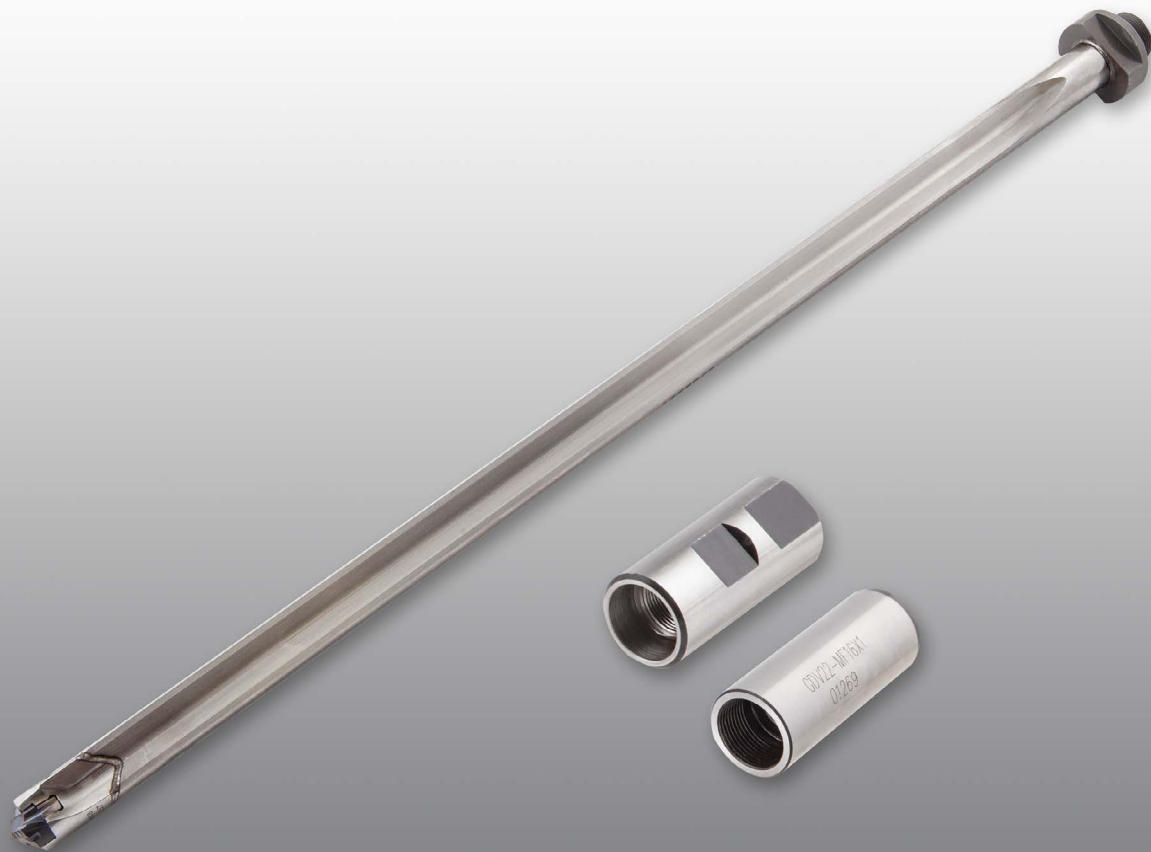


NPA

Produktneuheiten



Verstärkter
Bohrkörper



Keine
Rüstzeiten



Hohe
Produktivität



SUMOGUN

Massiver SUMOGUN- Bohrkörper für Bohrtiefen bis zu 780 mm

METRISCH



Verstärkter
Bohrkörper



Keine Rüstzeiten



Hohe Produktivität

NPA

Produktneuheiten

SUMOGUN

Ihr Nutzen

- **Höchste Produktivität**
- **Große Auswahl an SUMOCHAM-Bohrkopfgeometrien**
- **Keine Ersatzteile**
- **Bohrkopfwechsel in der Maschine möglich**

Produktmerkmale:

Im August 2020, führte **ISCAR** die **SUMO-GUN** MNSNT-Familie von Bohrern mit verstärktem Stahlkörper ein, die sich durch eine wesentlich bessere Widerstandsfähigkeit gegenüber Torsionskräften auszeichnen und höhere Vorschübe und damit eine höhere Produktivität im Bereich bis zu 400 mm Länge ermöglichen.

ISCAR erweitert seine Optionen im Durchmesserbereich von 12 - 25,9 mm und bis zu einer Bohrtiefe von 780 mm.

- **SUMO-GUN** verfügt über 2 gerade Spannuten, auf welche sich alle Standard SUMOCHAM-Bohrköpfe montieren lassen.
- Alle Bohrkörper verfügen über gerade Kühlmittelbohrungen.
- Auswechselbare Schäfte - wirtschaftlicheres und vielseitigeres System (der hintere Gewindeanschluss ermöglicht das Anbringen verschiedener Standard-Schafttypen).
- Einsetzbar auf Standard-Bearbeitungszentren, Tieflochbohrer, Langdreher und Multi-Tasking-Maschinen.
- Sehr gute Rundlaufeigenschaften aufgrund von Feingewinde und Plananlagefläche

METRISCH



Verstärkter
Bohrkörper



Keine Rüstzeiten



Hohe Produktivität

NPA

Produktneuheiten

SUMOGUN

Vorteile:

Die **SUMO-CHAM**-Bohrköpfe sind voll effektiv, was im Vergleich zu den meisten anderen auf dem Markt erhältlichen Bohrern höhere Vorschübe ermöglicht.

SUMO-GUN MNSNT ermöglicht das Auswechseln des Bohrkopfes innerhalb der Maschine.

Die **SUMO-GUN** bietet dem Anwender die Möglichkeit, verschiedene Kopfgeometrien und -qualitäten zu spannen, je nach Material und Anwendung.

Sonderlängen auf Anfrage lieferbar!

Lieferung: 6 Wochen ab Bestellung.

Verfügbarkeit und Preise

Siehe Preisliste in der Anlage.

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Erich Timons
Director Operations
Mitglied der Geschäftsleitung

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

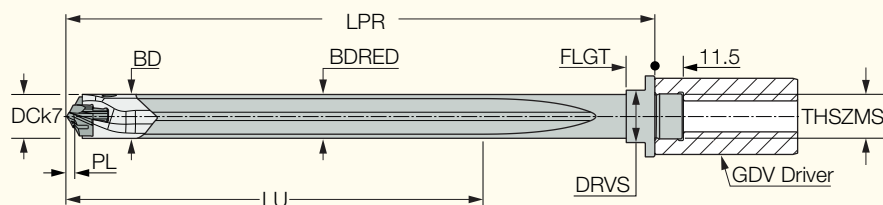
Florian Weiß
Produktspezialist

SUMOGUN

MNSNT

Auswechselbare SUMOCHAM Schneideinsätze und modulare Tieflochbohr-Schäfte

<https://www.iscar.com/eCatalog/Family.aspx?fnum=4448&mapp=DR&GFSTYP=M&srch=1>



Bezeichnung	DCN ⁽¹⁾	DCX ⁽²⁾	LU	PL	THSZMS	BD	BDRED	LPR	FLGT	DRVS ⁽³⁾	SSC ⁽⁴⁾	MIID ⁽⁵⁾	
MNSNT 120-780-MF16X1	12.00	12.49	780.00	3.160	MF16X1	11.70	11.60	856.00	10.00	16.0	12.0	HCP 120	K DCN 10-13.99
MNSNT 125-780-MF16X1	12.50	12.99	780.00	3.160	MF16X1	12.20	12.10	856.00	12.00	16.0	12.0	HCP 125	K DCN 10-13.99
MNSNT 130-780-MF16X1	13.00	13.49	780.00	3.510	MF16X1	12.70	12.60	857.00	12.00	16.0	13.0	HCP 130	K DCN 10-13.99
MNSNT 135-780-MF16X1	13.50	13.99	780.00	3.510	MF16X1	13.20	13.10	857.00	12.00	16.0	13.0	HCP 135	K DCN 10-13.99
MNSNT 140-780-MF16X1	14.00	14.49	780.00	3.630	MF16X1	13.70	13.60	857.00	12.00	16.0	14.0	HCP 140	K DCN 10-13.99
MNSNT 145-780-MF16X1	14.50	14.99	780.00	3.630	MF16X1	14.20	14.10	857.00	12.00	18.0	14.0	HCP 145	K DCN 14-17.99
MNSNT 150-780-MF16X1	15.00	15.99	780.00	3.880	MF16X1	14.70	14.60	862.00	12.00	18.0	15.0	HCP 150	K DCN 14-17.99
MNSNT 160-780-MF20X1	16.00	16.99	780.00	3.910	MF20X1	15.50	15.40	862.00	12.00	18.0	16.0	HCP 160	K DCN 14-17.99
MNSNT 170-780-MF20X1	17.00	17.99	780.00	4.570	MF20X1	16.50	16.40	863.00	12.00	22.0	17.0	HCP 170	K DCN 14-17.99
MNSNT 180-780-MF20X1	18.00	18.99	780.00	4.660	MF20X1	17.50	17.40	864.00	12.00	22.0	18.0	HCP 180	K DCN 14-17.99
MNSNT 190-780-MF20X1	19.00	19.99	780.00	4.660	MF20X1	18.50	18.40	864.00	12.00	22.0	19.0	HCP 190	K DCN 18-21.99
MNSNT 200-780-MF20X1	20.00	20.99	780.00	4.810	MF20X1	19.50	19.40	865.00	12.00	22.0	20.0	HCP 200	K DCN 18-21.99
MNSNT 210-780-MF20X1	21.00	21.99	780.00	4.940	MF20X1	20.50	20.40	879.00	21.00	28.0	21.0	HCP 210	K DCN 18-21.99
MNSNT 220-780-MF20X1	22.00	22.99	780.00	5.200	MF20X1	21.50	21.40	880.00	21.00	28.0	22.0	HCP 220	K DCN 18-21.99
MNSNT 230-780-MF20X1	23.00	23.99	780.00	5.280	MF20X1	22.50	22.40	880.00	21.00	28.0	23.0	HCP 230	K DCN 22-26.99
MNSNT 240-780-MF20X1	24.00	24.99	780.00	5.630	MF20X1	23.50	23.40	881.00	21.00	28.0	24.0	HCP 240	K DCN 22-26.99
MNSNT 250-780-MF20X1	25.00	25.99	780.00	5.700	MF20X1	24.50	24.40	882.00	21.00	28.0	25.0	HCP 250	K DCN 22-26.99

(1) Keine kleineren Bohrköpfe als den angegebenen Bereich des Bohrkopfes

(2) Max. Schnittdurchmesser

(3) Drehmomentschlüssel

(4) Plattensitz

(5) Master-WSP

METRISCH



Verstärkter
Bohrkörper



Keine Rüstzeiten



Hohe Produktivität

NPA

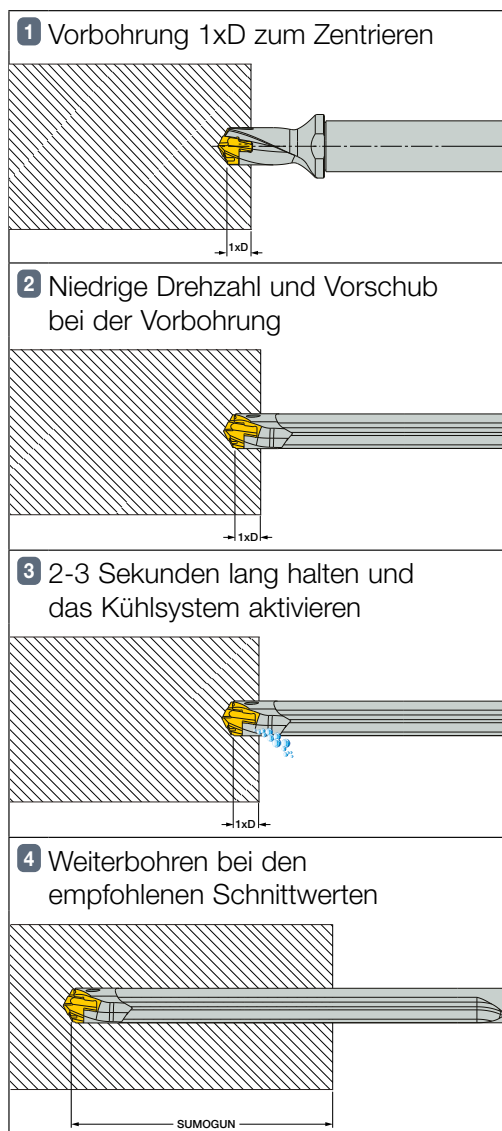
Produktneuheiten

SUMOGUN

Anleitung für die Bohrbearbeitung auf Dreh- und Fräsmaschinen

Hinweis: Pilotbohrer und SUMOGUN-Tieflochbohrer mit der gleichen SUMOCHAM-Bohrkopfgeometrie bestücken.

1. Pilotbohrung setzen: verwenden Sie als erste Wahl ICP 2M-, QCP 2M- oder ICK 2M-Bohrköpfe - Bohrtiefe 1 - 3xD
2. Einfahren mit reduzierten Schnittwerten: im Rechtslauf bis ca. 1 mm vor den Bohrungsgrund - n max. 50 U/min, v_f max. 500 - 3000 mm/min. Ohne Kühlmittel.
3. Bohrvorgang starten: Kühlmittel einschalten mit höchst möglichem IK-Druck- / Volumen (Verweilzeit 3 Sekunden), Drehzahl auf den empfohlenen Bereich erhöhen, Bohrvorgang ohne Vorschubunterbrechung starten
4. Bohrvorgang abschließen: bei Durchgangsbohrungen max. 2 - 3 mm über die Schneidenecke aus der Bohrung austreten, Reduzieren Sie die Drehzahl nach Austritt auf n max. 2 - 3 mm über die Schneidenecke aus der Bohrung austreten, Reduzieren Sie die Drehzahl nach Austritt auf n max 50 U/min, Schalten Sie das Kühlmittel aus, Fahren Sie im Rechtslauf mit v_f max 500 - 3000 mm/min aus der Bohrung heraus



*** Bei der Verwendung von 780 mm-Werkzeugen auf horizontalen Fräs- und Drehmaschinen, sollte ein 400 mm Zwischenwerkzeug in den Bearbeitungsprozess integriert werden.**



Verstärkter
Bohrkörper



Keine Rüstzeiten



Hohe Produktivität

NPA

Produktneuheiten

SUMOGUN

Kühlmitteldruck und Durchflussmenge für SUMOGUN

Öl eignet sich als Kühlmittel besser als Emulsion. Falls Emulsion verwendet wird, empfiehlt es sich eine höhere Konzentration von 10 - 15 %.

Guidelines für eine optimale Leistung

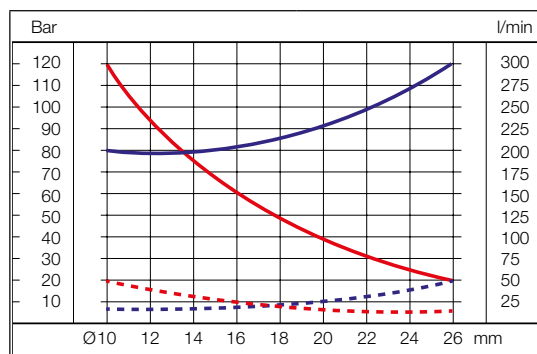
Kühlmitteldruck und -durchfluss

Es wird empfohlen, eine hohe Durchflussmenge zu verwenden, um eine effiziente Spanabfuhr und Kühlung der Schneidkante sicher zu stellen.

Filterung: Es wird empfohlen, einen Filter unter 20 µm zu verwenden.

Hinweis: Eine unsachgemäße Filterung kann zu einer Unterbrechung des Schmiermittelflusses führen. Die Kühlmitteltemperatur sollte zwischen 20 und 22°C liegen

Hinweis: Über 50°C verringert sich die Viskosität des Kühlmittels um 50% und wird unwirksam.



SUMO-GUN
Bohrbereich

Bohrungs-
durchmesser

Q l/min P bar

— —
- - - - -

GUNDRILL
Fräs- und
Drehmaschinen



Verstärkter
Bohrkörper



Keine Rüstzeiten



Hohe Produktivität

NPA

Produktneuheiten

SUMOGUN

Machining Conditions for MNSNT

ISO		Material	Condition	Tensile Strength [N/mm²]	Hardness HB	Material Group No.	V (m/min)	SUMOGUN								
								Feed vs. Drill Diameter								
								D=10-11.9	D=12-13.9	D=14-15.9	D=16-19.9	D=20-25.9				
								mm/rev								
P	non-alloy steel and cast steel, free cutting steel	<0.25% C	annealed	420	125	1	80-110-140	0.15 0.18	0.18 0.21	0.20 0.23	0.25 0.30	0.25 0.30				
		≥0.25% C	annealed	650	190	2	80-105-130									
		<0.55% C	quenched and tempered	850	250	3	80-100-120									
		≥0.55% C	annealed	750	220	4	70-90-110									
			quenched and tempered	1000	300	5	50-70-90									
	low alloy steel and cast steel (less than 5% of alloying elements)	annealed	600	200	6	80-100-120	0.14 0.17	0.16 0.20	0.18 0.22	0.23 0.27	0.25 0.30					
		quenched and tempered	930	275	7	70-90-110										
			1000	300	8	50-70-90						0.21	0.24	0.26	0.31	0.35
			1200	350	9	40-55-70										
	high alloyed steel, cast steel, and tool steel	annealed	680	200	10	50-70-90	0.12 0.14	0.15 0.17	0.18 0.20	0.20 0.22	0.22 0.24					
quenched and tempered		1100	325	11	40-60-80											
stainless steel and cast steel	ferritic/martensitic.	680	200	12	40-55-70	0.12 0.13	0.14 0.15	0.16 0.18	0.16 0.19	0.18 0.21						
	martensitic	820	240	13												
K	cast iron nodular (GG)	ferritic/pearlitic		180	15	90-125-160	0.20 0.23	0.25 0.28	0.30 0.33	0.35 0.40	0.35 0.42					
		pearlitic/martensitic		260	16	80-110-140										
	grey cast iron (GGG)	ferritic		160	17	90-135-180						0.27	0.32	0.37	0.45	0.47
		pearlitic		250	18	80-110-140										
	malleable cast iron	ferritic		130	19	90-125-160						0.20 0.23	0.25 0.28	0.30 0.33	0.35 0.40	0.35 0.42
		pearlitic		230	20	80-110-140										
N	aluminum-wrought alloys	not hardenable		60	21	90-155-220	0.25 0.28	0.30 0.33	0.35 0.38	0.40 0.45	0.45 0.50					
		hardenable		100	22											
	aluminum-cast alloys	not hardenable		75	23							0.32	0.37	0.42	0.50	0.57
		hardenable		90	24											
		>12% Si	high temperature		130											

■ Recommended cutting data

- Mandatory use of emulsion or oil when drilling
- For the 400mm long tools please reduce the cutting speed by 20%.

www.klingseisen.de

Kontaktieren Sie

[unser Team:](#)



Brunnenstraße 2 · 78554 Aldingen

Tel. +49 (0)7424 98192-0 · Fax +49 (0)7424 84601 · info@klingseisen.de