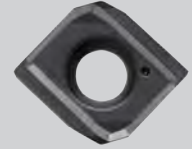


Wスポットセンター

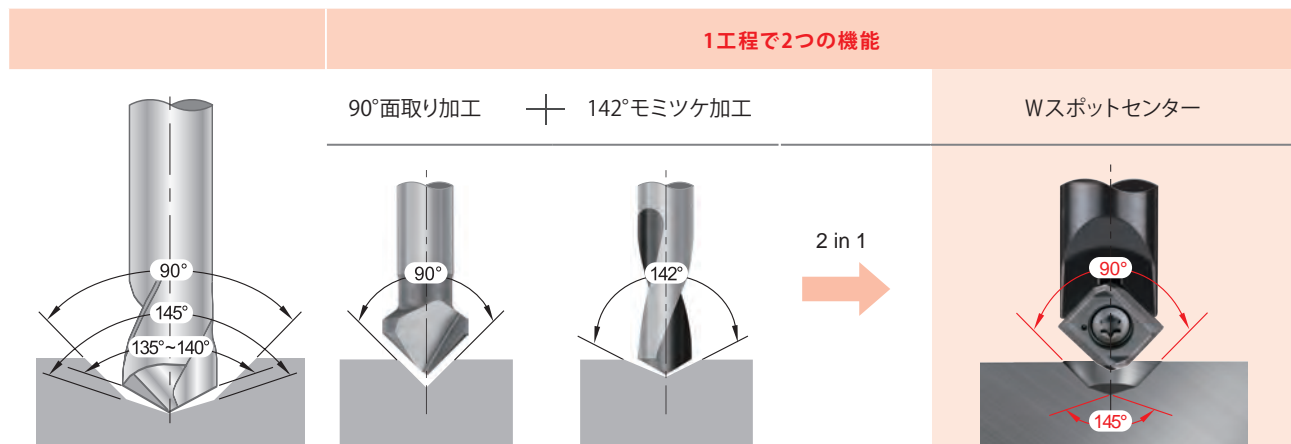


NC2033

▶“新形状のスポットドリル”

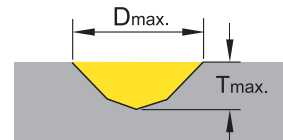
145° モミツケと90° 面取り加工を1つの工具で加工できます！>>

- 先端が鈍角となっている為、よりチッピングがしにくい構造です。
- 2 → 1 工程により、サイクルタイムを短縮できます。
- モミツケ加工を行うことで、ドリルの性能を発揮し、穴位置精度を向上させます。



▶インサート >>

- NC2033 : ・焼入れをしていない一般鋼材及び鋳鉄用の汎用グレードです。
 ・各インサートは2コーナー使用可能です。



型番	超硬材質	コーティング		タップ加工 下穴寸法	*D1±0.05	D2	L2	Dmax.	Tmax.	入数
N9MT0802M04C-NC2033	K20F	TiAlN		M4x0.7	3.30	4.20	0.93	8	2.83	5
N9MT0802M05C-NC2033				M5x0.8	4.20	5.25	1.14		2.52	5
N9MT0802M06C-NC2033				M6x1.0	5.00	6.30	1.39		2.24	5
N9MT11T3M08C-NC2033	K20F	TiAlN		M8x1.25	6.80	8.40	1.81	13	4.11	5
N9MT11T3M10C-NC2033				M10x1.5	8.50	10.50	2.28		3.53	5
N9MT1704M12C-NC2033	K20F	TiAlN		M12x1.75	10.25	12.60	2.91	20	6.61	5
N9MT1704M14C-NC2033				M14x2.0	12.00	14.70	3.22		5.87	5
N9MT1704M16C-NC2033				M16x2.0	14.00	16.80	3.51		5.11	5

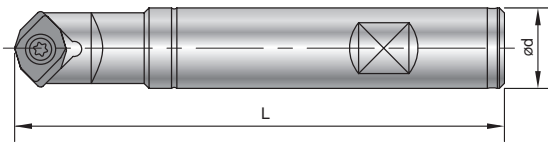
注：*D1はタップドリルのサイズをご参照ください。
 *技術情報、32ページをご参照ください。

Wスポットセンター



▶ホルダー >>

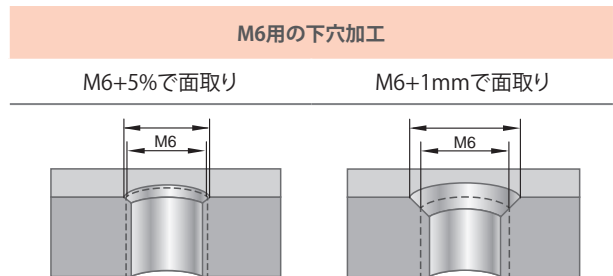
- NCスポットドリル90°用の標準ホルダーと共用のホルダーです。
- ホルダーとインサートは交換可能です。
- モミツケ加工、溝掘り加工、面取り加工に適用できます。



型番	Ød	インサートタイプ	下穴寸法	L	ネジ	レンチ
99616-10	10	N9MT0802	M4~M6	89.08±0.29	NS-30055 2.0Nm	NK-T8
99616-14	16	N9MT11T3	M8~M10	97.55±0.55	NS-35080 2.5Nm	NK-T15
99616-22	20	N9MT1704	M12~M16	96.24±0.64	NS-50125 5.5Nm	NK-T20

▶加工例 >>

- 特に面取り指示が無い場合は、ネジ呼び径の5%増しを推奨します。(M6サイズの場合は6.3mm)
- もし、より大きな面取りが必要な場合は、必要な加工深さを計算してください。(P32をご参照ください。)



▶他の工具との比較 >>

超硬ステップドリル	モミツケ加工+穴あけ	Wスポットセンター+穴あけ
<ul style="list-style-type: none"> •価格が高い •刃具寿命が短い •モミツケ無しでは加工はできない 穴位置精度の悪化 	<ul style="list-style-type: none"> •加工深さが大きくなる為、サイクルタイムが長い •ドリル加工の際、弱い肩部からワークにあたるため、刃かけを起こしやすい •刃具寿命が短い 	<ul style="list-style-type: none"> •サイクルタイムが短い •ドリル切れ刃の最も強い部分でガイドされる •刃具寿命が長い •面取り加工や溝入れ加工にも使用可能

Wスポットセンター >>

Wスポットセンター	計算式											
	$Lreq. = Dreq. \times 0.5 - P$											
	$P = \text{インサート先端から仮想点 (左図赤点線部分交差点) までの距離}$											
	$0.5 = \text{定数です。}$											
	$Lreq. = \text{加工深さ}$											
	$Dreq. = \text{加工径}$											
	P =	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	1/4-20 UNC	5/16-18 UNC	3/8-16 UNC
		1.17	1.48	1.76	2.39	2.97	3.59	4.19	4.88	1.80	2.30	2.78
	ワーク材質	切削速度 (m/min)					送り速度 (mm/rev.)					
炭素鋼	150 ~ 300					0.05 ~ 0.15						
合金鋼	120 ~ 250					0.05 ~ 0.10						
ステンレススチール	80 ~ 150					0.04 ~ 0.08						
鋳物	100 ~ 200					0.05 ~ 0.10						