

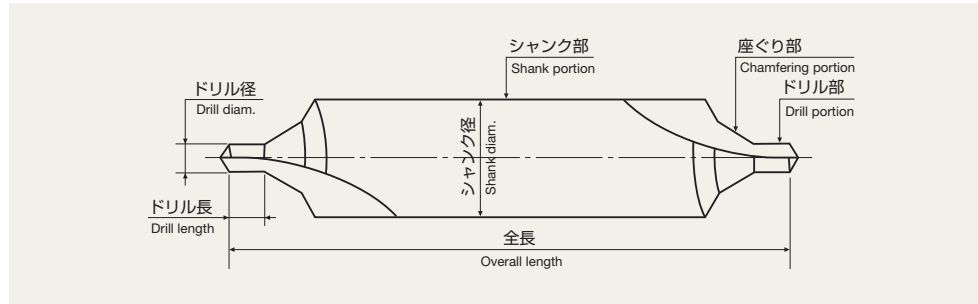
13. センタ穴ドリルについて / Center Drills

センタ穴ドリルとはセンタ穴を加工するのに用いるドリルです。そのほか、ドリル穴あけ加工の位置決めや穴の面取りに利用される場合もあります。

Center Drills are the tool for making center hole. Center Drills are also used for positioning before drilling, and for chamfering of the hole.

■センタ穴ドリルの各部の名称

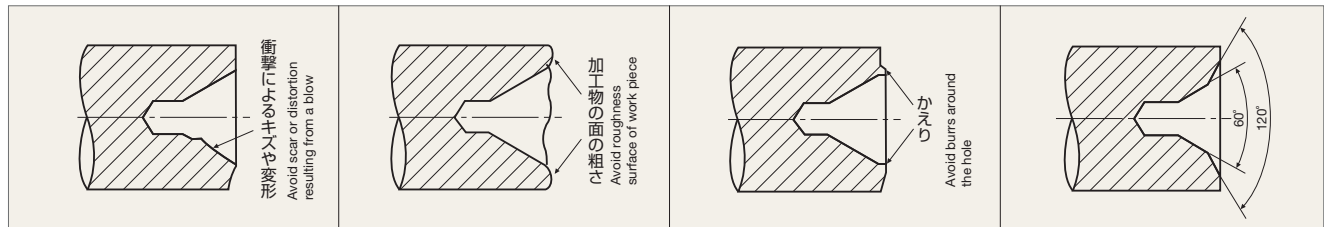
Names of each part



■センタ穴形状とセンタ / Shape of center hole and center

A形60°センタ穴・60°センタ Type A (60°) Center hole & 60° center	B形60°センタ穴・60°センタ Type B (60°) Center hole & 60° center	A形90°センタ穴・90°センタ Type A (90°) Center hole & 90° center	R形センタ穴・60°センタ Type R Center hole & 60° center

■B形センタ穴の効用 / Advantage of Type B Center holes



注：外部からの衝撃によるキズや変形、被加工物端面の仕上がり状態、穴加工時のかえり等から、60°座ぐり部を保護するために120°の面取りを行うものです。
Note: Advantage of Type R center holes: B type center drill protect the 60° conical bearing surface from scar or distortion resulting from a blow, roughness of workpiece surface or burrs around the hole.

■R形センタ穴の効用 / Advantage of Type R Center holes

	センタ穴角度がセンタ角度よりも大きい。 Angle of center hole is higher than that of center.	センタ穴角度がセンタ角度よりも小さい。 Angle of center hole is lower than that of center.	センタ穴とセンタの軸心がずれている。 Center hole and center are misaligned.
A形 A type			
R形 R type			

注：このような場合にR形センタ穴は、センタの保持を比較的安定させることができます。また、B形センタ穴の効用(加工物端面のキズや変形、面粗さ、かえり等に対応)の一部も兼ね備えています。
Note: R type center hole stably holds the center. It also some of advantage of B type center hole.