

3枚刃、超速ヘッド交換式ドリル



LOGIQ 3CHAM
THREE FLUTE CHAMDRILL

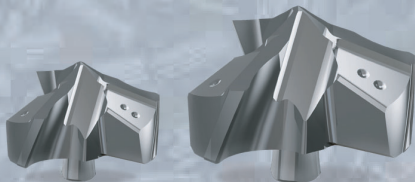
×3倍速



座ぐり穴加工用
フラットヘッド

ヘッド交換式タイプ最強・最速ドリル

- ▶ 有効刃数3枚刃による圧倒的速さの穴あけ加工
- ▶ 独創的なポケットデザイン、振れを最小限に抑え高い繰返し精度
- ▶ 過酷な条件下でも高い信頼性
- ▶ 安定した食い付きで曲りや倒れを防止
高精度穴あけ加工を実現

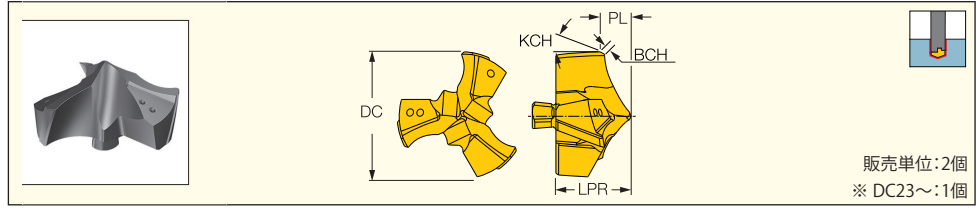


セルフセンタリング形状
高精度仕上げ面



H3P-IQ

3枚刃、ロジック3カムヘッド、
炭素鋼・合金鋼 (ISO P種)、
鋳鉄 (ISO K種) 用



販売単位: 2個
※ DC23~: 1個

型番	寸法						PVD コーティング
	DC	LPR±0.05	SSC (1)	PL±0.1	KCH	BCH	IC908
H3P 12□ (0~9)-IQ	12.0-12.9	6.92	12	2.71	15.0	0.40	●
H3P 13□ (0~9)-IQ	13.0-13.9	7.58	13	2.91	15.0	0.40	●
H3P 14□ (0~9)-IQ	14.0-14.9	8.10	14	3.10	15.0	0.40	●
H3P 15□ (0~9)-IQ	15.0-15.9	8.66	15	3.47	15.0	0.40	●
H3P 16□ (0~9)-IQ	16.0-16.9	9.26	16	3.44	15.0	0.40	●
H3P 17□ (0~9)-IQ	17.0-17.9	9.72	17	3.52	15.0	0.40	●
H3P 18□ (0~9)-IQ	18.0-18.9	10.36	18	3.90	15.0	0.40	●
H3P 19□ (0~9)-IQ	19.0-19.9	10.92	19	4.10	15.0	0.40	●
H3P 20□ (0~9)-IQ	20.0-20.9	11.24	20	4.32	15.0	0.40	●
H3P 21□ (0~9)-IQ	21.0-21.9	11.80	21	4.55	15.0	0.40	●
H3P 22□ (0~9)-IQ	22.0-22.9	12.63	22	4.69	15.0	0.40	●
H3P 23□ (0~9)-IQ	23.0-23.9	13.00	23	4.91	15.0	0.40	●
H3P 24□ (0~9)-IQ	24.0-24.9	13.54	24	5.21	15.0	0.40	●
H3P 25□ (0~9)-IQ	25.0-25.9	14.11	25	5.31	15.0	0.40	●

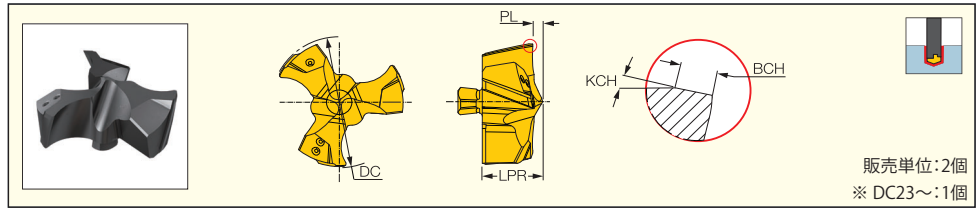
(1) ポケットサイズ

(ご注文例) ヘッド径 17.5mm → H3P 175-IQ IC908 2個

熱交換器管板穴あけ用に、ヘッド径19.05mm (H3P 1905-IQ) の在庫も完備しております。

F3P-IQ

3枚刃、フラットヘッド、
炭素鋼・合金鋼 (ISO P種)、
鋳鉄 (ISO K種) 用



販売単位: 2個
※ DC23~: 1個

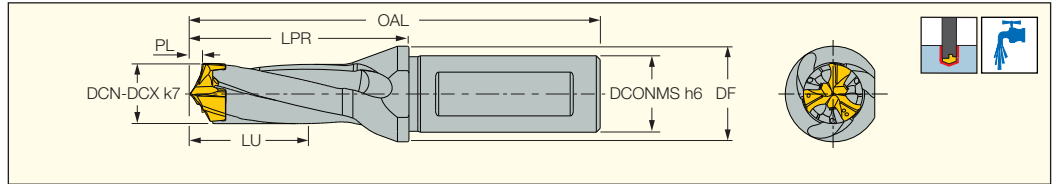
型番	寸法						PVD コーティング
	DC	LPR±0.05	SSC (1)	PL±0.1	KCH	BCH	IC908
F3P 12□ (0, 5)-IQ	12.0, 12.5	4.90	12	0.79	15.0	0.40	●
F3P 13□ (0, 5)-IQ	13.0, 13.5	5.39	13	0.99	15.0	0.40	●
F3P 14□ (0, 5)-IQ	14.0, 14.5	6.42	14	1.11	15.0	0.40	●
F3P 15□ (0, 5)-IQ	15.0, 15.5	6.72	15	1.19	15.0	0.40	●
F3P 16□ (0, 5)-IQ	16.0, 16.5	7.03	16	1.09	15.0	0.40	●
F3P 17□ (0, 5)-IQ	17.0, 17.5	7.70	17	1.16	15.0	0.40	●
F3P 18□ (0, 5)-IQ	18.0, 18.5	8.02	18	1.23	15.0	0.40	●
F3P 19□ (0, 5)-IQ	19.0, 19.5	8.09	19	1.27	15.0	0.40	●
F3P 20□ (0, 5)-IQ	20.0, 20.5	8.59	20	1.34	15.0	0.40	●
F3P 21□ (0, 5)-IQ	21.0, 21.5	9.02	21	1.41	15.0	0.40	●
F3P 22□ (0, 5)-IQ	22.0, 22.5	9.97	22	1.68	15.0	0.40	●
F3P 23□ (0, 5)-IQ	23.0, 23.5	10.17	23	1.75	15.0	0.40	●
F3P 24□ (0, 5)-IQ	24.0, 24.5	10.59	24	1.82	15.0	0.40	●
F3P 25□ (0, 5)-IQ	25.0, 25.5	10.81	25	1.66	15.0	0.40	●

(1) ポケットサイズ

(ご注文例) ヘッド径13.5mm → F3P 135-IQ IC908 2個

D3N A-1.5D

3枚刃、ヘッド交換式ドリル
回り止めフラット部付シャンク
クーラント穴付
加工深さ：1.5×D



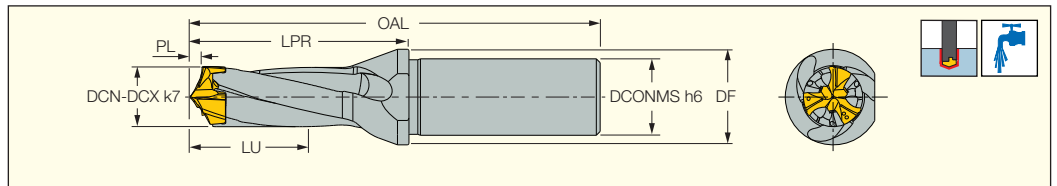
型番	在庫	DCN ⁽¹⁾	DCX ⁽²⁾	DCONMS	DF	LU	LPR	PL	OAL	SSC ⁽³⁾	※ 図着キー
D3N 120-018-16A-1.5D	●	12.00	12.40	16.00	20.00	20.7	42.92	2.71	90.92	12	K D3N 12-13.99
D3N 125-019-16A-1.5D	●	12.50	12.90	16.00	20.00	21.5	44.42	2.71	92.42	12	K D3N 12-13.99
D3N 130-020-16A-1.5D	●	13.00	13.40	16.00	20.00	22.4	46.58	2.91	94.58	13	K D3N 12-13.99
D3N 135-020-16A-1.5D	●	13.50	13.90	16.00	20.00	23.2	48.08	2.91	96.08	13	K D3N 12-13.99
D3N 140-021-16A-1.5D	●	14.00	14.40	16.00	20.00	24.1	50.08	3.10	98.08	14	K D3N 14-15.99
D3N 145-022-16A-1.5D	●	14.50	14.90	16.00	20.00	24.9	51.58	3.10	99.58	14	K D3N 14-15.99
D3N 150-023-20A-1.5D	●	15.00	15.90	20.00	25.00	26.0	53.66	3.47	103.66	15	K D3N 14-15.99
D3N 160-024-20A-1.5D	●	16.00	16.90	20.00	25.00	27.4	57.25	3.44	107.25	16	K D3N 16-17.99
D3N 170-026-20A-1.5D	●	17.00	17.90	20.00	25.00	29.0	60.72	3.52	110.72	17	K D3N 16-17.99
D3N 180-027-25A-1.5D	●	18.00	18.90	25.00	32.00	30.9	64.36	3.90	120.36	18	K D3N 18-19.99
D3N 190-029-25A-1.5D	●	19.00	19.90	25.00	32.00	32.6	67.92	4.10	123.92	19	K D3N 18-19.99
D3N 200-030-25A-1.5D	●	20.00	20.90	25.00	32.00	34.3	71.24	4.32	127.24	20	K D3N 20-21.99
D3N 210-032-25A-1.5D	●	21.00	21.90	25.00	32.00	36.1	74.80	4.55	130.80	21	K D3N 20-21.99
D3N 220-033-25A-1.5D	●	22.00	22.90	25.00	32.00	37.7	78.62	4.69	134.62	22	K D3N 22-23.99
D3N 230-035-32A-1.5D	●	23.00	23.90	32.00	40.00	39.4	82.00	4.91	142.00	23	K D3N 22-23.99
D3N 240-036-32A-1.5D	●	24.00	24.90	32.00	40.00	41.2	85.54	5.21	145.54	24	K D3N 24-25.99
D3N 250-038-32A-1.5D	●	25.00	25.90	32.00	40.00	42.8	89.22	5.31	149.11	25	K D3N 24-25.99

• ドリル本体より大径のドリルヘッドをご使用下さい。(DCN-DCXサイズ)
(1) 最小加工径 (2) 最大加工径 (3) ポケットサイズ

※ H3Pヘッド取付時寸法

D3N R-1.5D

3枚刃、ヘッド交換式ドリル
円筒シャンク
クーラント穴付
加工深さ：1.5×D



型番	在庫	DCN ⁽¹⁾	DCX ⁽²⁾	DCONMS	DF	LU	LPR	PL	OAL	SSC ⁽³⁾	※ 図着キー
D3N 120-018-16R-1.5D	●	12.00	12.40	16.00	20.00	20.7	42.92	2.71	90.92	12	K D3N 12-13.99
D3N 125-019-16R-1.5D	●	12.50	12.90	16.00	20.00	21.5	44.42	2.71	92.42	12	K D3N 12-13.99
D3N 130-020-16R-1.5D	●	13.00	13.40	16.00	20.00	22.4	46.58	2.91	94.58	13	K D3N 12-13.99
D3N 135-020-16R-1.5D	●	13.50	13.90	16.00	20.00	23.2	48.08	2.91	96.08	13	K D3N 12-13.99
D3N 140-021-16R-1.5D	●	14.00	14.40	16.00	20.00	24.1	50.08	3.10	98.08	14	K D3N 14-15.99
D3N 145-022-16R-1.5D	●	14.50	14.90	16.00	20.00	24.9	51.58	3.10	99.58	14	K D3N 14-15.99
D3N 150-023-20R-1.5D	●	15.00	15.90	20.00	25.00	26.0	53.66	3.47	103.66	15	K D3N 14-15.99
D3N 160-024-20R-1.5D	●	16.00	16.90	20.00	25.00	27.4	57.25	3.44	107.25	16	K D3N 16-17.99
D3N 170-026-20R-1.5D	●	17.00	17.90	20.00	25.00	29.0	60.72	3.52	110.72	17	K D3N 16-17.99
D3N 180-027-25R-1.5D	●	18.00	18.90	25.00	32.00	30.9	64.36	3.90	120.36	18	K D3N 18-19.99
D3N 190-029-25R-1.5D	●	19.00	19.90	25.00	32.00	32.6	67.92	4.10	123.92	19	K D3N 18-19.99
D3N 200-030-25R-1.5D	●	20.00	20.90	25.00	32.00	34.3	71.24	4.32	127.24	20	K D3N 20-21.99
D3N 210-032-25R-1.5D	●	21.00	21.90	25.00	32.00	36.1	74.80	4.55	130.80	21	K D3N 20-21.99
D3N 220-033-25R-1.5D	●	22.00	22.90	25.00	32.00	37.7	78.62	4.69	134.62	22	K D3N 22-23.99
D3N 230-035-32R-1.5D	●	23.00	23.90	32.00	40.00	39.4	82.00	4.91	142.00	23	K D3N 22-23.99
D3N 240-036-32R-1.5D	●	24.00	24.90	32.00	40.00	41.2	85.54	5.21	145.54	24	K D3N 24-25.99
D3N 250-038-32R-1.5D	●	25.00	25.90	32.00	40.00	42.8	89.22	5.31	149.11	25	K D3N 24-25.99

• ドリル本体より大径のドリルヘッドをご使用下さい。(DCN-DCXサイズ)
(1) 最小加工 (2) 最大加工径 (3) ポケットサイズ

※ H3Pヘッド取付時寸法

加工事例

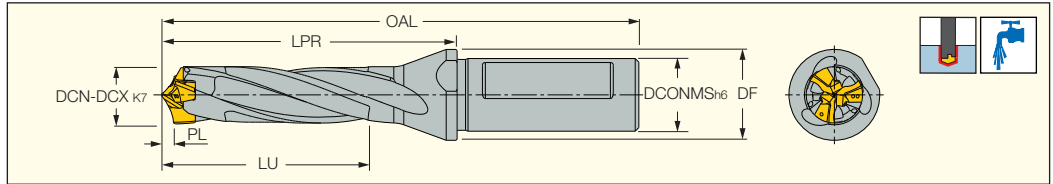
被削材	FC300 (ガイド穴)	FCD450 (ガイド穴)	S45CL (鋳抜き穴)
ホルダー	D3N 140-070-16R-5D	D3N 170-085-20A-5D	D3N 170-051-20A-3D
ヘッド	H3P 140-IQ	H3P 175-IQ	H3P 172-IQ
ドリル径 (mm)	14.0	17.5	17.2
切削速度 (m/min)	101	82	97
主軸回転数 (min ⁻¹)	2,300	1,500	1,800
送り (mm/rev)	0.78	0.5	0.5
穴深さ (mm/hole)	50	71 (加工深さ41)	40
1穴加工時間 (秒)	約1.6	約6	約2.7
加工穴数	2,000	7,000	12,000

従来工具と比較して

寿命	2倍	3.5倍	3倍
生産性	2.5倍	5倍	2.5倍

D3N A-3D

3枚刃、ヘッド交換式ドリル
回り止めフラット部付シャンク
クーラント穴付
加工深さ：3xD



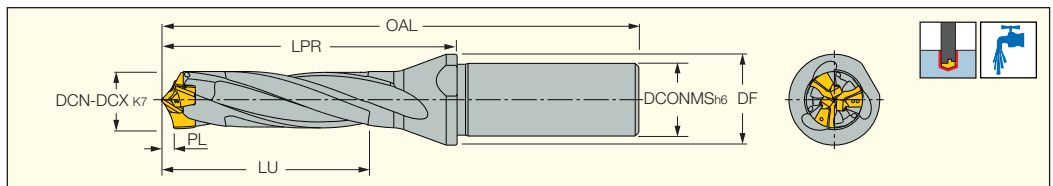
型番	在庫	DCN (1)	DCX (2)	DCONMS	DF	LU	LPR	PL	OAL	SSC (3)	※ 説明書
D3N 120-036-16A-3D	●	12.00	12.40	16.00	20.00	38.7	60.92	2.71	108.92	12	K D3N 12-13.99
D3N 125-037-16A-3D	●	12.50	12.90	16.00	20.00	40.2	63.17	2.71	111.17	12	K D3N 12-13.99
D3N 130-039-16A-3D	●	13.00	13.40	16.00	20.00	41.9	66.08	2.91	114.08	13	K D3N 12-13.99
D3N 135-041-16A-3D	●	13.50	13.90	16.00	20.00	43.4	68.33	2.91	116.33	13	K D3N 12-13.99
D3N 140-042-16A-3D	●	14.00	14.40	16.00	20.00	45.1	71.08	3.10	119.08	14	K D3N 14-15.99
D3N 145-044-16A-3D	●	14.50	14.90	16.00	20.00	46.6	73.33	3.10	121.33	14	K D3N 14-15.99
D3N 150-045-20A-3D	●	15.00	15.90	20.00	25.00	48.5	76.16	3.47	126.16	15	K D3N 14-15.99
D3N 160-048-20A-3D	●	16.00	16.90	20.00	25.00	51.4	81.25	3.44	131.25	16	K D3N 16-17.99
D3N 170-051-20A-3D	●	17.00	17.90	20.00	25.00	54.5	86.22	3.52	136.22	17	K D3N 16-17.99
D3N 180-054-25A-3D	●	18.00	18.90	25.00	32.00	57.9	91.36	3.90	147.36	18	K D3N 18-19.99
D3N 190-057-25A-3D	●	19.00	19.90	25.00	32.00	61.1	96.42	4.10	152.42	19	K D3N 18-19.99
D3N 200-060-25A-3D	●	20.00	20.90	25.00	32.00	64.3	101.24	4.32	157.24	20	K D3N 20-21.99
D3N 210-063-25A-3D	●	21.00	21.90	25.00	32.00	67.6	106.30	4.55	162.30	21	K D3N 20-21.99
D3N 220-066-25A-3D	●	22.00	22.90	25.00	32.00	70.7	111.62	4.69	167.62	22	K D3N 22-23.99
D3N 230-069-32A-3D	●	23.00	23.90	32.00	42.00	73.9	116.50	4.91	176.50	23	K D3N 22-23.99
D3N 240-072-32A-3D	●	24.00	24.90	32.00	42.00	77.2	121.54	5.21	181.54	24	K D3N 24-25.99
D3N 250-075-32A-3D	●	25.00	25.90	32.00	42.00	80.3	126.72	5.31	186.61	25	K D3N 24-25.99

・ドリル本体より大径のドリルヘッドをご使用下さい。(DCN-DCXサイズ)
(1) 最小加工径 (2) 最大加工径 (3) ポケットサイズ

※ H3Pヘッド取付時寸法

D3N R-3D

3枚刃、ヘッド交換式ドリル
円筒シャンク
クーラント穴付
加工深さ：3xD



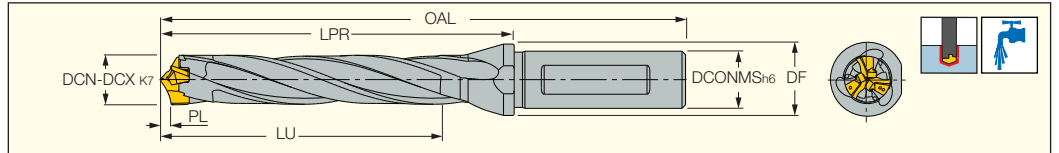
型番	在庫	DCN (1)	DCX (2)	DCONMS	DF	LU	LPR	PL	OAL	SSC (3)	※ 説明書
D3N 120-036-16R-3D	●	12.00	12.40	16.00	20.00	38.7	60.92	2.71	108.92	12	K D3N 12-13.99
D3N 125-037-16R-3D	●	12.50	12.90	16.00	20.00	40.2	63.17	2.71	111.17	12	K D3N 12-13.99
D3N 130-039-16R-3D	●	13.00	13.40	16.00	20.00	41.9	66.08	2.91	114.08	13	K D3N 12-13.99
D3N 135-041-16R-3D	●	13.50	13.90	16.00	20.00	43.4	68.33	2.91	116.33	13	K D3N 12-13.99
D3N 140-042-16R-3D	●	14.00	14.40	16.00	20.00	45.1	71.08	3.10	119.08	14	K D3N 14-15.99
D3N 145-044-16R-3D	●	14.50	14.90	16.00	20.00	46.6	73.33	3.10	121.33	14	K D3N 14-15.99
D3N 150-045-20R-3D	●	15.00	15.90	20.00	25.00	48.5	76.16	3.47	126.16	15	K D3N 14-15.99
D3N 160-048-20R-3D	●	16.00	16.90	20.00	25.00	51.4	81.25	3.44	131.25	16	K D3N 16-17.99
D3N 170-051-20R-3D	●	17.00	17.90	20.00	25.00	54.5	86.22	3.52	136.22	17	K D3N 16-17.99
D3N 180-054-25R-3D	●	18.00	18.90	25.00	32.00	57.9	91.36	3.90	147.36	18	K D3N 18-19.99
D3N 190-057-25R-3D	●	19.00	19.90	25.00	32.00	61.1	96.42	4.10	152.42	19	K D3N 18-19.99
D3N 200-060-25R-3D	●	20.00	20.90	25.00	32.00	64.3	101.24	4.32	157.24	20	K D3N 20-21.99
D3N 210-063-25R-3D	●	21.00	21.90	25.00	32.00	67.6	106.30	4.55	162.30	21	K D3N 20-21.99
D3N 220-066-25R-3D	●	22.00	22.90	25.00	32.00	70.7	111.62	4.69	167.82	22	K D3N 22-23.99
D3N 230-069-32R-3D	●	23.00	23.90	32.00	42.00	73.9	116.50	4.91	176.50	23	K D3N 22-23.99
D3N 240-072-32R-3D	●	24.00	24.90	32.00	42.00	77.2	121.54	5.21	181.54	24	K D3N 24-25.99
D3N 250-075-32R-3D	●	25.00	25.90	32.00	42.00	80.3	126.72	5.31	186.61	25	K D3N 24-25.99

・ドリル本体より大径のドリルヘッドをご使用下さい。(DCN-DCXサイズ)
(1) 最小加工径 (2) 最大加工径 (3) ポケットサイズ

※ H3Pヘッド取付時寸法

D3N A-5D

3枚刃、ヘッド交換式ドリル
回り止めフラット部付シャンク
クーラント穴付
加工深さ：5xD



型番	在庫	DCN ⁽¹⁾	DCX ⁽²⁾	DCONMS	DF	LU	LPR	PL	OAL	SSC ⁽³⁾	読着キー
D3N 120-060-16A-5D	●	12.00	12.40	16.00	20.00	62.7	84.92	2.71	132.92	12	K D3N 12-13.99
D3N 125-062-16A-5D	●	12.50	12.90	16.00	20.00	65.2	88.17	2.71	136.17	12	K D3N 12-13.99
D3N 130-065-16A-5D	●	13.00	13.40	16.00	20.00	67.9	92.08	2.91	140.08	13	K D3N 12-13.99
D3N 135-068-16A-5D	●	13.50	13.90	16.00	20.00	70.4	95.33	2.91	143.33	13	K D3N 12-13.99
D3N 140-070-16A-5D	●	14.00	14.40	16.00	20.00	73.1	99.08	3.10	147.08	14	K D3N 14-15.99
D3N 145-073-16A-5D	●	14.50	14.90	16.00	20.00	75.6	102.33	3.10	150.33	14	K D3N 14-15.99
D3N 150-075-20A-5D	●	15.00	15.90	20.00	25.00	78.5	106.16	3.47	156.16	15	K D3N 14-15.99
D3N 160-080-20A-5D	●	16.00	16.90	20.00	25.00	83.4	113.25	3.44	163.25	16	K D3N 16-17.99
D3N 170-085-20A-5D	●	17.00	17.90	20.00	25.00	88.5	120.22	3.52	170.22	17	K D3N 16-17.99
D3N 180-090-25A-5D	●	18.00	18.90	25.00	32.00	93.9	127.36	3.90	183.36	18	K D3N 18-19.99
D3N 190-095-25A-5D	●	19.00	19.90	25.00	32.00	99.1	134.42	4.10	190.42	19	K D3N 18-19.99
D3N 200-100-25A-5D	●	20.00	20.90	25.00	32.00	104.3	141.24	4.32	197.24	20	K D3N 20-21.99
D3N 210-105-25A-5D	●	21.00	21.90	25.00	32.00	109.6	148.30	4.55	204.30	21	K D3N 20-21.99
D3N 220-110-25A-5D	●	22.00	22.90	25.00	32.00	114.7	155.62	4.69	211.62	22	K D3N 22-23.99
D3N 230-115-32A-5D	●	23.00	23.90	32.00	42.00	119.9	162.50	4.91	222.50	23	K D3N 22-23.99
D3N 240-120-32A-5D	●	24.00	24.90	32.00	42.00	125.2	169.54	5.21	229.54	24	K D3N 24-25.99
D3N 250-125-32A-5D	●	25.00	25.90	32.00	42.00	130.3	176.72	5.31	236.61	25	K D3N 24-25.99

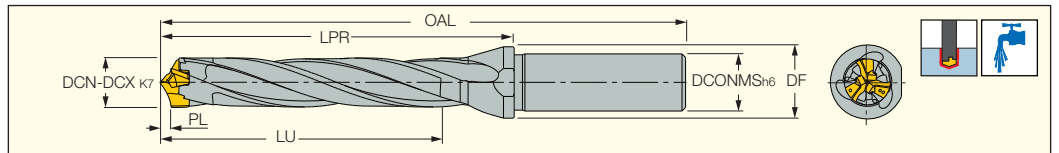
● ドリル本体より大径のドリルヘッドをご使用下さい。(DCN-DCXサイズ)

※ H3Pヘッド取付時寸法

(1) 最小加工径 (2) 最大加工径 (3) ポケットサイズ

D3N R-5D

3枚刃、ヘッド交換式ドリル
円筒シャンク
クーラント穴付
加工深さ：5xD



型番	在庫	DCN ⁽¹⁾	DCX ⁽²⁾	DCONMS	DF	LU	LPR	PL	OAL	SSC ⁽³⁾	読着キー
D3N 120-060-16R-5D	●	12.00	12.40	16.00	20.00	62.7	84.92	2.71	132.92	12	K D3N 12-13.99
D3N 125-062-16R-5D	●	12.50	12.90	16.00	20.00	65.2	88.17	2.71	136.17	12	K D3N 12-13.99
D3N 130-065-16R-5D	●	13.00	13.40	16.00	20.00	67.9	92.08	2.91	140.08	13	K D3N 12-13.99
D3N 135-068-16R-5D	●	13.50	13.90	16.00	20.00	70.4	95.33	2.91	143.33	13	K D3N 12-13.99
D3N 140-070-16R-5D	●	14.00	14.40	16.00	20.00	73.1	99.08	3.10	147.08	14	K D3N 14-15.99
D3N 145-073-16R-5D	●	14.50	14.90	16.00	20.00	75.6	102.33	3.10	150.33	14	K D3N 14-15.99
D3N 150-075-20R-5D	●	15.00	15.90	20.00	25.00	78.5	106.16	3.47	156.16	15	K D3N 14-15.99
D3N 160-080-20R-5D	●	16.00	16.90	20.00	25.00	83.4	113.25	3.44	163.25	16	K D3N 16-17.99
D3N 170-085-20R-5D	●	17.00	17.90	20.00	25.00	88.5	120.22	3.52	170.22	17	K D3N 16-17.99
D3N 180-090-25R-5D	●	18.00	18.90	25.00	32.00	93.9	127.36	3.90	183.36	18	K D3N 18-19.99
D3N 190-095-25R-5D	●	19.00	19.90	25.00	32.00	99.1	134.42	4.10	190.42	19	K D3N 18-19.99
D3N 200-100-25R-5D	●	20.00	20.90	25.00	32.00	104.3	141.24	4.32	197.24	20	K D3N 20-21.99
D3N 210-105-25R-5D	●	21.00	21.90	25.00	32.00	109.6	148.30	4.55	204.30	21	K D3N 20-21.99
D3N 220-110-25R-5D	●	22.00	22.90	25.00	32.00	114.7	155.62	4.69	211.62	22	K D3N 22-23.99
D3N 230-115-32R-5D	●	23.00	23.90	32.00	42.00	119.9	162.50	4.91	222.50	23	K D3N 22-23.99
D3N 240-120-32R-5D	●	24.00	24.90	32.00	42.00	125.2	169.54	5.21	229.54	24	K D3N 24-25.99
D3N 250-125-32R-5D	●	25.00	25.90	32.00	42.00	130.3	176.72	5.31	236.61	25	K D3N 24-25.99

● ドリル本体より大径のドリルヘッドをご使用下さい。(DCN-DCXサイズ)

※ H3Pヘッド取付時寸法

(1) 最小加工径 (2) 最大加工径 (3) ポケットサイズ

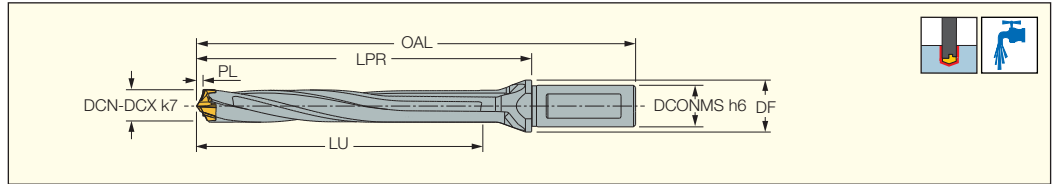
推奨加工条件

ISO	被削材	状態	引張り強さ [N/mm ²]	硬度 HB	被削材 No. ⁽¹⁾	VC (m/min)	ドリル径DC / 送り f (mm/rev)							
							12-13.9	14-15.9	16-17.9	18-19.9	20-21.9	22-23.9	24-25.9	
P	炭素鋼・ 鋳鋼・ 快削鋼	< 0.25 %C	焼きなまし	420	125	1	80-100-120	0.30 0.39	0.36 0.45	0.45 0.51	0.48 0.57	0.51 0.60	0.54 0.63	0.57 0.66
		>= 0.25 %C	焼きなまし	650	190	2								
		< 0.55 %C	焼き入れ、焼き戻し	850	250	3								
		>= 0.55 %C	焼きなまし	750	220	4								
	低合金鋼・鋳鋼 (合金成分5%以下)	焼きなまし	600	200	6	70-90-110	0.33 0.39	0.36 0.42	0.39 0.48	0.42 0.51	0.45 0.54	0.48 0.57	0.51 0.60	
			930	275	7	70-85-100								
			1000	300	8	50-65-80								
		焼き入れ、焼き戻し	1000	300	8	50-65-80	0.42	0.48	0.54	0.60	0.63	0.66	0.69	
			1200	350	9	40-50-60								
			680	200	10	50-70-90								
高合金鋼・鋳鋼・工具鋼	焼きなまし	680	200	10	50-70-90	0.27 0.33	0.30 0.36	0.33 0.39	0.36 0.42	0.39 0.45	0.42 0.48	0.45 0.51		
	焼き入れ/焼き戻し	1100	325	11	40-60-80									
K	ねずみ鋳鉄 (FC)	フェライト/パーライト		180	15	90-125-140	0.40 0.60	0.45 0.66	0.54 0.72	0.60 0.78	0.66 0.84	0.72 0.90	0.78 0.96	
		パーライト		260	16	80-110-120								
	ノズル鋳鉄 (FCD)	フェライト		160	17	90-135-160								
		パーライト		250	18	80-110-120								
	可鍛鋳鉄	フェライト		130	19	90-125-140								
		パーライト		230	20	80-110-120								

(1) 被削材 No については、総合カタログをご参照下さい。

D3N A-8D

3枚刃、ヘッド交換式ドリル
回り止めフラット部付シャンク
クーラント穴付
加工深さ: 8xD



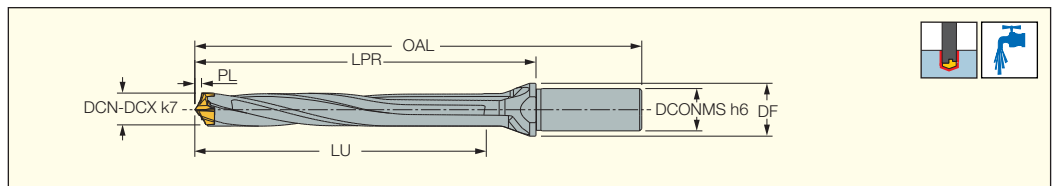
型番	在庫	DCN ⁽¹⁾	DCX ⁽²⁾	DCONMS	DF	LU	LPR	PL	OAL	SSC ⁽³⁾	脱着キー
D3N 130-104-16A-8D	●	13.00	13.40	16.00	20.00	106.9	131.08	2.91	179.10	13	K D3N 12-13.99
D3N 135-108-16A-8D	●	13.50	13.90	16.00	20.00	110.9	135.83	2.91	183.80	13	K D3N 12-13.99
D3N 140-112-16A-8D	●	14.00	14.40	16.00	20.00	115.1	141.08	3.10	189.10	14	K D3N 14-15.99
D3N 145-116-16A-8D	●	14.50	14.90	16.00	20.00	119.1	145.83	3.10	193.80	14	K D3N 14-15.99
D3N 150-120-20A-8D	●	15.00	15.90	20.00	25.00	123.5	151.16	3.47	201.20	15	K D3N 14-15.99
D3N 160-128-20A-8D	●	16.00	16.90	20.00	25.00	131.4	161.25	3.44	211.30	16	K D3N 16-17.99
D3N 170-136-20A-8D	●	17.00	17.90	20.00	25.00	139.5	171.22	3.52	221.30	17	K D3N 16-17.99
D3N 180-144-25A-8D	●	18.00	18.90	25.00	32.00	147.9	181.36	3.90	237.40	18	K D3N 18-19.99
D3N 190-152-25A-8D	●	19.00	19.90	25.00	32.00	156.1	191.42	4.10	247.40	19	K D3N 18-19.99
D3N 200-160-25A-8D	●	20.00	20.90	25.00	32.00	164.3	201.24	4.32	257.20	20	K D3N 20-21.99
D3N 210-168-25A-8D	●	21.00	21.90	25.00	32.00	172.6	211.30	4.55	267.30	21	K D3N 20-21.99
D3N 220-176-25A-8D	●	22.00	22.90	25.00	32.00	180.7	221.62	4.69	277.60	22	K D3N 22-23.99
D3N 230-184-32A-8D	●	23.00	23.90	32.00	42.00	188.9	231.50	4.91	291.50	23	K D3N 22-23.99
D3N 240-192-32A-8D	●	24.00	24.90	32.00	42.00	197.2	241.54	5.21	301.50	24	K D3N 24-25.99
D3N 250-200-32A-8D	●	25.00	25.90	32.00	42.00	205.3	251.72	5.12	311.70	25	K D3N 24-25.99

• ドリル本体より大径のドリルヘッドをご使用下さい。(DCN-DCXサイズ)
(1) 最小加工径 (2) 最大加工径 (3) ポケットサイズ

※ H3Pヘッド取付時寸法

D3N R-8D

3枚刃、ヘッド交換式ドリル
円筒シャンク
クーラント穴付
加工深さ: 8xD



型番	在庫	DCN ⁽¹⁾	DCX ⁽²⁾	DCONMS	DF	LU	LPR	PL	OAL	SSC ⁽³⁾	脱着キー
D3N 130-104-16R-8D	●	13.00	13.40	16.00	20.00	106.9	131.08	2.91	179.10	13	K D3N 12-13.99
D3N 135-108-16R-8D	●	13.50	13.90	16.00	20.00	110.9	135.83	2.91	183.80	13	K D3N 12-13.99
D3N 140-112-16R-8D	●	14.00	14.40	16.00	20.00	115.1	141.08	3.10	189.10	14	K D3N 14-15.99
D3N 145-116-16R-8D	●	14.50	14.90	16.00	20.00	119.1	145.83	3.10	193.80	14	K D3N 14-15.99
D3N 150-120-20R-8D	●	15.00	15.90	20.00	25.00	123.5	151.16	3.47	201.20	15	K D3N 14-15.99
D3N 160-128-20R-8D	●	16.00	16.90	20.00	25.00	131.4	161.25	3.44	211.30	16	K D3N 16-17.99
D3N 170-136-20R-8D	●	17.00	17.90	20.00	25.00	139.5	171.22	3.52	221.20	17	K D3N 16-17.99
D3N 180-144-25R-8D	●	18.00	18.90	25.00	32.00	147.9	181.36	3.90	237.40	18	K D3N 18-19.99
D3N 190-152-25R-8D	●	19.00	19.90	25.00	32.00	156.1	191.42	4.10	247.40	19	K D3N 18-19.99
D3N 200-160-25R-8D	●	20.00	20.90	25.00	32.00	164.3	201.24	4.32	257.20	20	K D3N 20-21.99
D3N 210-168-25R-8D	●	21.00	21.90	25.00	32.00	172.6	211.30	4.55	267.30	21	K D3N 20-21.99
D3N 220-176-25R-8D	●	22.00	22.90	25.00	32.00	180.7	221.62	4.69	277.60	22	K D3N 22-23.99
D3N 230-184-32R-8D	●	23.00	23.90	32.00	42.00	188.9	231.50	4.91	291.50	23	K D3N 22-23.99
D3N 240-192-32R-8D	●	24.00	24.90	32.00	42.00	197.2	241.54	5.21	301.50	24	K D3N 24-25.99
D3N 250-200-32R-8D	●	25.00	25.90	32.00	42.00	205.3	251.72	5.12	311.70	25	K D3N 24-25.99

• ドリル本体より大径のドリルヘッドをご使用下さい。(DCN-DCXサイズ)
(1) 最小加工径 (2) 最大加工径 (3) ポケットサイズ

※ H3Pヘッド取付時寸法

Tech Talk
〈製品動画〉
YouTube



加工動画
YouTube



〈全般〉



〈フラットヘッド〉



〈8xD〉