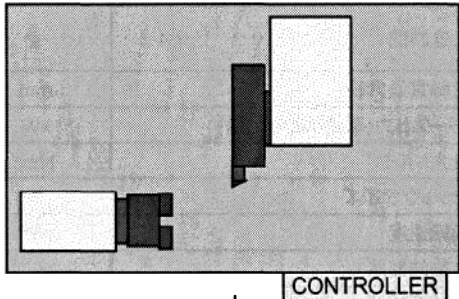


1 機械本体の標準データ

1-1 本機の主な仕様

1. QTN100-II MY/MSY

項目		単位	仕様	
			QTN100-II MY	QTN100-II MSY
能力・容量	チャックサイズ	in	6"	
	最大スイング	mm	φ550	
	標準加工径	mm	φ221	
	最大加工径	mm	φ280	
	棒材作業能力 ※1	mm	φ51	
	主軸端と刃物台端面の距離	mm	84~469	84~539
	両主軸チャック爪間の距離	mm	—	455
	最大支持質量(チャック質量を含む) ※3	kg	150 [チャックワーク] 200 [シャフトワーク]	150 [第1主軸] 25 [第2主軸]
第1主軸	主軸回転速度 ※2	min ⁻¹	35~6000	
	主軸端形状		A2-5	
	加速時間 ※4	s	日本、アジア 2.3 日本、アジア以外 3.3	3.3
	主軸貫通穴径	mm	φ61	
	モータ出力(連続/30分定格)	kW	11/7.5	
	最大トルク	N·m	184 [15%ED]	
第2主軸	チャックサイズ	in	—	5"
	回転速度	min ⁻¹	—	35~6000
	主軸端形状		—	A2-5
	加減速時間 ※4	s	—	2.3
	モータ出力(25%ED)	kW	—	11
	最大トルク(25%ED)	N·m	—	90
テール ストック	テールスピンドル穴型式	MT	4	—
	移動量(テールストック)	mm	350	—
	最大推力	N	1962	—
刃物台	工具本数(ミル本数)		本 12 (全ポジションに回転工具取付可能)	
	工具サイズ	外径旋削	□20	
		内径旋削	φ32	
		回転ドリル	Max. φ16	
		回転タップ	Max. M16 × 2.0	Max. M16 × 2.0 [第1主軸側] Max. M8 [第2主軸側]
		回転エンドミル	Max. φ16	
	割出時間	one/full	s 0.2/0.6	
	ミル軸回転数		min ⁻¹ 25~4500 (オプション 6000)	
	ミル軸モータ出力(5分定格)		kW 5.5	
	ミル軸最大トルク		N·m 35	
送り軸	早送り速度	X/Z/Y/W (MSYのみ)	30/33/21	30/33/21/30
		C	min ⁻¹ 555	
	移動量	X	mm 185 (180 + 5)	
		Z	385 (380 + 5)	455 (305 + 150)
		Y	100 (±50)	
		W	—	460 (455 + 5)
その他	クーラントタンク		L 130	
	電源容量	連続定格	kVA 17.8	
	エアー消費量		L/min (ANR) 150 (オプションを含まず)	

項目			単位	仕様		
				QTN100-II MY	QTN100-II MSY	
総合	大きさ	心高	mm	1020		
		全長 ※2		日本 2150 USA, アジア 2150 ヨーロッパ 2140	2315	
		全幅		1833		
		全高		1930		
	フロアスペース ※2		m ²	日本 3.94 USA, アジア 3.94 ヨーロッパ 3.92	4.24	
	機械質量		kg	3900	4200	
騒音	騒音値(LWA)		dBA	78.8		
	不確定値(K)			4		
	測定条件		1. 主軸回転数 4800 min ⁻¹ (チャックによるワーク保持) 2. 送り軸駆動 3. タレットインデックス作動 4. チップコンペア ON 5. テールストック未使用			
	測定方法		EN-12415/12417/12478, ISO230-5			
	測定位置		<div></div> <p>オペレータ位置 測定高さ 1.6 m</p> <p>(注) この機械の空気伝導騒音の主音源は下記を含む</p> <ul style="list-style-type: none">・主軸ドライブ ・送り軸ドライブ・タレットインデックス ・チップコンペア			
	<p>注記: 提示した騒音値は参考値であり、必ずしも安全作業レベルの値ではありません。作業者が実際にさらされる騒音環境は、機械自身のほかに、作業部屋や外の騒音も含まれ、機械の数・外の隣接する次工程・作業者がさらされている時間にも影響されます。また、許容される作業環境も国により異なります。つまり、提示した騒音値と実際の騒音値には相関性がありますが、更なる予防処置が必要かどうかを判断決定するために、この提示した騒音値のみ信頼して使うことはできません。</p> <p>以下に原文を示します。(EN-12415/12417/12478 の序文より)</p> <p>The figures quoted are emission levels and are not necessarily safe working levels. Whilst there is a correlation between the emission and exposure levels, this cannot be used reliably to determine whether or not further precautions are required. Factors that influence the actual level of exposure of the work-force include the characteristics of the work room, the other sources of noise, etc. i.e. the number of machines and other adjacent processes, and the length of time for which an operator is exposed to the noise. Also the permissible exposure level can vary from country to country. This information, however, will enable the user of the machine to make a better evaluation of the hazard and risk.</p>					

※1 中空チャック BB06A0515 装着時。

※2 チャック仕様により異なります。

※3 ワーク保持装置の剛性・保持力は考慮されていません。

※4 中空チャックにて最高回転数の 85% (速度到達) です。負荷イナーシャにより加減速時間は変化します。

注意: 本説明書で示されている数値と機械に取り付けてある銘板の数値が異なるときは、銘板の数値を使用してください。

1-2 主軸端の形状

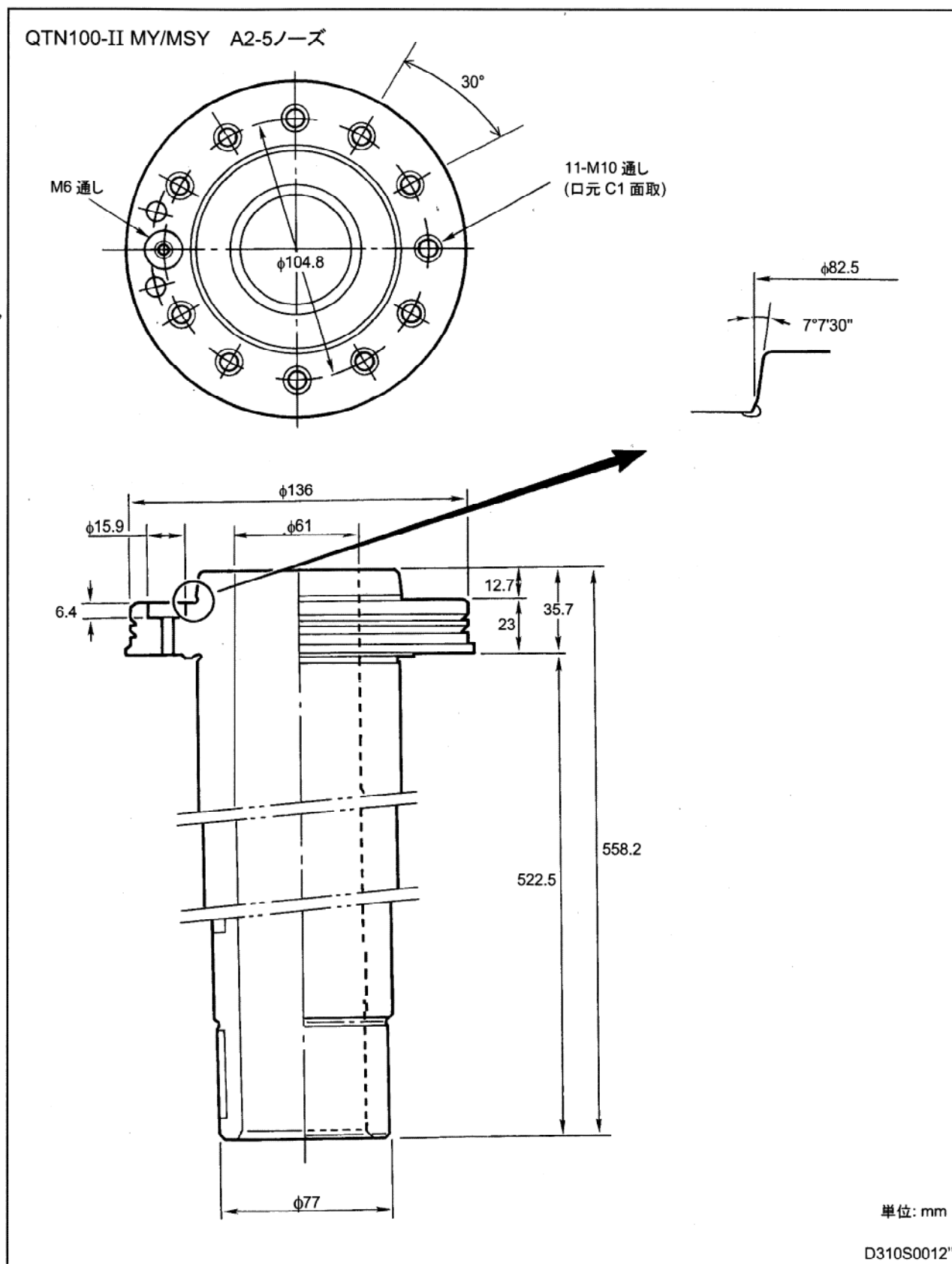
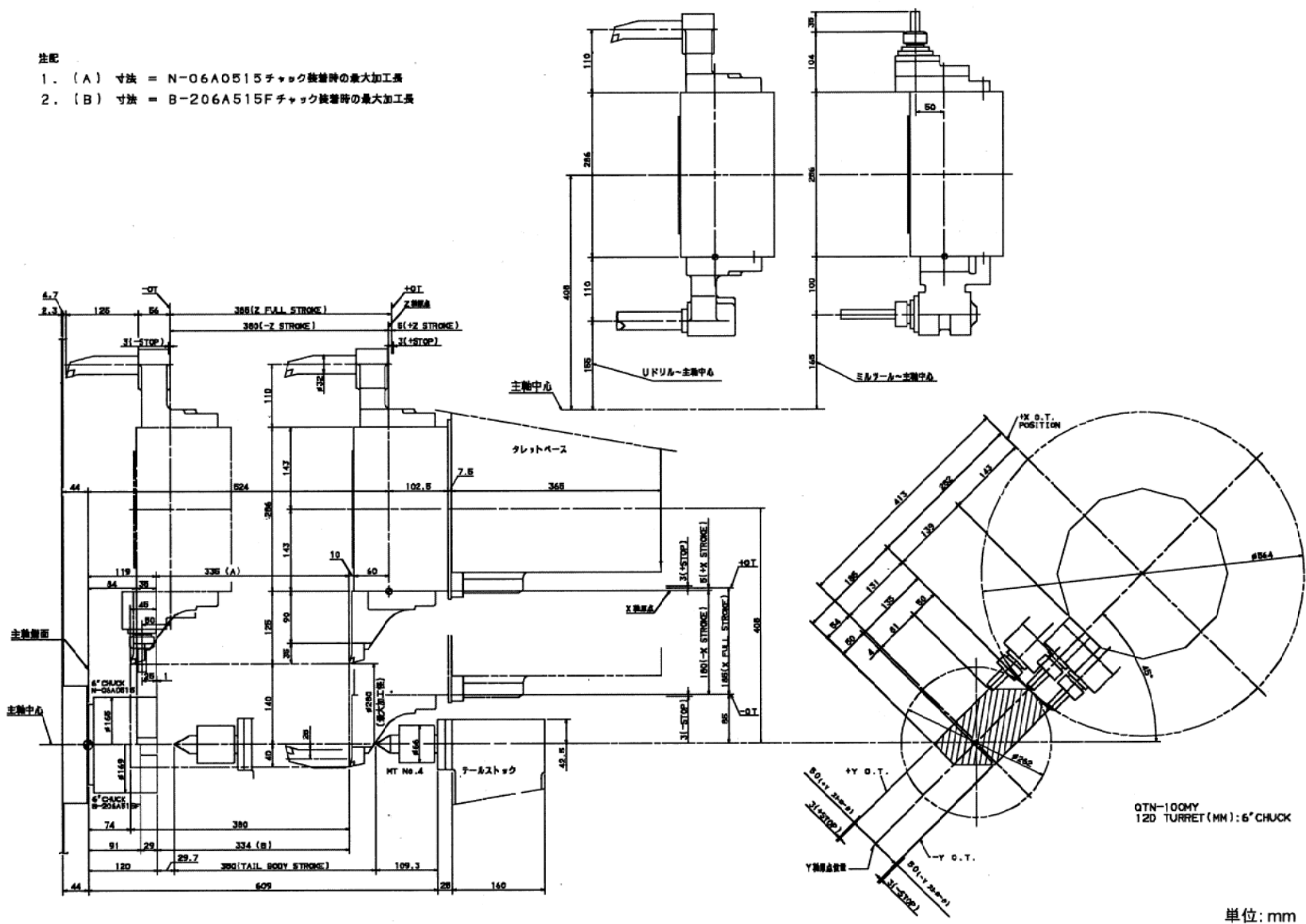


Fig. 1-1 主軸端図(QTN100-II MY/MSY)

1-4 ストローク線図

1. QTN100-II MY



单位: mm

四 番

1313ST00010

Fig. 1-6 ストローフ線図(QTN100-II MY)

1-5 ツール干涉図(QTN100-II MY/MSY)

1. QTN100-II MY

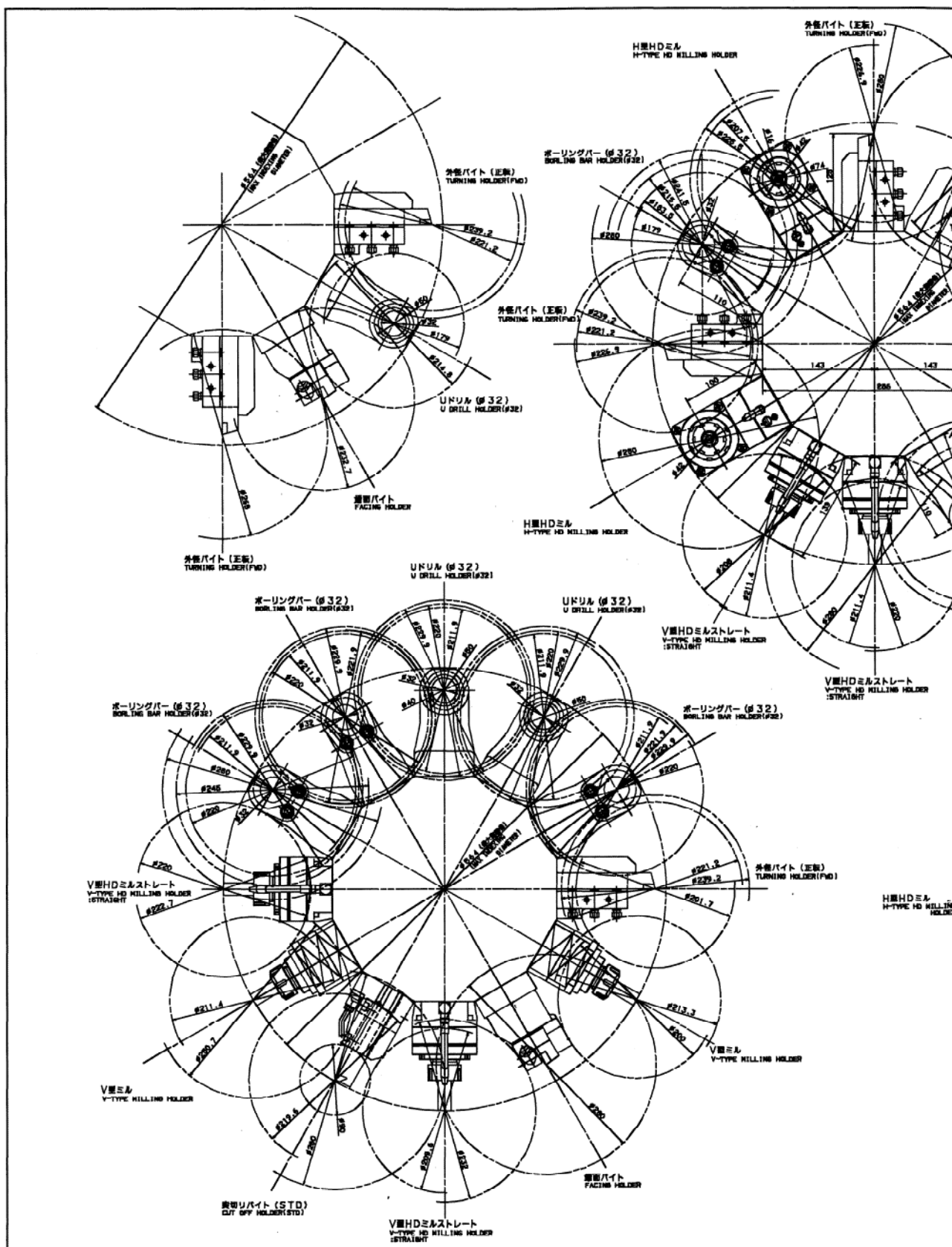
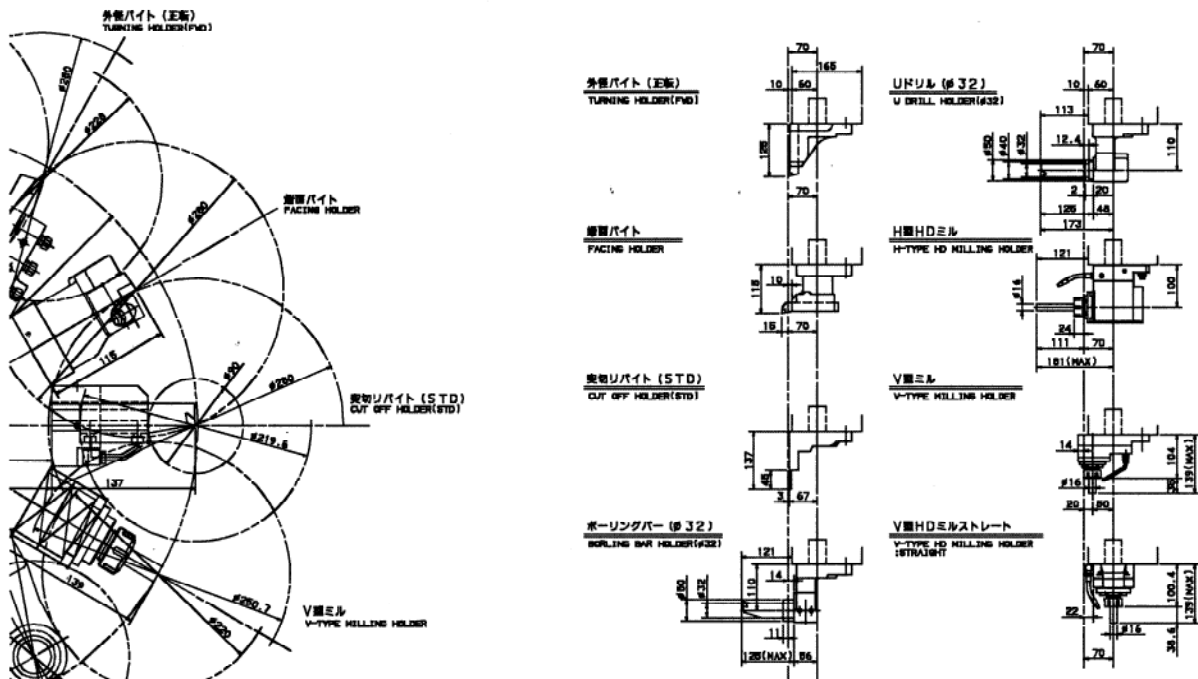
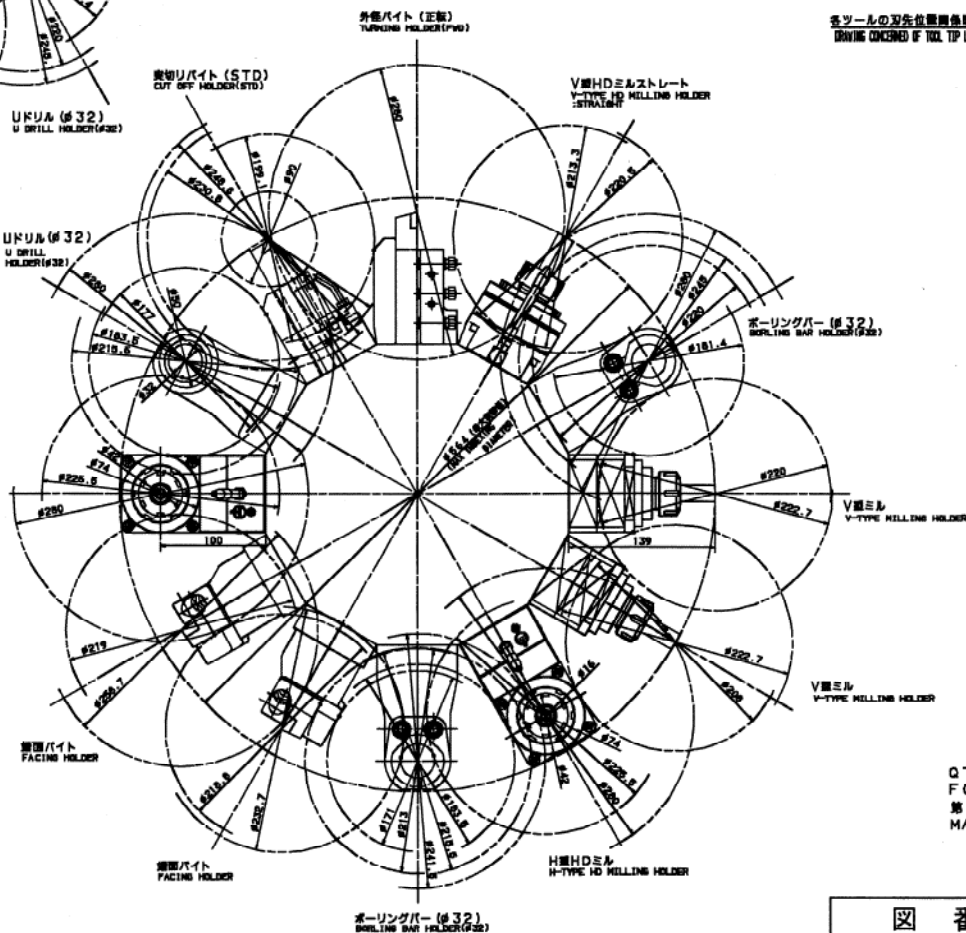


Fig. 1-8 ツール干渉図(QTN100-II MY)



各ツールの刃先位置関係図 (S-1/5)
DRIVING CONCERN OF TOOL TIP LOCATION OF EACH TOOL



QTN-100IM/MS/MY/MSY
FOR HD MILLING HOLDER
第1主軸側 (12D:MM)

単位: mm

図 番

0312CAD0030

1-7 ツールアイ干渉図

1-7-1 ツールアイとチャックとの干渉図

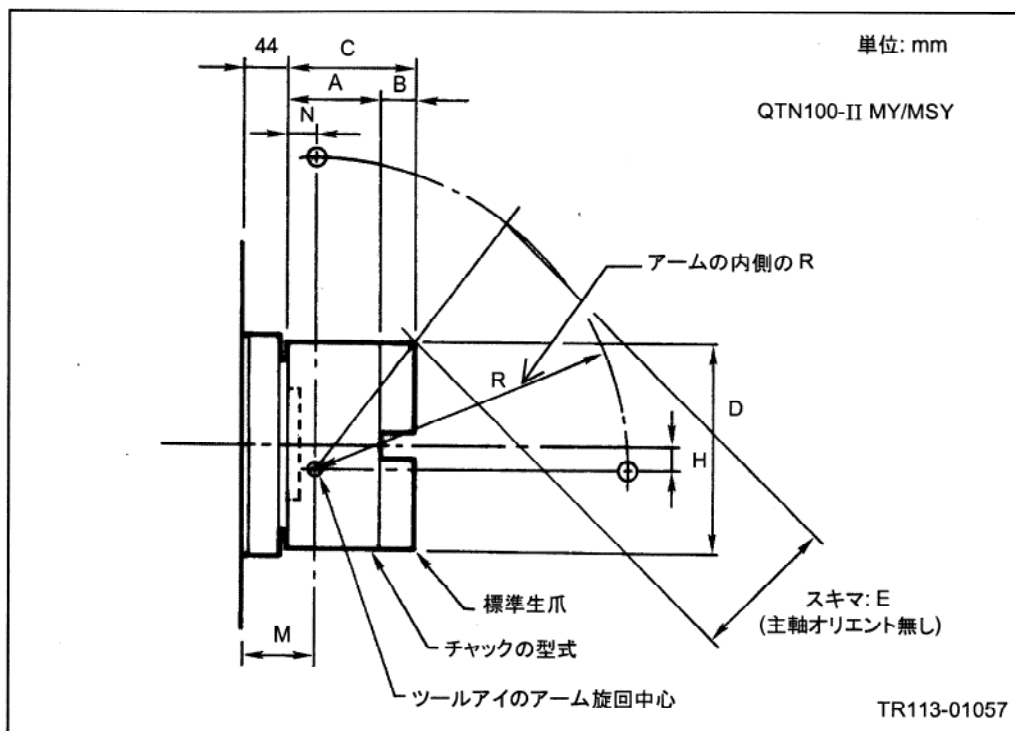


Fig. 1-12 ツールアイとチャックとの干渉図

(単位: mm)

寸法	チャック型式(メーカー: 北川)	
	N-06A0515	B-206A515F
A	84	91
B	35	29
C	119	120
D	165	169
E	66	64
F	37.5	35.5
G	200	
H	45	
I	245	
J	207.5	
K	130	
L	40	
M	80	
N	36	
R	219	

ツールアイのアームとチャックの爪との干渉は、電源 OFF の状態でチャックの爪の 1 個を真上にしてから手動アームを振り出してアームが爪と干渉していないか確認してください。

$$\text{すき間: } E \text{ (mm)} = R - \sqrt{(C - N)^2 + \left(\frac{D}{2} + 30\right)^2}$$

1-7-2 ツールアイとチャックの関係寸法図

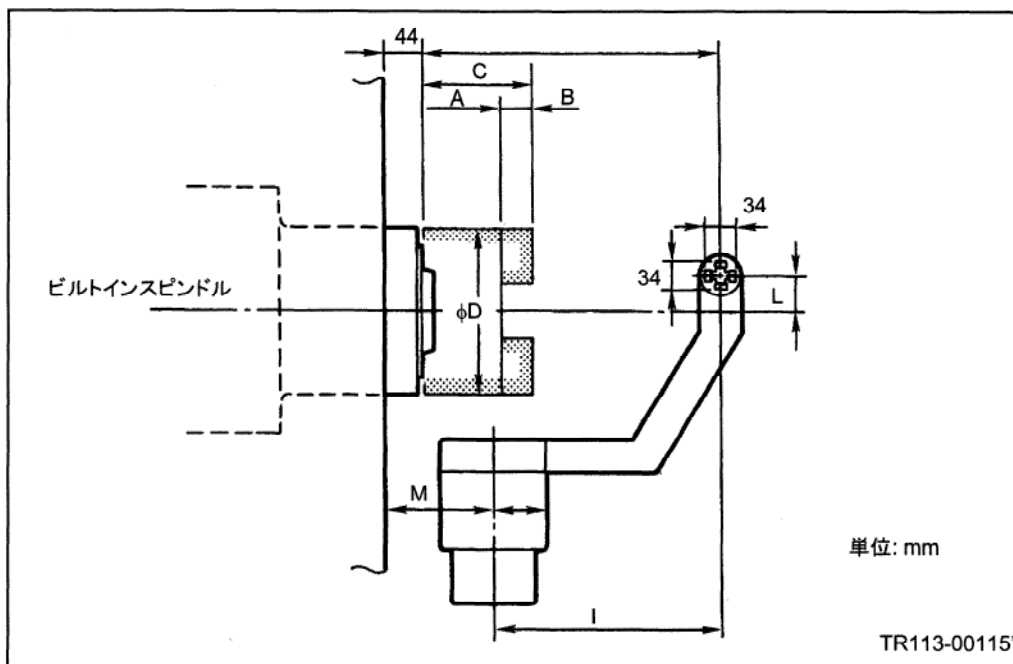


Fig. 1-13 ツールアイとチャックとの関係寸法図(側面図)

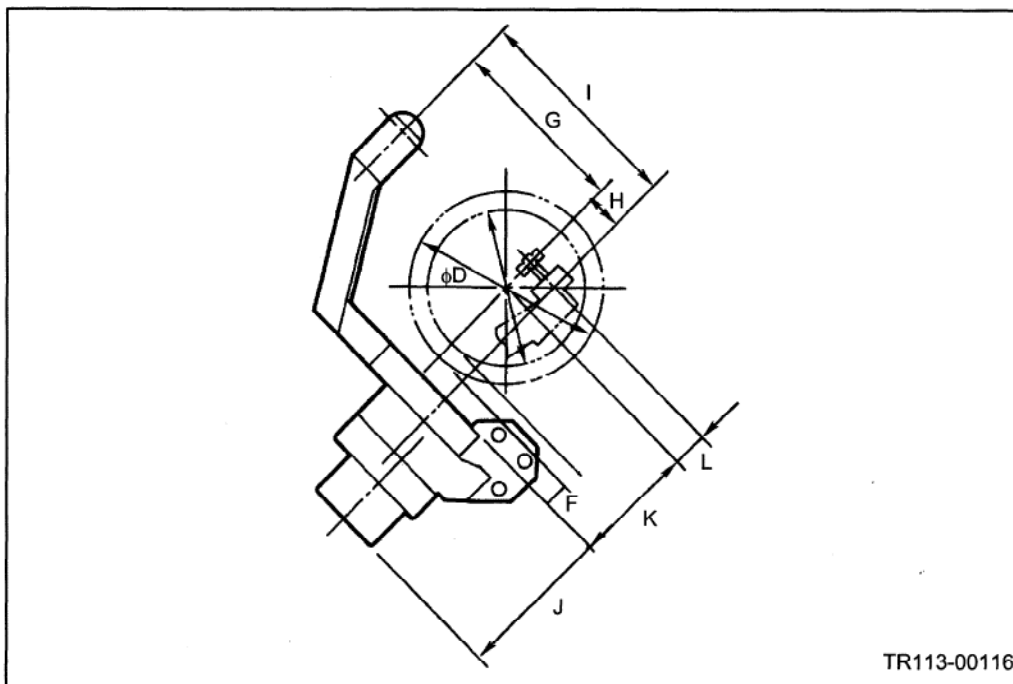


Fig. 1-14 ツールアイとチャックとの関係寸法図(正面図)

	QTN100-II MY	QTN100-II MSY		QTN100-II MY	QTN100-II MSY
A	84	91 (中空)	H	45	45
B	35	29	I	245	289
C	119	120	J	207.5	207.5
D	165	169	K	130	130
			L	40	40
F	47.5	45.5	M	80	94
G	200	244			