



Dörrenberg Edelstahl

gatunek (Werkstoff)
Stal specjalna

nazwa **NC11LV+**
1.2379+

ozn. Dörrenberg
CPPU Plus

Skład chemiczny:

(średnio w %)

| C | Cr | Mo | V | | | | |
|------|-------|------|------|--|--|--|--|
| 1,55 | 12,00 | 0,80 | 0,90 | | | | |

Właściwości materiału:

ledeburytowa 12 %-owa stal chromowa wyprodukowana metodą proszkową, analitycznie taka sama jak gatunek 1.2379 (NC11LV), jednakże posiadająca homogeniczną strukturę w całym przekroju, lepszą skrawalność, szlifowalność, polerowalność, bardzo wysoka odporność abrazyjna i adhezyjna na ścieranie dzięki wysokiej zawartości objętościowej twardych węglików w strukturze, dobra ciągliwość, trudno zmieniająca wymiary, wysoka wytrzymałość na ściskanie, hartowalna wtórnie, przez to bardzo dobrze nadaje się do końcowego azotowania lub nakładania powłok (CVD, PVD, PA-CVD).

Zastosowanie:

narzędzia do cięcia, tłoczniaki, noże do nożyc do cięcia na zimno, szczęki płaskie do walcowania gwintów i rolki do nawalcowywania gwintów, przyrządy do wyciskania, ciągniki, wyginaki, zawijaki, rolki prostujące, narzędzia do dokładnego wykrawania, narzędzia do głębokiego tłoczenia, formy do tworzyw sztucznych przy produkcji abrazyjnych polimerów.

Stan dostawy:

zmiękczony, max. 240HB

Właściwości fizyczne:

Współcz. rozszerzalności cieplnej:

| $\left(\frac{10^6 \times m}{m \times K} \right)$ | 20-100°C | 20-200°C | 20-300°C | 20-400°C |
|---|----------|----------|----------|----------|
| | 10,5 | 11,5 | 11,9 | 13,0 |

Przewodność cieplna:

| $\left(\frac{W}{m \times K} \right)$ | 20°C | 350°C | 700°C |
|---------------------------------------|------|-------|-------|
| | 16,7 | 20,5 | 24,2 |

Obróbka cieplna:

Zmiękczenie:

| temperatura | chłodzenie stygnięcie | twardość wyżarzenia |
|-------------|-----------------------|---------------------|
| 820-850°C | piec | max 240 HB |

Odprężanie:

| temperatura | chłodzenie stygnięcie | maksymalna twardość |
|-------------|-----------------------|---------------------|
| 600-650°C | piec | 64 HRC |

Hartowanie:

| temperatura | chłodzenie stygnięcie | odpuszczanie |
|-------------|--|-------------------|
| 1020-1080°C | olej, (N ₂), powietrze lub kąpiel gorąca 500-550 °C | p. wykres ulepsz. |





Dörrenberg
CPPU+



NC11LV+
Werkstoff 1.2379 PLUS



Wymiary w mm

| | | |
|---|--|-------------|
|  pręty okrągłe łuszczone | na zapytanie | |
| | | |
| | | |
|  kwadraty | 125 | |
| | inne kwadraty na zapytanie | |
| | | |
|  kostki | wycinamy na potrzebny wymiar z płaskowników i bloków | |
| | | |
| | | |
|  płaskowniki | ≠ szer. | 200 250 300 |
| | 400 | • |
| | 500 | • • |
| | inne wymiary na zapytanie | |
| | | |