



SCHEDA TECNICA TECHNICAL DATASHEET

C40E

ACCIAI DA BONIFICA / STEEL FOR QUENCHING AND TEMPERING

EN ISO 683-1:2018
EN 10277:2018

prodotti laminati a caldo / hot rolled steel
prodotti trafilati a freddo / cold drawn steel

W.N. **1.1186**

Riferimenti di qualità MAB / MAB quality references

Colorazione della testata dei fasci non prevista ma possibile se richiesta in fase d'ordine
Bars head's coloration not defined but possible if requested in phase of order

CORRISPONDENZE CON ALTRE SIGLE / EQUIVALENT GRADE OF STEEL

attenzione indicazioni approssimative, solo per riferimento / warning, approximative correspondences, only for reference

| Europe | Italy | Germany | France | UK | USA (AISI/SAE) |
|---------------|-------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| C40E | 1C40 | CK40 | XC42H1 | 080M40 | 1040 |
| EN 10277:2018 | UNI 8373-82 | DIN 17201-89 | NF A 35-552-86 | BS 970 Pt.1-96 | ASTM A29 |

ANALISI CHIMICA DI COLATA / CHEMICAL CAST ANALYSIS

Percentuale in peso / Mass fraction

| | C | Si | Mn | P | S | Cr | Mo | Ni | Cu | Cr+Mo+Ni |
|---------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|----------|
| minimum | 0,37% | 0,10% | 0,50% | | | | | | | |
| maximum | 0,44% | 0,40% | 0,80% | 0,025% | 0,035% | 0,40% | 0,10% | 0,40% | 0,30% | 0,63% |

in fase d'ordine posso essere concordate variazioni, se permesse dalla norma / deviations, if allowed by the norm, can be agreed in phase of order

CARATTERISTICHE MECCANICHE / MECHANICAL PROPERTIES

si intende valore minimo se non è specificato l'intervallo / value intended as minimum if the range isn't specified

| Thk | as rolled + peeled (+SH) | | cold drawn (+C) | | | quenched and tempered + peeled (+QT+SH) | | | | quenched and tempered + cold drawn (+QT+C) | | |
|--------|--------------------------|---------|-----------------|--------------------|-----|---|--------------------|-----|-------|--|--------------------|-----|
| | HB | Rm | Rm | Rp _{0,2%} | A | Rm | Rp _{0,2%} | A | KV | Rm | Rp _{0,2%} | A |
| [mm] | [HB] | [Mpa] | [Mpa] | [Mpa] | [%] | [Mpa] | [Mpa] | [%] | [Mpa] | [Mpa] | [Mpa] | [%] |
| <5 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 5÷10 | - | - | 700÷1000 | 540 | 6 | - | - | - | - | 800÷1000 | 560 | 8 |
| 10÷16 | - | - | 650÷980 | 460 | 7 | - | - | - | - | 750÷950 | 525 | 8 |
| 16÷40 | 164÷207 | 550÷710 | 620÷920 | 365 | 8 | 630÷780 | 400 | 18 | 30 | 680÷880 | 490 | 9 |
| 40÷63 | 164÷207 | 550÷710 | 590÷840 | 330 | 9 | 600÷750 | 350 | 19 | 30 | 620÷820 | 435 | 10 |
| 63÷100 | 164÷207 | 550÷710 | 550÷820 | 290 | 9 | 600÷750 | 350 | 19 | 30 | 600÷800 | 420 | 11 |

* : da concordare al momento dell'ordine / to be agreed at the time of order

per piatti e sezioni speciali, Rp_{0,2%} può variare di -10% e Rm di ±10% / for flats and special sections, Rp_{0,2%} can deviate by -10% and Rm by ±10%