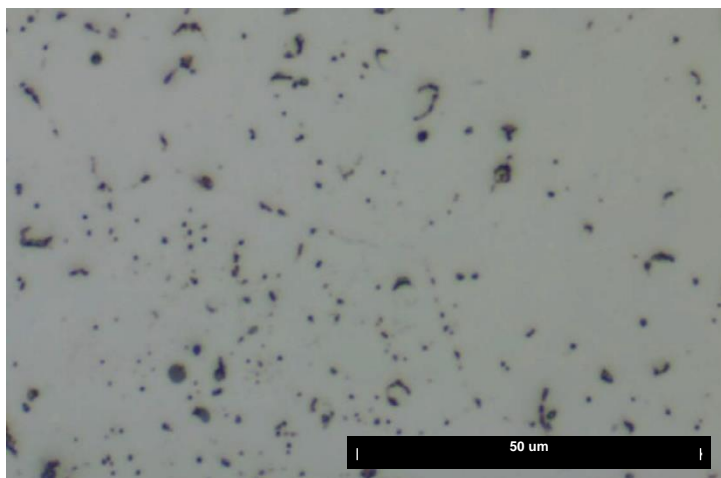
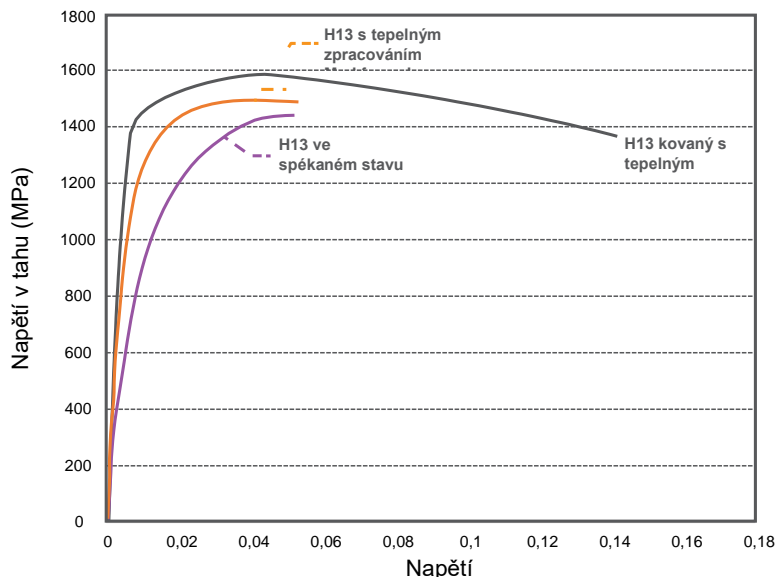


Nástrojová ocel H13

Složení	Množství
Chrom	4,7–5,5 %
Molybden	1,3–1,7 %
Křemík	0,8–1,2 %
Vanad	0,8–1,2 %
Uhlík	0,3–0,45 %
Mangan	0,2–0,5 %
Fosfor max.	0,03 %
Síra max.	0,03 %
Železo	Zbytek



● MarkforgedH13 ve spékaném stavu

Nástrojová ocel H13 tištěná na tiskárně Metal X, promytá ve výmyvací stanici Wash-1 a spékaná ve spékací stanici Sinter-1. Mikrostruktura se spékaném stavu je zobrazena vlevo.

● MarkforgedH13 s tepelným zpracováním

Nástrojová ocel H13 tištěná systémem Metal X, vzduchem kalená při 1010 °C a dvojnásobně popouštěná při 600 °C

● Kovaná H13 s tepelným zpracováním

Kovaná nástrojová ocel H13 standardní z příručky *ASMSpecialty Handbook – vzduchem kalená při 1010 °C a dvojnásobně popouštěná při 600 °C*.

Typické mechanické vlastnosti	Norma	Markforged ve spékaném stavu	Markforged s tepelným zpracováním	Kovaná Tepelně zpracovaná
Mezní pevnost v tahu	ASTME8	1420 MPa	1500 MPa	1580 MPa
0,2 % konvenční mez pružnosti	ASTME8	800 MPa	1250 MPa	1360 MPa
Prodloužení při přetržení	ASTME8	5 %	5 %	14 %
Tvrdość	ASTME18	40 HRC	45 HRC	46 HRC
Relativní hustota	ASTMB923	94,5 %	94,5 %	100 %

Tyto údaje představují typické hodnoty pro zpracování nástrojové oceli MarkforgedH13 jako spékané a po tepelném zpracování. Hodnoty byly testovány vnitropodnikově, a jak materiálové složení, tak údaje „ve spékaném stavu“ byly potvrzeny externími zkouškami. Tyto reprezentativní údaje byly testovány, měřeny nebo vypočítány pomocí standardních metod a podléhají změnám bez předchozího upozornění. Společnost Markforged neposkytuje žádné záruky jakéhokoliv druhu, výslovné ani předpokládané.

*Údaje o kované verzi s tepelným zpracováním jsou uvedeny pouze v tabulce. Údaje z příručky *ASMSpecialty Handbook: Materiály nástrojů* stránka 140