

## 1.2842 (19 313)

Nástrojová ocel pro práci za studena. Mangan-chrom-vanadová, se střední prokalitelností ke kalení v oleji, zvláště dobrá stálost rozměrů při tepelném zpracování (změny rozměrů poněkud větší než u oceli 19 312). Dobrá odolnost proti opotřebení a řezivost (lepší než u oceli 19 312). Ve srovnání s 19 312 menší citlivost na přehřátí, značná citlivost na ochlazování vodou při kalení a popouštění.

### 1. CHEMICKÉ SLOŽENÍ (%), ANALÝZA TAVBY

OZNAČENÍ	DLE	C	SI	MN	CR	MO	NI	V	W
1.2842	ČSN EN	0,85	0,10	1,80	0,20	-	-	0,05	-
90MnCrV8	ISO 4957	0,95	0,40	2,20	0,50	-	-	0,20	-
1.2842	DIN	0,85	0,10	1,90	0,20	-	-	0,05	-
90MnCrV8	17 350	0,95	0,40	2,10	0,50	-	-	0,15	-
19 313	ČSN	0,80	0,15	1,75	0,20	-	max.	0,10	-
	41 9313	0,90	0,35	2,10	0,40	-	0,35	0,20	-
<i>Poznámka:</i>	ČSN	0,75	0,15	1,85	max.	-	max.	0,10	-
19 312	41 9312	0,85	0,35	2,15	0,25	-	0,35	0,20	-

P max. 0,030%, S max. 0,035%

### 2. ZPŮSOB VÝROBY

V elektrické peci, s případným zpracováním tekuté oceli v agregátech sekundární metalurgie.

### 3. STAV DODÁNÍ, ATESTOVÁNÍ

Žíháno na měkko, tvrdost max. 229 HB (pro za tepla tvářené výrobky)

Materiál dokladujeme naším potvrzením o shodě, popřípadě opisem atestu 2.2 dle EN 10204 nebo originálním 3.1 výrobce.

### 4. OBLASTI POUŽITÍ

- Střížné nástroje za studena, stříhání a děrování materiálu menších tlouštěk, tvarově složité nástroje. Nože a nůžky, talířové a kotoučové nože pro řezání papíru.
- Nástroje na ohýbání, zakružování a tažení.
- Malé formy pro tváření plastů, méně namáhané formy pro tváření práškových hmot, porcelánu a keramických materiálů.
- Měřidla, kalibry, šablony.

## 5. TEPELNÉ ZPRACOVÁNÍ

ZPŮSOB	TEPLOTA °C	POSTUP
Žíhání na měkko	820 až 860	Ochlazovat v peci. Tvrdost max. 240HB.
Žíhání na snížení pnutí	600 až 650	Ochlazovat v peci. Pro materiál žíhaný na měkko.
Žíhání na snížení pnutí	500 až 550	Ochlazovat v peci. Pro materiál zušlechťený.
Kalení	780 až 820	Ochlazovat v oleji, na vzduchu nebo v solné lázni.
Popouštění	min. 180°C	Viz popouštěcí diagram.

### Popouštěcí diagram

Informativní diagram vlivu popouštěcích teplot na tvrdost

