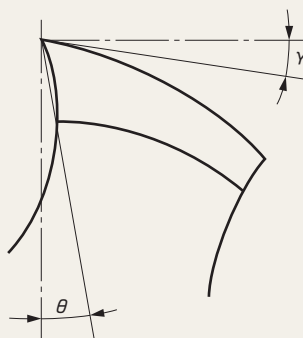
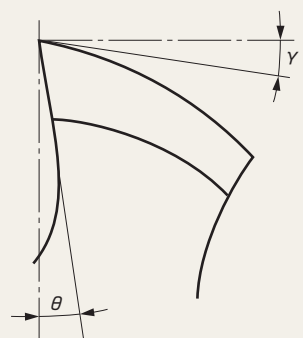
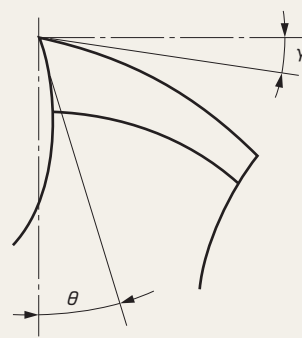


3. タップの刃物角・切削代 / Edge angle and Cutting allowance of taps

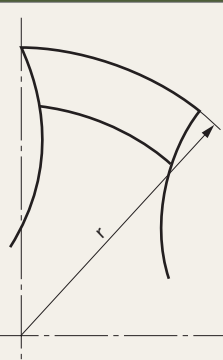
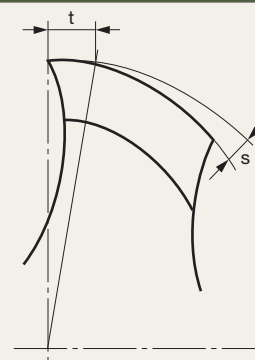
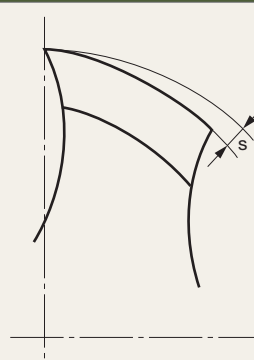
■すくい角と食付き部の逃げ角 / Cutting angle and Chamfer relief

θ :すくい角/Cutting angle γ :食付き部の逃げ角/Chamfer relief

コーダルフック角/Chordal Hook Angle	レーキ角/Rake Angle	タンゼンシャルフック角/Tangential Hook Angle
		
すくい面が曲面の形状で刃先を通る中心線と刃先とねじ底を結んだ直線とのなす角 Cutting angle of hook face, the angle between the center line passing the cutting edge and the straight like linking the cutting edge with thread root.	すくい面が平面の形状で刃先を通る中心線と刃先とねじ底を結んだ直線のなす角 Cutting angle of rake face, the angle between the center line passing the cutting edge, and the straight like linking the cutting edge with thread root.	すくい面が曲面の形状で刃先を通る中心線と刃先におけるすくい面の接線とのなす角 Cutting angle of hook face the angle between the center line passing the cutting edge and the straight like tangent to the rake face on the cutting edge.

■ねじ山の逃げ角 / Thread relief

S:ねじ山の逃げ角/Thread relief

逃げなしねじ/Concentric-unrelieved	コンエキセントリックレリーフ/Con-eccentric thread relief	エキセントリックレリーフ/Eccentric thread relief
		
ランドにおいてねじ山はねじの中心と同心で逃げがない No chamfer relief exists at land because the crest and the center of screw thread have same concentricity.	刃先から真円部（マージン）が一部あり次いでねじ山の逃げを有する Radial relief in the thread form starting at the back of a concentric margin.	ねじ山の刃先から逃げを有する Radial relief in the thread form starting at the cutting edge and continuing to the heel.

■タップの切削代 / The amount of cut portion

溝数4、食付き部の山数3山の場合にタップの4つのランドをそれぞれA、B、C、Dとし、各ランドの食付き部の山を先端から順に、1、2、3刃とすると、ねじ山の切削区分はA1、B1、C1、D1...A2、B2...A4の順となります。（下穴径との関係ではA1は下穴径へののぞき代となっており実際の切削は行われていません）

Please refer to the pictures shown. In such taps as the number of flutes is 4 and the number of chamfer threads is 3, the cutting operation progresses in the edge of A1, B1, C, 1, D1... A2, B2... A4. tap end is usually smaller than the size of bored hole, and A1 may not make any cutting operation. Land C

