



Dörrenberg Edelstahl

gatunek (Werkstoff)

1.2767

nazwa

≈ NPW
45NiCrMo16

ozn. Dörrenberg

VNC4

Skład chemiczny:

(średnio w %)

| C | Cr | Mo | Ni | | | | |
|------|------|------|------|--|--|--|--|
| 0,45 | 1,40 | 0,25 | 4,00 | | | | |

Właściwości materiału:

stal stopowa niklowa do pracy na zimno, bardzo ciągliwa, bardzo dobra hartowność skrośna, dobrze polerowalna.

Zastosowanie:

noże do rozdrabniania, narzędzia do cięcia grubych wymiarów, uzbrojenia, formy do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych, wybijaki, wyginaki, tłoczniaki do sztućców, noże do nożyc do cięcia złomu i kęsów.

Stan dostawy:

zmiękczone, max. 285 HB

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 |
|---|----------|----------|----------|----------|
| | 11,5 | 12,3 | 12,8 | 13,1 |

Przewodność cieplna:

| $\left(\frac{W}{m \times K} \right)$ | 20°C | 150°C | 300°C |
|---------------------------------------|------|-------|-------|
| | 32,9 | 34,6 | 35,1 |

Obróbka cieplna:

Zmiękczenie:

| temperatura | chłodzenie stygnięcie | twardość wyżarzenia |
|-------------|-----------------------|---------------------|
| 610-650°C | piec | max 285 HB |

Odprężanie:

| temperatura | chłodzenie stygnięcie | maksymalna twardość |
|-------------|-----------------------|---------------------|
| 600-650°C | piec | 56 HRC |

Hartowanie:

| temperatura | chłodzenie stygnięcie | odpuszczanie |
|-------------|---|---|
| 840-870°C | olej, sprężony gaz (N ₂), powietrze lub kąpiel gorąca 180-220 °C | 100 °C - 56 HRC 200 °C - 54 HRC 300 °C - 40 HRC 400 °C - 46 HRC 500 °C - 42 HRC |