



CARBIDE - CBN - DIAMOND

Global Support, Global Solutions.

TOOLING SOLUTIONS D-01



Werkzeuglösungen für die

LUFT- und RAUMFAHRT

Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.
Unsere Lösungen für die Bearbeitung von Bauteilen
für die Luft- und Raumfahrt sorgen dafür, dass
Flugzeuge auch weiterhin weltweit fliegen können.



Werkzeuge für
Strahltriebwerke

für Getriebegehäuse

P4 ~



für Gebläsenaben, Scheiben

P8 ~



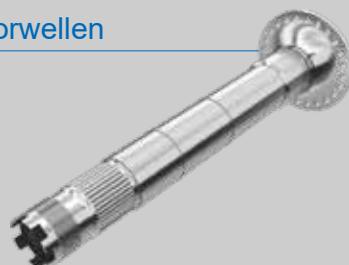
für Gebläse, Rotorblätter, Flügelräder

P6 ~



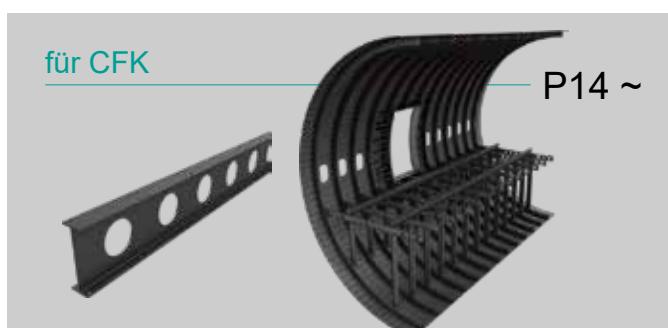
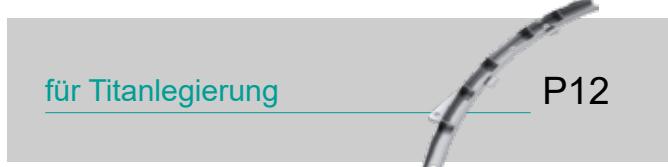
für Motorwellen

P10 ~





Werkzeuge für
**Flugzeugzelle und
Flugzeugteile**



Triebwerksgehäuse

Titanlegierung



Drehen

■ Beschichtete HM-Sorten für exotische Legierungen
AC5000S-Serie



■ Stechwerkzeuge
Stechplatten der GND-Serie



■ Stechsystem mit Polygonschaft
SumiPolygon mit Innenkühlung



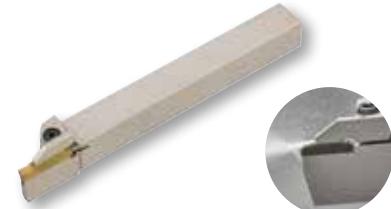
Für die Hochdruckschmierung bis zu 15MPa geeignet

■ CBN-Serien für exotische Legierungen

Titanlegierung NCB100
Hitzebeständige Legierung IT105



■ Stechwerkzeuge
Halter der GND-Serie



■ Außendrehhalter
Halter mit Innenkühlung



Bohren

■ MINI-MULTIDRILL
MDSS-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 0,2\text{--}1,0\text{ mm}$



■ MULTIDRILL
SDM-Serie / MDM-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 3,0\text{--}16,0\text{ mm}$
L/D: 3, 5



■ SumiReamer
SSR-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 2,97\text{--}12,0\text{ mm}$



Brennkammergehäuse

Hitzebeständige Legierung INCONEL718 / WASPALOY / HASTELLOY



■ SumiDrill
WDX-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 13,0\text{--}68,0\text{ mm}$



■ MULTIDRILL SMD-Serie
Mit auswechselbarem Schneidkopf MSL

Durchmesser:
 $\varnothing 12,0\text{--}30,8\text{ mm}$
L/D: 1,5, 3, 5, 8, 12



■ MULTIDRILL Flachbohrer
MDF-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 0,3\text{--}20,0\text{ mm}$



Fräsen

■ Wave Radius Mill
RSE-Serie / RSX-Serie



■ WaveMill
WFXH-Serie



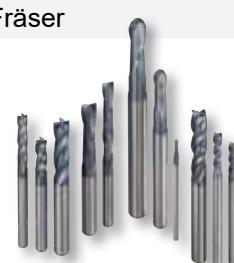
■ WaveMill
WSE-Serie



■ WaveMill
WEZ-Serie



■ GSX MILL-Serie
GSX-Fräser



■ Radius Fräser für Exotische Legierungen
EPMS-Serie / SSEH-Serie



Gebläse

Titanlegierung

Hitzebeständige Legierungen INCONEL718 / WASPALOY / HASTELLOY



Drehen

■ Beschichtete HM-Sorten für exotische Legierungen
AC5000S-Serie

AC5005S
AC5015S
AC5025S



■ Stechwerkzeuge
Stechplatten der GND-Serie



■ Stechsystem mit Polygonschaft
SumiPolygon mit Innenkühlung



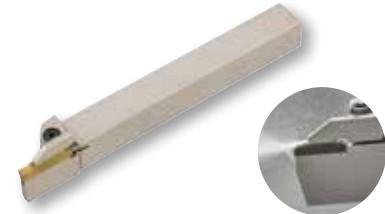
Für die Hochdruckschmierung bis zu 15MPa geeignet

■ CBN-Serien für exotische Legierungen

Titanlegierung NCB100
Hitzebeständige Legierung IT105



■ Stechwerkzeuge
Halter der GND-Serie



■ Außendrehhalter
Halter mit Innenkühlung



Bohren

■ Tauchfräsen
PCT-Typ

Durchmesser:
 $\varnothing 16,0\text{--}40,0\text{ mm}$
L/D: 3, 5



■ Tauchbohren
PDL-Typ

Durchmesser:
 $\varnothing 16,0\text{--}40,0\text{ mm}$
L/D: 2, 3



■ MULTIDRILL
SDM-Serie / MDM-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 3,0\text{--}16,0\text{ mm}$
L/D: 3, 5



■ Vollhartmetall-Schaffräser
Schaffräser zum Anfassen





Flügelrad

Titanlegierung

Hitzebeständige Legierung

INCONEL718 / WASPALOY / HASTELLOY



Rotorblatt

Titanlegierung

Hitzebeständige Legierung

INCONEL718 / WASPALOY / HASTELLOY

Fräsen

■ Wave Mill-Radiusfräser
RSE-Serie / RSX-Serie



■ WaveMill
WEZ-Serie



■ Vollhartmetall-Schaftfräser
Schaftfräser für Schaufelräder



■ GSX MILL-Serie
GSX-Fräser



■ Radius-Schaftfräser für exotische Legierungen
EPMS-Serie / SSEH-Serie



■ Binderloses SUMIBORON
Kugelfräser / Radiusfräser

Für die Schlichtbearbeitung von
hitzebeständigen Ni-Legierungen



■ WaveMill
WFXH-Serie



Gebläsenabe mit Halterung

Titanlegierung



Fräsen

■ Radiusfräser für exotische Legierungen
EPMS-Serie / SSEH-Serie

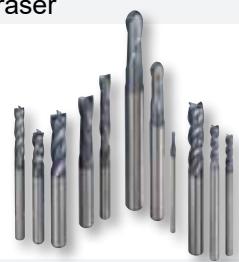


■ Tauchfräsen
PCT-Typ

Durchmesser:
Ø16,0–40,0 mm
L/D: 3, 5



■ GSX MILL-Serie
GSX-Fräser



■ Tauchbohrnen
PDL-Typ

Durchmesser:
Ø16,0–40,0 mm
L/D: 2, 3



Taschenfräsen



Drehen

■ Beschichtete HM-Sorten für exotische Legierungen
AC5000S-Serie

AC5005S
AC5015S
AC5025S



■ CBN Serien für exotische Legierungen
Titanlegierung NCB100
Hitzebeständige Legierung IT105



Scheibe

Titanlegierung

Hitzebeständige Legierung

INCONEL718 / WASPALOY / HASTELLOY



Bohren

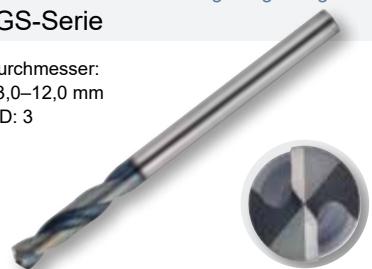
MULTIDRILL

SDM-Serie / MDM-Serie



Bohrer für hitzebeständige Legierungen SGS-Serie

Durchmesser:
ø3,0–12,0 mm
L/D: 3



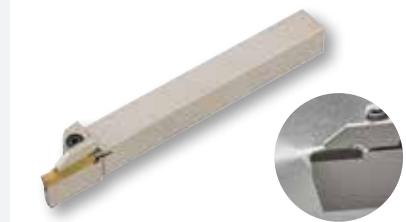
Vollhartmetall-Schaftfräser Schaftfräser zum Anfasen



Stechwerkzeuge Stechplatten der GND-Serie



Stechwerkzeuge Halter der GND-Serie



Stechsystem mit Polygonschaft SumiPolygon mit Innenkühlung



Außendrehhalter Halter mit Innenkühlung



Motorwelle

Titanlegierung

Hitzebeständige Legierung

INCONEL718 / WASPALOY / HASTELLOY

Hochharter legierter Stahl

Martensitaushärtender Stahl (Güte 300)



Bohren

■ MULTIDRILL

SDM-Serie / MDM-Serie

Durchmesser:

ø3,0–16,0 mm

L/D: 3, 5



■ MULTIDRILL SMD-Serie

Mit auswechselbarem Schneidkopf MSL

Durchmesser:

ø12,0–30,8 mm

L/D: 1.5, 3, 5, 8, 12



Fräsen

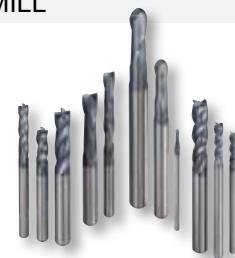
■ Radius-Schaftfräser für exotische Legierungen

EPMS-Serie / SSEH-Serie



■ GSX MILL-Serie

GSX MILL





Drehen

■ Beschichtete HM-Sorten für exotische Legierungen
AC5000S-Serie

AC5005S
AC5015S
AC5025S

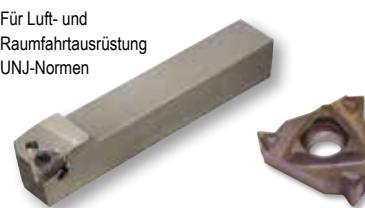


■ Schneidplatten für exotische Legierungen
EF / EG / EM Typ / Runde Schneidplatten



■ Gewindedrehwerkzeuge
SSTE-Typ / SSTI-Typ

Für Luft- und
Raumfahrtausstattung
UNJ-Normen



■ Anti-Vibrations-Verlängerungen
Smart Damper-SDB

Schaftdurchmesser:
ø32, ø40 mm
L/D Bereich: 5,5–8



■ Außendrehhalter
Halter mit Innenkühlung



■ CBN-Serien für exotische Legierungen
Titanlegierung NCB100
Hitzebeständige Legierung IT105



Titanlegierung

Titanlegierung



Fräsen

■ Wave Mill Radiusfräser
RSE-Serie / RSX-Serie



■ WaveMill
WEZ-Serie / WEZR-Serie



■ GSX MILL-Schaftfräser
GSX-Fräser



■ WaveMill
WFXH-Serie



■ WaveMill
WSE-Serie



■ Radius-Schaffräser für exotische Legierungen
EPMS-Serie / SSEH-Serie



Bohren

■ SumiReamer mit Wechselschneidensystem
SR-Serie

Durchmesser:
ab $\varnothing 12,0$ mm



■ MULTIDRILL
SDM-Serie / MDM-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 3,0$ – $16,0$ mm
L/D: 3, 5



■ SumiDrill
WDX-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 13,0$ – $68,0$ mm



■ MULTIDRILL SMD-Serie
Mit auswechselbarem Schneidkopf MSL

Durchmesser:
 $\varnothing 12,0$ – $30,8$ mm
L/D: 1, 5, 3, 5, 8, 12



■ Tauchfräsen
PCT-Typ

Durchmesser:
 $\varnothing 16,0$ – $40,0$ mm
L/D: 3, 5



■ Tauchbohren
PDL-Typ

Durchmesser:
 $\varnothing 16,0$ – $40,0$ mm
L/D: 2, 3

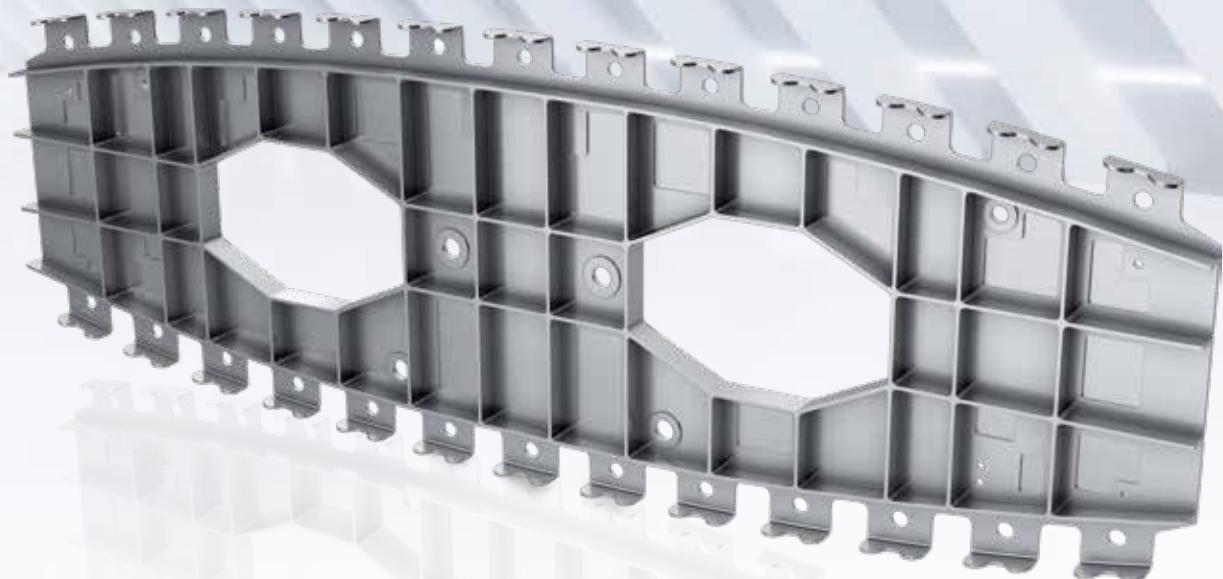


Taschenfräsen



Aluminiumlegierung

Aluminiumlegierung



Fräsen

■ WaveMill
WEZ-Serie



■ PKD-Fräser für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung
ALNEX ANX-Serie



■ WaveMill
WAX-Serie



■ Schaffräser mit AURORA-Beschichtung
ASM-Serie



Bohren

■ SumiDrill
WDX-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 13,0\text{--}68,0\text{ mm}$



■ Super MULTIDRILL
NHGS-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 3,0\text{--}16,0\text{ mm}$
L/D: 3, 5, 10



■ Schneidplatten für die SumiDrill WDX-Serie
DL1500 - Sorte für Bearbeitung
von Aluminiumlegierungen



■ MULTIDRILL
MDA-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 1,0\text{--}3,0\text{ mm}, \text{L/D } 3, 5, 10, 15, 20$
 $\varnothing 3,1\text{--}12,0\text{ mm}, \text{L/D } 3, 5, 10,$

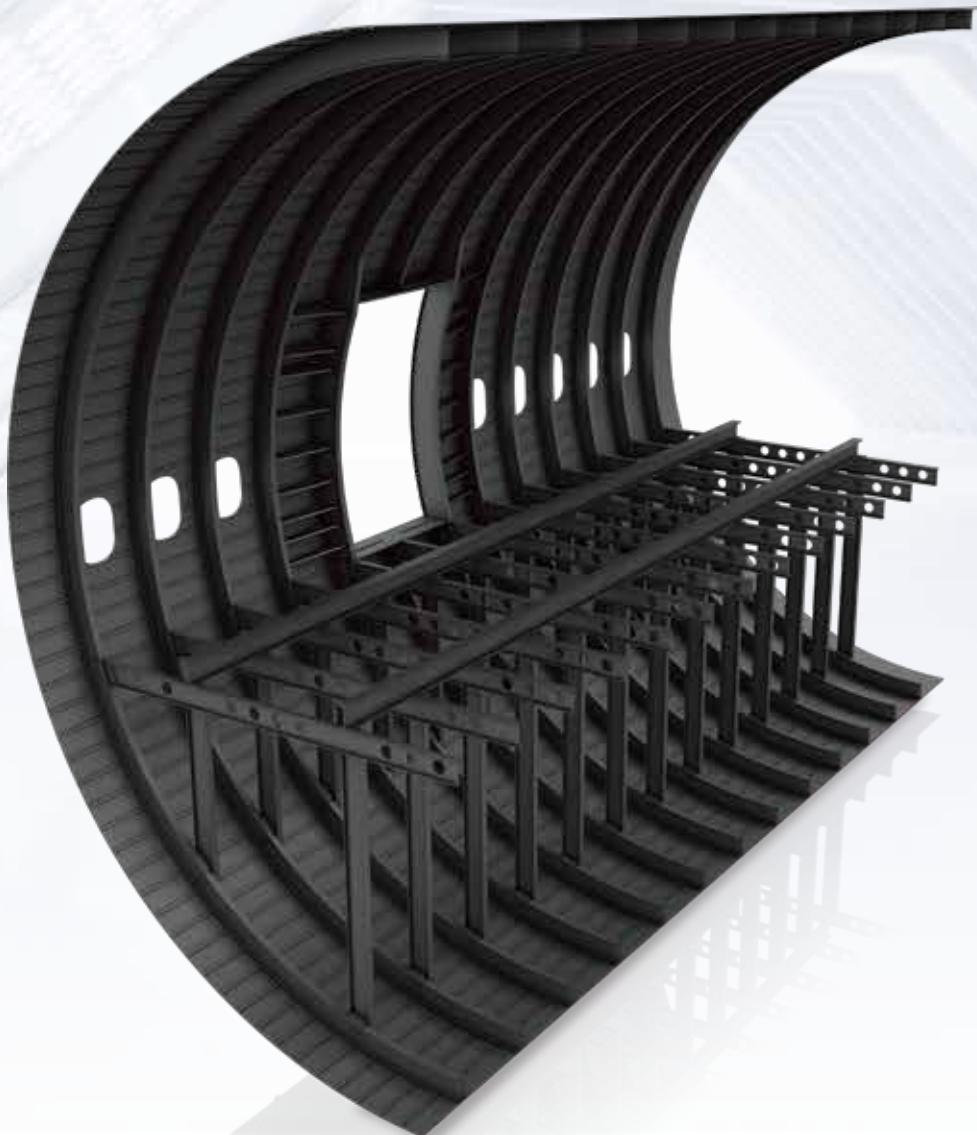


Gehäuse

CFK

CFK / Titanlegierung

CFK / Aluminiumlegierung



Bohren

■ SUMIDIA Beschichtete Bohrer

SDC-SE



Allgemeine Bearbeitung
1. Empfehlung

SDC



Schwerpunkt auf
Bohrungsqualität

SDC-WE



Für CFK/AI
Schwerpunkt auf AI-Bearbeitungsqualität

Merkmale

- Glatte Diamantbeschichtung mit scharfen Schnittkanten
- Starke Adhäsion der Beschichtung aufgrund des besonderen Substrats und der speziellen Aufbereitung
- Speziell auf CFK abgestimmte Schneidkantengestaltung

Präzision des Bohrungsdurchmessers, Delamination, ungeschnittene Fasern, Spanabfuhr und weitere Aspekte werden berücksichtigt.
Auch für CFK und mehrschichtige Aluminiumlegierungen anwendbar.

Bohrer SUMIDIA Beschichtung
Abmessung Durchmesser: ø2,0–20,0 mm

Gesamtlänge: bis 200 mm; Bohrlochtiefe (L/D): bis 8D

Empfohlene Schnittbedingungen: v_c : 80–150 m/min f: 0,05–0,1 mm/U

■ MULTIDRILL für CFK

SMD-Serie

Durchmesser:
ab ø12,0 mm
ø0,4688–1,2500 Inch
L/D: 3, 5, 8



■ SumiReamer mit Wechselschneidensystem

SR-Serie

Durchmesser:
ab ø7,6–200,2 mm





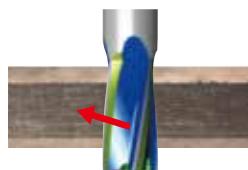
Fräsen

■ SUMIDIA Beschichtete Schaftfräser

SSDC



- Optimierte Span- und Freiwinkel
- Ausgewogenheit von Schneidenschärfe und Standzeit durch kleinen Drallwinkel

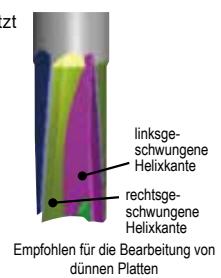
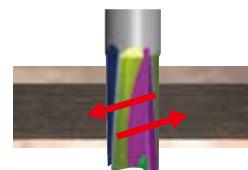


Allgemeine Anwendung
Erste Empfehlung

SSDCRL



- Rechts- und linksgeschwungene Helix schützt vor Deformation des Bauteils.
- Die gegenläufige Helix sorgt für eine gute Qualität der oberen und unteren Oberfläche.



linksge-
schwungene
Helixkante
rechtsge-
schwungene
Helixkante
Empfohlen für die Bearbeitung von
dünnen Platten

■ PKD-Fräser für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung

ALNEX ANX-Serie



ALNEX

Fahrwerk

Titanlegierung

Hochharter legierter Stahl

Martensitaushärtender Stahl (Güte 300)



Fräsen

■ WaveMill

WEZ-Serie / WEZR-Serie



■ Wave Mill Radiusfräser

RSE-Serie / RSX-Serie



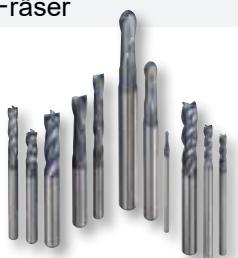
■ Radius-Schaftfräser für exotische Legierungen

EPMS-Serie / SSEH-Serie



■ GSX MILL-Schaftfräser

GSX-Fräser



Drehen

■ Beschichtete HM-Sorten für exotische Legierungen

AC5000S-Serie

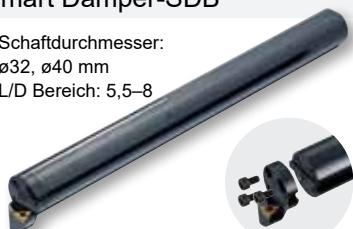
AC5005S
AC5015S
AC5025S



■ Anti-Vibrations-Verlängerungen

Smart Damper-SDB

Schaftdurchmesser:
Ø32, Ø40 mm
L/D Bereich: 5,5–8



■ Schneidplatten für exotische Legierungen

Runde Schneidplatten



Bohren

■ MULTIDRILL SMD Serie

Mit auswechselbarem Schneidkopf MSL

Durchmesser:
Ø12,0–30,8 mm
L/D: 1,5, 3, 5, 8, 12



■ SumiDrill

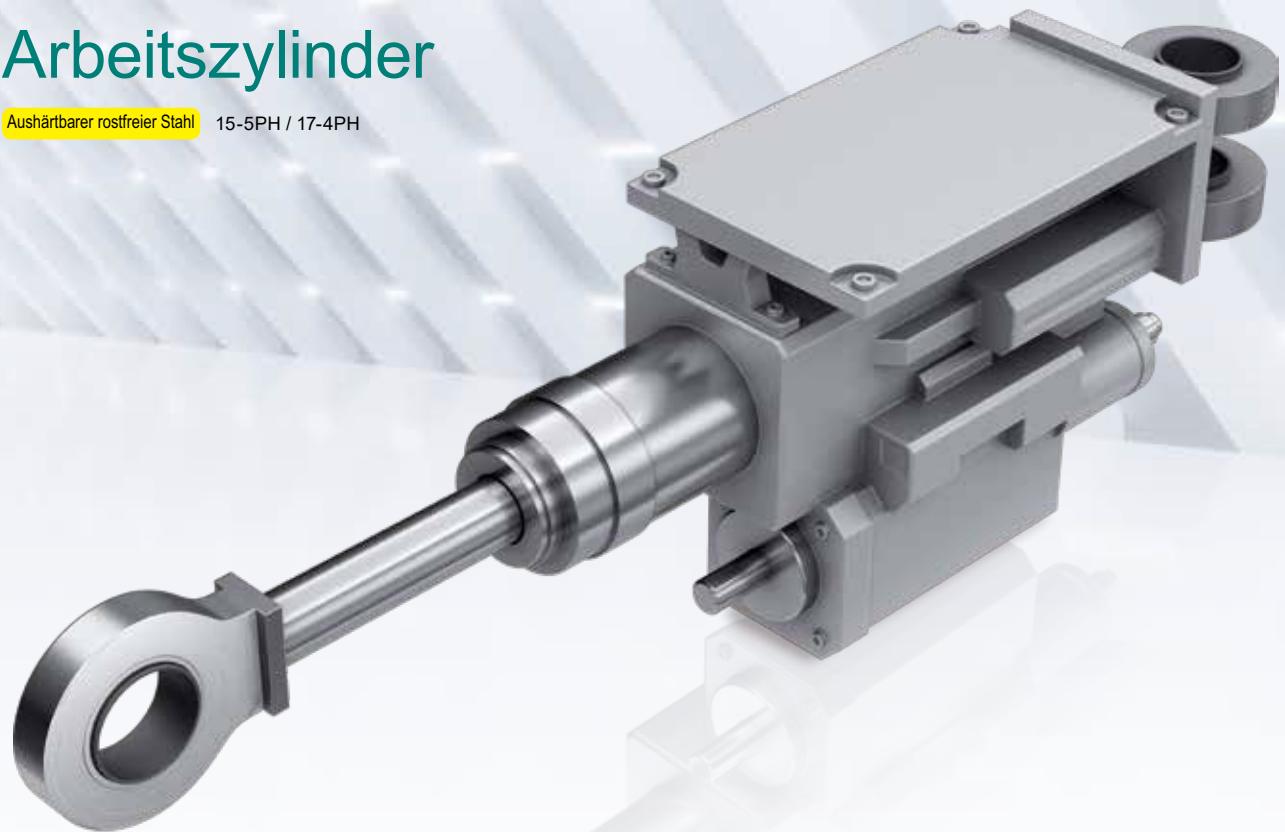
WDX-Serie

Durchmesser:
Ø13,0–68,0 mm



Arbeitszylinder

Aushärtbarer rostfreier Stahl 15-5PH / 17-4PH



■ SumiReamer mit Wechselschneidensystem
SR-Serie



■ Schneidplatte für SumiDrill WDX Serie
M-Spanbrecher für die Bearbeitung von rostfreiem Stahl



Drehen

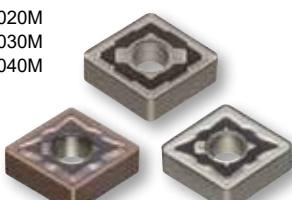
■ Beschichtete HM-Sorten für exotische Legierungen
AC5000S-Serie

AC5005S
AC5015S
AC5025S



■ Beschichtete HM-Sorten für rostfreien Stahl
AC6000M-Serie

AC6020M
AC6030M
AC6040M



Fräsen

■ WaveMill
WGX-Serie



■ WaveMill
WEZ-Serie



Halterung

Zahnrad

Titanlegierung

Hitzebeständige Legierung INCONEL718 / WASPALOY / HASTELLOY

Aushärtbarer rostfreier Stahl 15-5PH / 17-4PH

Spezialstahl



Drehen

■ Beschichtete HM-Sorten für exotische Legierungen
AC5000S-Serie

AC5005S
AC5015S
AC5025S



■ CBN-Serien für exotische Legierungen
Titanlegierung NCB100
Hitzebeständige Legierung IT105



■ Gewindedrehwerkzeuge
SSTE-Typ / SSTI-Typ



Fräsen

■ WaveMill
WEZ-Serie für Multi-Tasking Maschinen



■ Stechwerkzeuge der GND-Serie
CF-Spanbrecher zum Abstechen

Rechts- und
Linksausführung



■ Stechsystem mit Polygonschaft
SumiPolygon mit Innenkühlung



■ Außendrehhalter
Halter mit Innenkühlung



Bohren

■ MULTIDRILL-Flachbohrer
MDF-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 0,3\text{--}20,0\text{ mm}$



■ MULTIDRILL
SDM-Serie / MDM-Serie

Durchmesser:
 $\varnothing 3,0\text{--}16,0\text{ mm}$
L/D: 3, 5



■ Mikro-Tieflochbohrer
MLDH-Serie

Durchmesser: $\varnothing 0,80\text{--}2,00\text{ mm}$
L/D: 2, 5, 12, 20, 30 (2D ist für
Pilotbohrungen)



*Inconel ist eine Marke oder eingetragene Marke der Huntington Alloys Corporation in den USA. * HASTELLOY ist eine Marke oder eingetragene Marke von Haynes International, Inc. in den USA.

Lager

Sonderlegierung

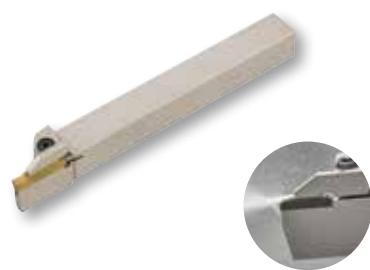
Drehen

■ Beschichtete Hartmetallsorten für Stahl
AC8000P-Serie

AC8015P
AC8020P
AC8025P
AC8035P



■ Einstechwerkzeuge
GND-Serie



■ Gewindedrehwerkzeuge
SSTE-Typ / SSTI-Typ

Für Luft- und Raumfahrtausstattung
UNJ-Normen



■ Beschichtetes SUMIBORON
BNC2115 / BNC2125

Vollschnitt nach
Wärmebehandlung



■ SUMIBORON
BN350

Unterbrochene Bearbeitung
nach Wärmebehandlung



■ SUMIBORON
BN7115

Für die Bearbeitung
von Spezialstahl



Bohren

■ MULTIDRILL
NeXEO MDE-Serie / SDP-Serie

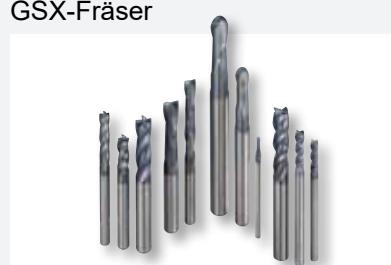
Durchmesser:
 $\varnothing 1,0\text{--}20,0\text{ mm}$
L/D: 2, 3, 4, 5, 8

NeXEO
Next for Everyone



Fräsen

■ GSX MILL-Schaftfräser
GSX-Fräser

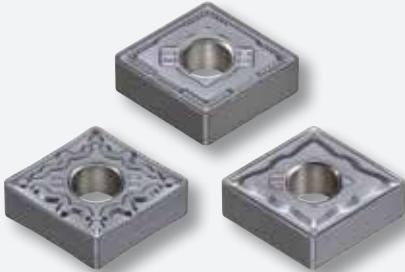


■ Radius-Schaftfräser für exotische Legierungen
EPMS-Serie / SSEH-Serie

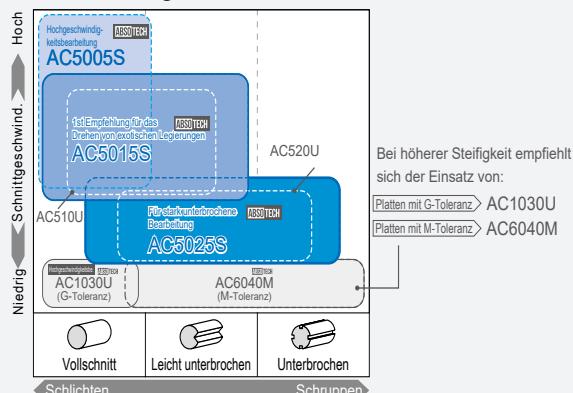


Beschichtete Hartmetallsorten

AC5005S/AC5015S/AC5025S



Anwendungsbereich



Auch für andere Werkstoffe als exotische Legierungen geeignet

Geignete Werkstoffe: P M K S H

Drehen

Serie für exotische Legierungen

Merkmale der Serie AC5000S

ABSO TECH

PVD



PVD-Beschichtungstechnologie **ABSO TECH**

Die sehr hitzebeständige ultra dünne AlTiSiN multi-layer Struktur bewirkt eine hervorragende Kolk- und Kerbverschleißbeständigkeit.

Neu entwickeltes zähes Hartmetallsubstrat

Die Entwicklung eines revolutionären neuen Sinterverfahrens ermöglicht es, die Härte beizubehalten und gleichzeitig die Zähigkeit erheblich zu verbessern, wodurch eine ausgezeichnete Kerbverschleißfestigkeit und Ausbruchresistenz erreicht wird.

AC5000S Serie

Ausgezeichnete Schneidkantenqualität

50µm

Herkömmliches Werkzeug

50µm

Neu entwickeltes hitzebeständiges Hartmetallsubstrat

AC5005S

Hohe Effizienz durch ein neu entwickeltes spezielles Substrat mit ausgezeichneter Hochtemperaturhärte/festigkeit. Hervorragende Verschleißfestigkeit und Beständigkeit gegen plastische Verformung während der Hochleistungsbearbeitung.



AC5005S



Verformung bei hohen Temperaturen
50% weniger
als bei herkömmlichen Sorten

(Bewertung der Hochtemperaturverformung bei 800°C)

Fräsen

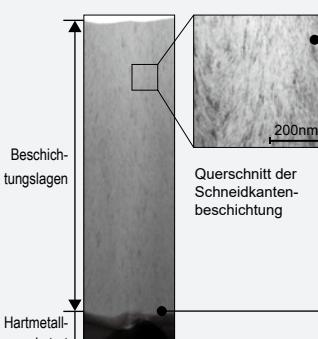
ACS2500/ACS3000



PVD-Beschichtungsmerkmale

ABSO TECH

PVD



Feinstkörniges B-Additiv

Neue AlTiBN-Beschichtung mit ultrafeiner Schichtstruktur für hohe Festigkeit und Zähigkeit
Hervorragende Bruch- und Verschleißfestigkeit

Hohe Adhäsionsfestigkeit

Die Bruchfestigkeit ist mehr als doppelt so hoch wie bei herkömmlichen Beschichtungen

Merkmale der Sorten

Werkstückstoff	Sorte	Beschichtungsdicke (µm)	Merkmale
S Beschichtetes HM	ACS2500	3	Das Hartmetallsubstrat mit hervorragender Verschleiß- und Adhäsionsfestigkeit und einer hochgradig ausbruchssicheren Beschichtung ermöglicht eine optimale Bearbeitung von hitzebeständigen Legierungen, rostfreiem Stahl und insbesondere Titanlegierungen.
M Beschichtetes HM	ACS3000	3	Das hochzähe Hartmetallsubstrat und die ausbruchssichere Beschichtung sorgen für eine ausgezeichnete Stabilität bei der Bearbeitung von Titanlegierungen, hitzebeständigen Legierungen und rostfreiem Stahl.

ACS2500 / ACS3000, ideal für die Bearbeitung von Titanlegierungen, hitzebeständigen Legierungen und rostfreiem Stahl.

Werkstückstoff	Schlichten bis leichtes Bearbeitung	Mittlere Bearbeitung	Schruppen bis schwere Bearb.
S Beschichtetes HM			
M Beschichtetes HM	ACS2500		

Werkstückstoff	Schlichten bis leichtes Bearbeitung	Mittlere Bearbeitung	Schruppen bis schwere Bearb.
S Beschichtetes HM			
M Beschichtetes HM	ACS3000		

Der Buchstabe "P" am Ende jeder Sorte gibt die Beschichtungsart an. ▲: PVD

CBN

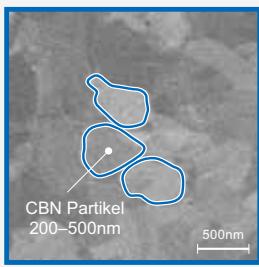
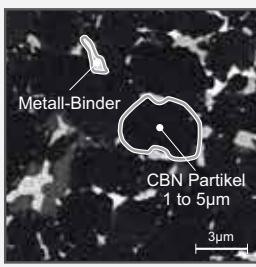
Drehen

NCB100 Für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Titanlegierungen

Nanopolykristallines CBN

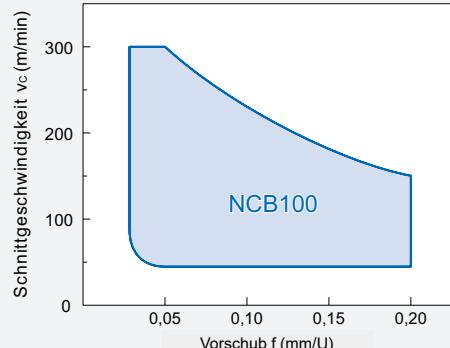


■ Sinterstruktur

Binderloses SUMIBORON
NCB100

Herkömmliches CBN

■ Anwendungsbereich



■ Physikalische Eigenschaften

	Binderloses SUMIBORON NCB100	Herkömmliches CBN
CBN Gehalt (vol%)	100	90–95
Binder	—	WC-Co
Härte HV (GPa)	51–54	41–44
Wärmeleitfähigkeit (W/m·K)	180–200	100–120

NCB100 kann auch zum Fräsen von hitzebeständigen Legierungen eingesetzt werden.

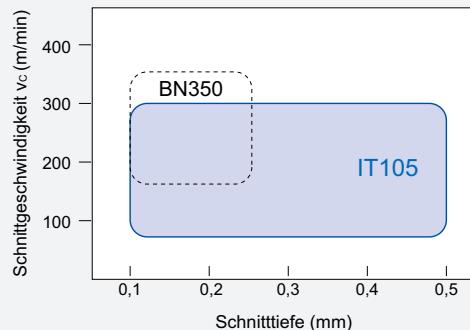
Drehen

IT105 Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und Schlichten von hitzebeständigen Legierungen

INCONEL718 / WASPALOY / HASTELLOY



■ Anwendungsbereich



■ Physikalische Eigenschaften

	IT105	BN350
CBN-Korngröße (µm)	1	1
CBN-Gehalt (vol%)	75–80	60–65
Binder	Co Verbindung	TiN
Härte HV (GPa)	35–38	33–35
TRS (GPa)	2,3–2,4	1,5–1,6

*Inconel ist eine Marke oder eingetragene Marke der Huntington Alloys Corporation in den USA. * HASTELLOY ist eine Marke oder eingetragene Marke von Haynes International, Inc. in den USA.

TOOL ENGINEERING SERVICE

Die Sumitomo Electric Gruppe entwickelt erstklassige Produkte und erbringt ausgezeichnete Serviceleistungen, um die Erwartungen der Kunden zu erfüllen. Unsere **Tool Engineering Center** bieten eine Vielzahl von maßgeschneiderten Serviceleistungen und unterstützen so die Entwicklung und Produktion.

Seminare



•Regelmäßige Seminare und individuelle Workshops

Es werden Kurse für die unterschiedlichen Anforderungen bei der Zerspanung angeboten.

Außerdem bieten wir praktische Übungen an Werkzeugmaschinen an.

Seminare



Technische Unterstützung



•Werkzeugtechnische Unterstützung

Wir empfehlen Ihnen optimale Werkzeuge und Schnittbedingungen für Ihre Produkte auf der Grundlage von Konstruktionszeichnungen und Fertigungseinrichtungen.



•Technische Beratung

Unsere Experten erarbeiten gern detaillierte technische Lösungsvorschläge für kundenspezifische Fertigungsprobleme.

Zerspanungsversuche

Zerspanungsversuche



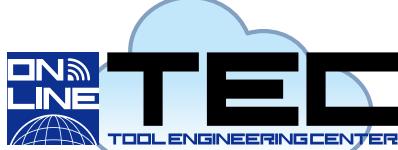
•Vorschläge für optimale Werkzeuge und Schnittbedingungen / Fehlersuche / Leistungsbewertung

Wir verfügen über eine Vielzahl von Werkzeugmaschinen, Werkzeugen und Messgeräten, mit denen wir eine breite Palette von Zerspanungstests durchführen können, um den unterschiedlichsten Kundenanforderungen gerecht zu werden.

Wir verwenden die neuesten Werkzeuge für Optimierungsvorschläge.



Online-Zugang von überall!



Online -EC

Live-Übertragungen, bei denen Schneidevorgänge von anderen Standorten aus in Echtzeit angezeigt werden können, sind möglich.

Bei Bedarf ist eine Analyse möglich, während der tatsächliche Betrieb per Fernzugriff beobachtet wird.



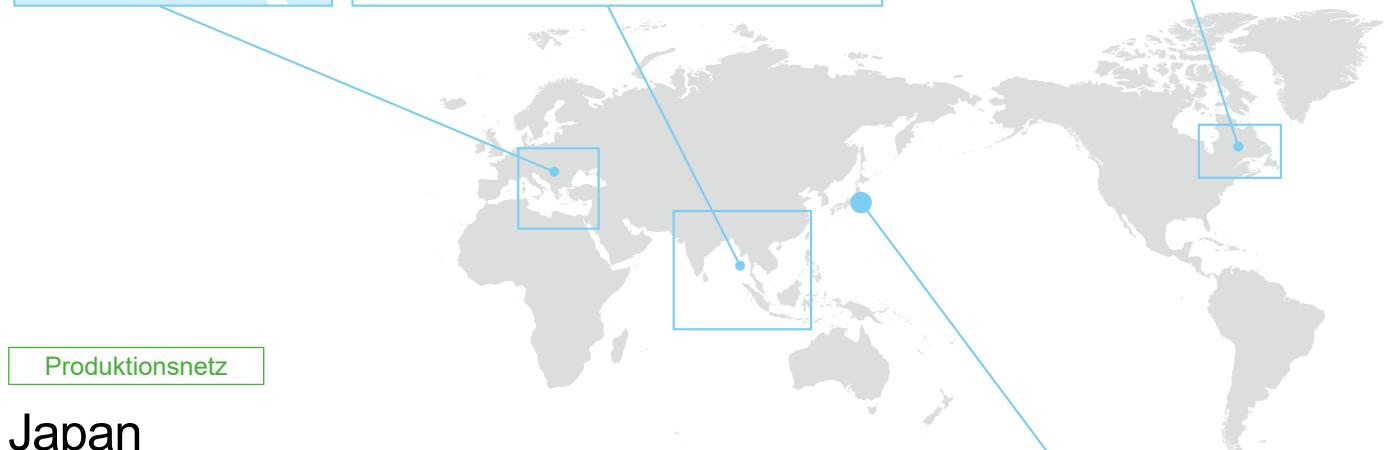
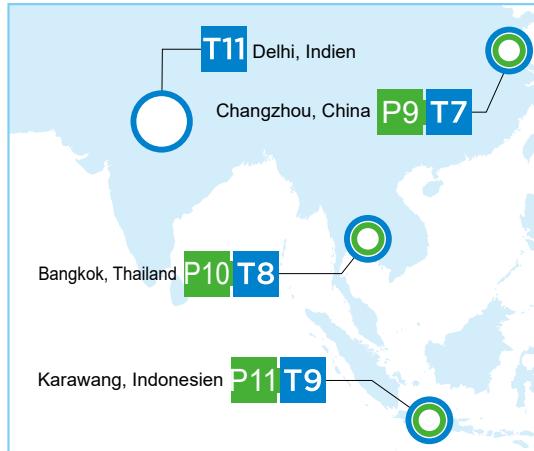
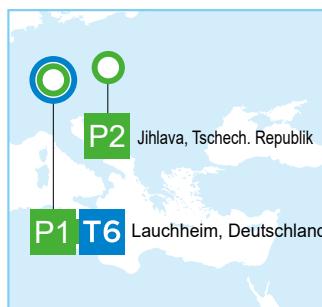
Globales Netzwerk

ZERSPANUNGSWERKZEUGE

WELTWEITE STANDORTE

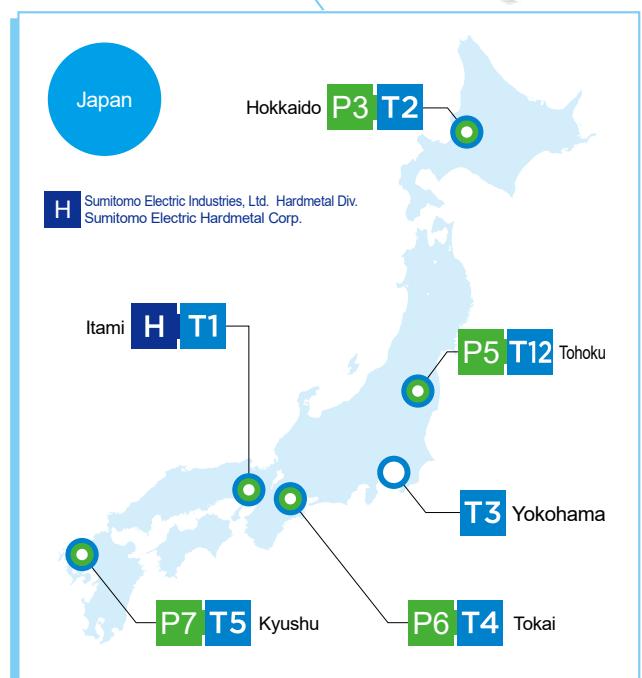
Verstärkung unserer globalen Präsenz und Ausweitung der Märkte in Übersee durch den weiteren Ausbau eines lokalen Produktionsnetzwerks und eines technischen Kundendienstes.

- Produktionsstandort
- Tool Engineering Center



Japan

- P3 Hokkaido Sumiden Precision Co., Ltd.
- P5 Tohoku Sumiden Precision Co., Ltd.
- P6 Tokai Sumiden Precision Co., Ltd.
- P7 Kyushu Sumiden Seimitsu Ltd.



Europa

- P1 Sumitomo Electric Hartmetallfabrik GmbH
- P2 Sumitomo Electric Hartmetallfabrik GmbH, organizacní složka.

Amerika

- P13 Sumitomo Electric Carbide Manufacturing, Inc. (Wisconsin)
- P14 Sumitomo Electric Carbide Manufacturing, Inc. (Ohio)

Asien

- P9 Sumitomo Electric Hardmetal Manufacturing (Changzhou) Co., Ltd.
- P10 Sumitomo Electric Hardmetal Manufacturing (Thailand) , Ltd.
- P11 PT.Sumiden Hardmetal Manufacturing Indonesia

TEC			
TOOL ENGINEERING CENTER			
T1	Itami	T2	Hokkaido
T5	Kyushu	T6	Deutschland
T9	Indonesien	T10	Amerika
T7	China	T11	Indien
T8	Thailand	T12	Tohoku

Sumitomo Electric Cutting Tools Official Apps for iOS/Android



Schnittberechnungs-App

SumiTool Calculator

Download on the App Store

GET IT ON Google Play



Sorten & Spanbrecher Vergleichs-App

SumiTool Converter

Download on the App Store

GET IT ON Google Play



SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH
Konrad-Zuse-Straße 9, 47877 Willich / Germany

Tel. +49 2154 4992-0, Fax +49 2154 4992-161, Info@SumitomoTool.com www.SumitomoTool.com

