طراحی نوک مته

نوک مته نوع کاربری آن را تعیین می کند.برای مثال مته رایج معمولی زاویه نوک 118 درجه دارد، که شیارها دارای شیب حلزون ملایمی هستند و این ملایمت خود نشان می دهد که مته برای سوراخکاریهای نوع عمومی با عمق کم در فلزات نرم ،چوب و غیره بکار می رود.اگر زاویه نوک تختر باشد مثلا 135 درجه مته برای سوراخکاری مواد سخت تر که با هر دور گردش مته براده های کوچکتری از آن کنده می شود به کار می رود و جان مته یا نقطه مرگ آن بسیار ضخیم است. در سوراخکاری ورقها از آنجایی که نیروی بسیار زیادی که مته را برای فلز می فشارد می تواند موجب دندانه (مضرس) شدن سطح قطعه کار گردد گاه نوک مته در محدوده جان سنگ زده می شود.سنگ زدن جان مته پهنای نوک اسکنه ای را کوچک می کند و این امر موجب فروکاست اندازه فشار لازم برای فرو رفتن مته در قطعه کار می گردد. در نتیجه طرح نوک شکسته (نوک دو تکه) به دست می آید که احتمال دندانه دندانه شدن سطح قطعه کار را کاهش می دهد و اندازه جست زدن مته را هم کم می کند.

مته های با کاربرد ویژه :

سازندگان مته برای کاربرد ویژه نیز انواع گوناگونی از مته های مارپیچ را طراحی کرده و ساخته اند. در طراحی ویژه شکل و اندازه دنباله بدنه و نوک مته به مقتضای ضرورت تغییر داده می شود.

مته های صنایع هواپیمایی:

این نوع مته برای سوراخکاری قطعات سبک ساخته شده از آلیاژهای بسیار مقاوم و مواد مشابه که در صنایع هواپیمایی و موشک سازی کاربرد دارند طراحی و ساخته می شوند. در این مته ها با استفاده از ساختمان پر قدرت و مقاوم و نیز شیارهای کوتاه در طول معمولی مته صلبیت آن بسیار افزایش می یابد.

مته های قالبسازی:

این نوع مته برای سوراخکاری فولادهای سخت به کار می رود.

مته فلز کاری :

این نوع مته  با ساقه ای به قطر 6 میلیمتر ساخته می شود تا در سه نظام ماشینهای مته برقی و دستی جای گیرد و مته سیلور و دومینگ که قطر ساقه آن 12 میلیمتر است.

مته اتصال:

این نوع مته برای سوراخکاری ورق به منظور اتصال مفتول آگهیها و علائم تبلیغاتی به کار می رود.

مته مرکب و مته سرخزینه:

این نوع مته برای ایجاد و پرداخت کاری مناسب سوراخهای مرغک در قطعاتی که باید روی مرغک ماشین تراش سوار شوند طراحی شده اند. زاویه شیب قسمت مخروطی مته برای انطباق با مرغک ماشین تراش 60 درجه است. بر آمدگی کوچک نوک مته سوراخ کوچکی در قطعه کار ایجاد می کند که قدری جلوتر از نوک مرغک ماشین تراش قرار می گیرد و از آسیب به آن جلوگیری می کند.

