spanbruch und hohe Schnitthaltigkeit. Bohrtiefen bis 5xØ, Durchmesserbereich 2 - 13 mm.



Monobloc-Hochleistungskegelsenker aus VHM. Komplett aus Hartmetall gefertigt, dadurch höchste Stabilität und Rundlaufgenauigkeit. Deutlich verbessertes Schwingungsverhalten. Ausführung mit runden Spankammern und 3 äquidistanten Spannflächen am Schaft. Durchmesserbereich 6,4 - 31mm.

# hartmetall, Pulvermetall und Schnellstahl



Microfräser aus VHM mit Eckradius und Freistellung nach der Schneide. Mit spezieller TiAlN-Basis-Beschichtung für Anwendungen im Formenbau. Erhöhte Kerndicke für mehr Stabilität. Durch die neuartige Schaftgeometrie kann auch bei großen Einsatztiefen besonders vibrationsfrei gearbeitet werden. Breites Einsatzspektrum sowohl für Schrupp- als auch Schlichtbearbeitung verwendbar. Durchmesser 0,3 - 2,0 mm.



Microfräser aus VHM mit Vollradius und Freistellung nach der Schneide. Mit spezieller TiAlN-Basis-Beschichtung für Anwendungen im Formenbau. Erhöhte Kerndicke für mehr Stabilität. Durch die neuartige Schaftgeometrie kann auch bei großen Einsatztiefen besonders vibrationsfrei gearbeitet werden. Breites Einsatzspektrum sowohl für Schrupp- als auch Schlichtbearbeitung verwendbar. Durchmesser 0,3 - 2,0 mm.



Hochleistungs-Hundertstelreibahle aus VHM mit Innenkühlung. Austritt in den Spannuten, daher besonders für Durchgangslöcher geeignet. Lieferbar im Bereich von 5/100 mm um den vollen Durchmesser. Durchmesserbereich 4 - 12 mm. Abweichende Abmessungen sind auf Anfrage lieferbar.



Hochleistungsgewindebohrer aus HSS-E Pulvermetall mit hochharter Beschichtung speziell für rostfreie Stähle ausgelegt. Hinterschliffene Flanken für geringere Drehmomente. Ausführung Form B für Durchgangslöcher bis Bohrtiefe  $2x\phi$ . Durchmesserbereich M3 - M12. Auch in MF und UN lieferbar.



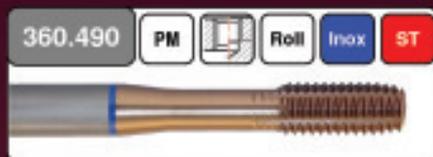
Hochleistungsgewindebohrer aus HSS-E Pulvermetall mit hochharter Beschichtung speziell für rostfreie Stähle ausgelegt. Hinterschliffene Flanken für geringere Drehmomente. Ausführung Form C mit 35° Spirale für Grundlöcher bis Bohrtiefe  $2x\phi$ . Durchmesserbereich M3 - M12. Auch in MF und UN lieferbar.



Mehrbereichs-Hochleistungsgewindebohrer aus HSS-E mit geraden Flanken. Breites Anwendungsfeld für verschiedene Werkstoffe. Ausführung Form B für Durchgangslöcher bis Bohrtiefe  $2x\phi$ . Durchmesserbereich M3 - M12. Auch in MF lieferbar.



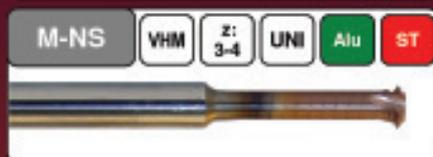
Mehrbereichs-Hochleistungsgewindebohrer aus HSS-E mit geraden Flanken. Breites Anwendungsfeld für verschiedene Werkstoffe. Ausführung Form B für Durchgangslöcher bis Bohrtiefe  $2x\phi$ . Durchmesserbereich M3 - M12. Auch in MF lieferbar.



Hochleistungsgewindeformer aus HSS-E Pulvermetall mit hochharter Beschichtung speziell für rostfreie Stähle ausgelegt. Hinterschliffene Flanken für geringere Drehmomente. Anschnitt Form C für Durchgangs- und Grundlöcher bis Bohrtiefe  $2x\phi$ . Durchmesserbereich M3 - M12. Auch in MF und UN lieferbar.



ThreadBurr Gewindefräser mit Entgratstufe für die Herstellung hochpräziser metrischer Innengewinde mit gratfreiem Gewindeeingang in einem Arbeitsgang. Sehr breites Anwendungsfeld von langspanenden bis zu hochharten Werkstoffen. Lieferbar für Gewindetiefen von  $1,5x\phi$  bis  $3x\phi$  in den Steigungen 0,2 - 3,0. Lieferbar in G, UN, NPT, BSPT, NPTF und NPSF. Auch als Aussengewindefräser und mit Innenkühlung.



Gewindewirbler mit einem halben Gewindeprofil zur Herstellung besonders tiefer metrischer und UN-Gewinde, bei denen aufgrund der Gewindetiefe große Werkzeugabdrängung auftritt. Da nur das halbe Gewindeprofil vorhanden ist, kann die Gewindesteigung durch die Programmierung bestimmt werden. Das Werkzeug ist daher besonders vielseitig. Durchmesser 1,5 - 4,0 mm.

# Gemeinsam mehr erreichen

SPPW (Spanabhebende Präzisionswerkzeuge GmbH) entwickelt und vermarktet seit 1963 Präzisionswerkzeuge höchster Leistungsfähigkeit zur Zerspaltung und vertreibt diese bundesweit.

SPPW bietet eine umfangreiche Palette an Präzisionswerkzeugen aus den Bereichen Bohren, Zentrieren, Reiben, Senken, Fräsen, Gewinden und Drehen sowie Spezialitäten und Problemlöser an.

Das Katalogprogramm von SPPW umfasst ca. 30.000 Artikel, die größtenteils ab Lager lieferbar sind. Neben dem Katalogprogramm bieten wir ein großes Sortiment an Beschaffungsartikeln und Sonderwerkzeugen nach Kundenspezifikation.

## Multifunktionsbearbeitung

Multifunktionalität ist ein Top-Thema bei der modernen Bearbeitung. Um Lagerplatz und Zeit bei der Maschineneinstellung zu sparen, haben wir unser etabliertes Programm an Multifunktionswerkzeugen erweitert.

Im Zuge der Konzentration auf Mikro-Werkzeuge liegt das Multi-V in einer noch kleineren Version vor. Unser Multi-V gibt es jetzt bereits ab Durchmesser 0,1 mm. Somit kann seine Vielseitigkeit auch in der Kleinstbearbeitung voll ausgeschöpft werden.

Neu ist zudem unser Vor-/Rückwärtsentgrater Bi-Face, der im Durchmesserbereich 1 – 16 mm für zirkulares Entgraten und horizontales Nutfräsen zur Verfügung steht. Ergänzend zu Multi-V gibt es das Werkzeug "Combi-Mag" aus dem Schneidstoff HSS-E05. Als einfachere Variante des Multi-V stellt es eine günstige Alternative dar.

Alle Werkzeuge wurden konzipiert für die Optimierung von Fertigungsprozessen: Anbohren, Umfangsfräsen, Senken, Zirkularfräsen, Bohren, Nutfräsen, Fasfräsen und Kombifräsen: Je nach Werkzeug lassen sich bis zu acht Bearbeitungsvorgänge sich mit einem Multifunktionswerkzeug durchführen, ohne dass dieses gewechselt werden muss.

## *passion for precision - Leidenschaft für Präzision*

In diesem Sinne fühlen wir uns dem technischen Fortschritt und der gleichbleibend überlegenen Qualität verpflichtet und wollen als Maßstab für Qualität und Service im Bereich der Präzisionszerspannung gelten.



**Spanabhebende Präzisionswerkzeuge GmbH**  
Gottlieb-Daimler-Straße 10  
35423 Lich - GERMANY

T: +49 (0) 6404 6634-0  
F: +49 (0) 6404 6634-21  
E: [info@sppw.de](mailto:info@sppw.de)  
W: [www.sppw.de](http://www.sppw.de)