



**SUMOCHAM**  
CHAMDRILL LINE

**Bohrkörper in 8xD für kleine  
Bohrköpfe ab Durchmesser 4 mm**

**SUMOCHAM**  
CHAMDRILL LINE

## NEU

### ISCAR erweitert den kleinen Durchmesserbereich der SUMOCHAM-Bohrkörper mit Bohrtiefe 8xD.

Entsprechend der großen Nachfrage auf dem Markt erweitert ISCAR die SUMOCHAM-Linie in 8xD um den Durchmesserbereich 4,0 - 5,9 m.

Auf den neuen Bohrern können unterschiedliche Bohrköpfe eingesetzt werden: ICP, ICK und ICM.

Die neuen SUMOCHAM DCN-Bohrkörper verfügen über einen Zylinderschaft, was die Montage in hydraulische Werkzeugaufnahmen (empfohlen) oder Spannzangenaufnahmen ermöglicht.

Wir empfehlen eine Pilotbohrung mit einem DCN 1.5xD-Bohrer zu erstellen (siehe Anwendungsempfehlung auf Seite 4).

#### Verfügbarkeit und Preise

Siehe Preisliste in der Anlage.

Mit freundlichen Grüßen

ISCAR Germany GmbH

Erich Timons  
CTO  
Mitglied der Geschäftsleitung

Mit freundlichen Grüßen

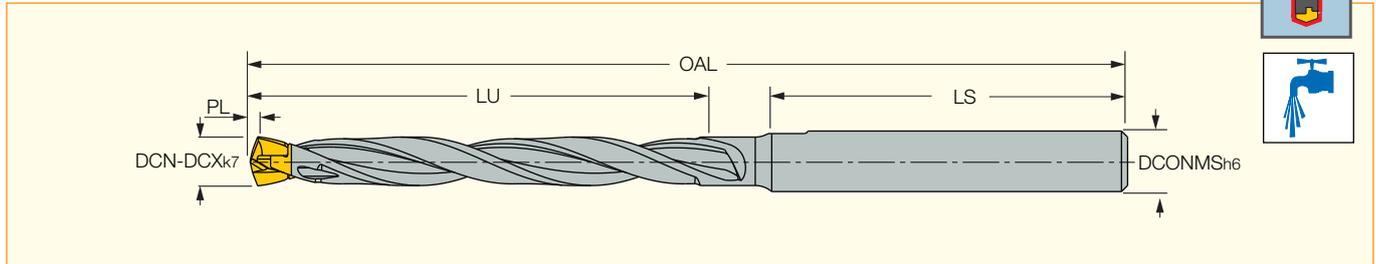
ISCAR Germany GmbH

Herbert Volk  
Produktmanager

## SUMOCHAM CHAMDRILL LINE

### DCN C-8D

Bohrkörper mit innerer Kühlmittelzufuhr und Zylinderschaft, Bohrtiefe 8xD



Bezeichnung	DCN <sup>(1)</sup>	DCX <sup>(2)</sup>	DCONMS	LU	PL	LS	OAL	SSC <sup>(3)</sup>	MIID <sup>(4)</sup>
DCN 040-032-06C-8D	4.00	4.40	6.00	32.00	0.62	35.0	77.70	4.0	ICP 040
DCN 045-036-06C-8D	4.50	4.90	6.00	36.00	0.66	35.0	82.20	4.5	ICP 045
DCN 050-040-06C-8D	5.00	5.40	6.00	40.00	0.73	35.0	86.30	5.0	ICP 050
DCN 055-044-06C-8D	5.50	5.90	6.00	44.00	0.81	35.0	90.70	5.5	ICP 055

<sup>(1)</sup> Mindestbohrungsdurchmesser • Setzen Sie keine Bohrköpfe ein, die kleiner sind als der für den Bohrer definierte Durchmesserbereich.

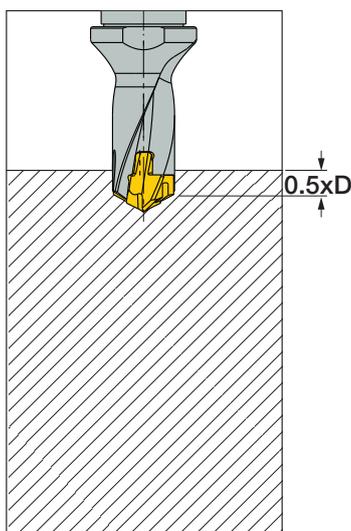
<sup>(2)</sup> Maximaler Bohrungsdurchmesser <sup>(3)</sup> Schnittstellengröße <sup>(4)</sup> Master-Bohrkopf



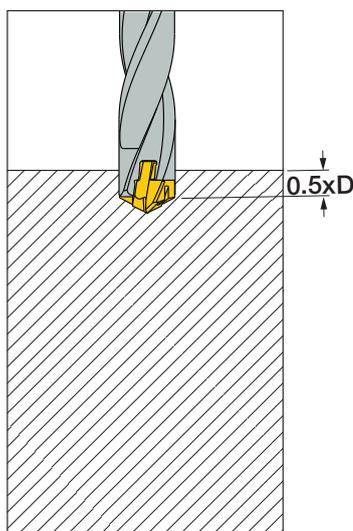
## SUMOCHAM CHAMDRILL LINE

- Die Bearbeitung von rostbeständigem Stahl und hoch hitzebeständigen Legierungen mit dem **ICM**-Bohrkopf erfordert Hochdruckkühlung oder eine Emulsion mit 7 - 10 % Ölanteil.
- **SUMOCHAM**-Bohrer sollten mit einem maximalen Rundlauffehler von 0,02 mm eingesetzt werden. Schlechter Rundlauf reduziert die Standzeit der Bohrer und die Bohrungsqualität.
- **SUMOCHAM**-Bohrköpfe können ohne Ersatzteile direkt in der Maschine gewechselt werden.
- **SUMOCHAM**-Bohrer können auf Dreh- und Fräszentren eingesetzt werden.
- Bei Achs- und Fluchtungsproblemen auf Drehmaschinen wird der Einsatz von **ISCAR GYRO** oder der Exzenterhülse empfohlen. Ausrichtungsfehler können eine schlechte Leistung des **SUMOCHAM**-Bohrers oder sogar Werkzeugbruch verursachen.

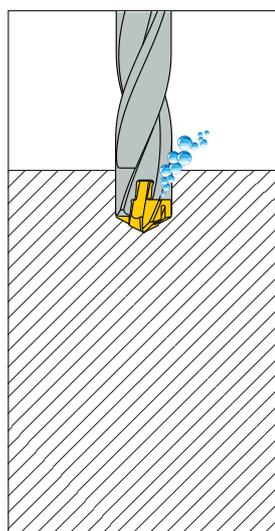
**1** Pilotbohrung 0,5xD einbringen



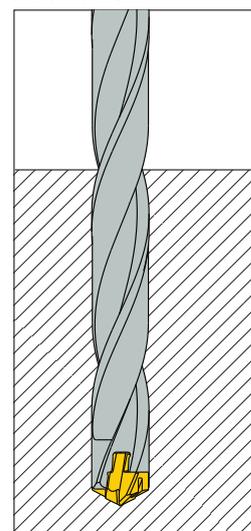
**2** Mit reduzierten Schnittwerten in die Pilotbohrung einfahren



**3** Kühlmitteldruck aufbauen (2 - 3 Sek)



**4** Bohrvorgang mit empfohlenen Schnittwerten durchführen



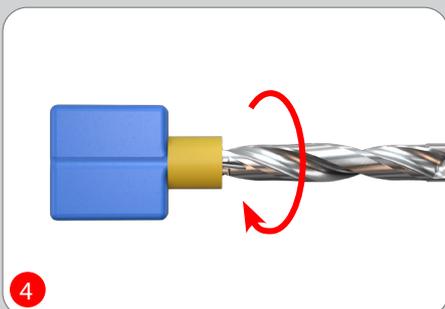
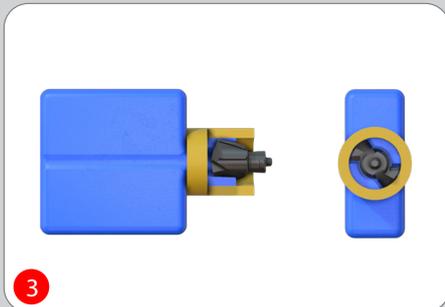
- Vor dem Einsatz von 8xD- oder 12xD-Bohrern wird empfohlen, eine 0,5xD-Pilotbohrung mit einem kurzen Bohrer einzubringen. Mit reduzierten Schnittwerten von bis zu 2 - 5 mm über den Bohrungsgrund in die Pilotbohrung einfahren. Kühlmitteldruck aufbauen, Drehzahl erhöhen.

## Geometrie-Überdeckung zur Vorbohrung

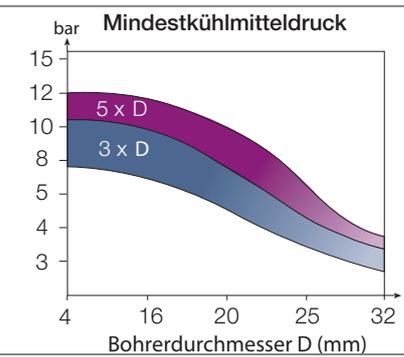
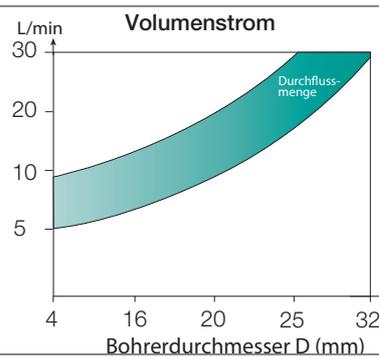
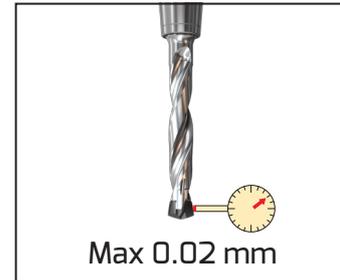
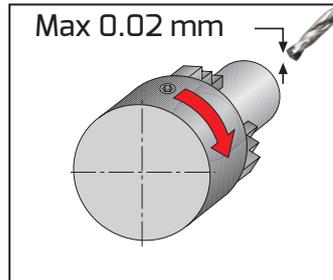
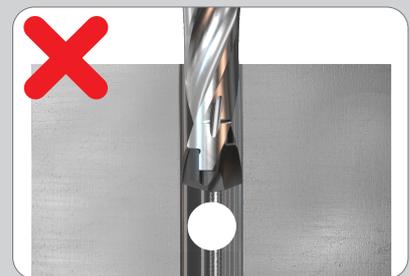
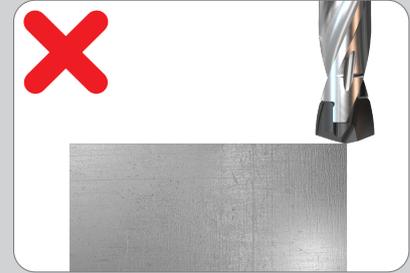
Vorbohrung Bohrung	ICP/ ICM/ ICN	ICK	HCP/H3P	FCP	QCP	ICG
<b>ICP ICM ICN</b>	ICP/M/N Vorbohrung ✓	ICK Vorbohrung ✗	H#P Vorbohrung ✗	FCP Vorbohrung ✗	QCP Vorbohrung ✗	ICG Vorbohrung ✗
<b>ICK</b>	ICP/M/N Vorbohrung ✓	ICK Vorbohrung ✓	H#P Vorbohrung ✗	FCP Vorbohrung ✗	QCP Vorbohrung ✗	ICG Vorbohrung ✗
<b>HCP H3P</b>	ICP/M/N Vorbohrung ✓	ICK Vorbohrung ✗	H#P Vorbohrung ✓	FCP Vorbohrung ✓	QCP Vorbohrung ✗	ICG Vorbohrung ✗
<b>FCP</b>	ICP/M/N Vorbohrung ✗	ICK Vorbohrung ✗	H#P Vorbohrung ✗	FCP Vorbohrung ✓	QCP Vorbohrung ✗	ICG Vorbohrung ✗
<b>QCP</b>	ICP/M/N Vorbohrung ✓	ICK Vorbohrung ✗	H#P Vorbohrung ✗	FCP Vorbohrung ✓	QCP Vorbohrung ✓	ICG Vorbohrung ✗
<b>ICG</b>	ICP/M/N Vorbohrung ✓	ICK Vorbohrung ✓	H#P Vorbohrung ✗	FCP Vorbohrung ✗	QCP Vorbohrung ✗	ICG Vorbohrung ✓

\*Für eine gute Zerspanleistung sowie Zentrierung kann ein größerer Bohrkopf innerhalb 1,0 mm des gleichen Durchmessers verwendet werden.

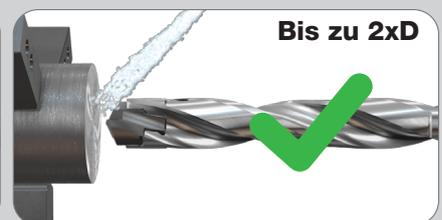
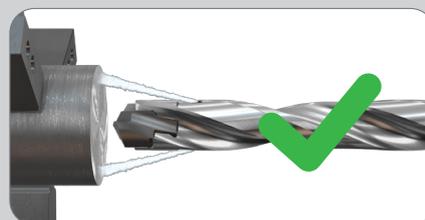
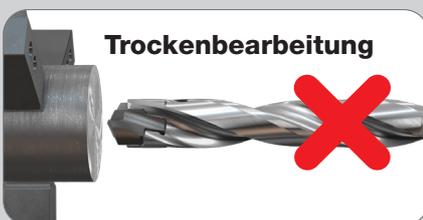
## Bohrkopf-Montage



## Einschränkungen



## Empfehlungen zur Kühlung





**Richtwerte**

							SUMOCHAM		
							Vorschub vs. Bohrerdurchmesser		
ISO	Werkstückstoff	Zustand	Zugfestigkeit Rm [N/mm <sup>2</sup> ]	Härte HB	Werkstoff-Nr.	V <sub>c</sub> m/min	D=4-4,9	D=5-5,9	
							mm/U		
<b>P</b>	Unlegierter Stahl und Stahlguss,	< 0.25 %C	Geglüht	420	125	1	80-110-140		
		>= 0.25 %C	Geglüht	650	190	2	80-105-130	0.04	0.07
	Automatenstahl	< 0.55 %C	Vergütet	850	250	3	80-100-120	0.06	0.09
		>= 0.55 %C	Geglüht	750	220	4	70-90-110	0.08	0.11
			Vergütet	1000	300	5	50-70-90		
			Geglüht	600	200	6	70-95-120		
	Niedrig legierter Stahl und Stahlguss (< 5 % Legierungsbestandteile)			930	275	7	70-90-110	0.04	0.07
			Vergütet	1000	300	8	50-70-90	0.06	0.10
				1200	350	9	40-55-70	0.08	0.13
	Hoch legierter Stahl, Stahlguss und Werkzeugstahl		Geglüht	680	200	10	50-70-90	0.06	0.07
			Vergütet	1100	325	11	40-60-80	0.07	0.09
Rostbeständiger Stahl und Stahlguss		Ferritisch/martensitisch	680	200	12	40-55-70	0.08	0.10	
		Martensitisch	820	240	13	40-55-70	0.05	0.06	
<b>M</b>	Rostbeständiger Stahl		Austenitisch	600	180	14	30-50-70	0.06	0.07
							0.07	0.08	
<b>K</b>	Grauguss (GG)		Ferritisch/perlitisch		180	15	90-125-160		
			Perlitisch		260	16	80-110-140	0.04	0.1
	Kugelgraphitguss (GGG)		Ferritisch		160	17	90-135-180	0.06	0.13
			Perlitisch		250	18	80-110-140	0.08	0.15
	Temperguss		Ferritisch		130	19	90-125-160		
		Perlitisch		230	20	80-110-140			

Bei der Bearbeitung von ISO M-Werkstückstoffen ist externe Kühlung anzuwenden.

## Preisliste

Rabattgruppe: H4 CHAMDRILL WERKZEUGE

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Verfügbarkeit	Preis
3381839	DCN 040-032-06C-8D	Q4 / 2020	Q4 / 2020
3381840	DCN 045-036-06C-8D	Q4 / 2020	Q4 / 2020
3367235	DCN 050-040-06C-8D	ab Lager	259,00 €
3381841	DCN 055-044-06C-8D	ab Lager	259,00 €