

**CERTIFICATO DI FABBRICA 2.2**  
**Werks-zeugnis - Test report**  
**secondo/gemäß/according to EN 10204**



|   |  |
|---|--|
| <b>Descrizione / Bauart / Description</b>   | <b>Valvole di ritegno universali in ottone</b> |
| <b>Modello / Typ-Bez. / Type</b>            | <b>ECOLINE-RU5</b>                             |
| <b>Materiale<br/>Werkstoff<br/>Material</b> | <b>CW 617N</b>                                 |

- Sulla base di valutazioni statistiche ricavate dai dati dei certificati materiali ricevuti dai fornitori, certifichiamo che la composizione chimica e le caratteristiche meccaniche di questo materiale sono in accordo con i requisiti della norma. Il materiale è stato sottoposto a trattamento termico.
- Aufgrund von statistischen Auswertungen aus laufenden Aufzeichnungen von Werkszeugnissen von Materiallieferanten wird bescheinigt, daß die chemische Zusammensetzung und die mech.-technologischen Werte dieses Werkstoffes innerhalb der Sollgrenzen nach . Der Werkstoff wurde einer Wärmebehandlung unterzogen.
- On the basis of statistical evaluations from continuous records of test reports provided by material suppliers we certify that the chemical composition and the mechanical-technological values of this material comply with the requirements . The material was subject to a heat treatment.
- Sur la base d'évaluations statistiques d'enregistrements réguliers de relevés de contrôle établis par les fournisseurs de matériaux, nous certifions que la composition chimique et les caractéristiques mécaniques de ce matériau correspondent . Le matériau a été soumis à un traitement thermique.
- 

|  |                |   |                                      |
|--|----------------|---|--------------------------------------|
| materiale<br>Werkstoff<br>material<br>matériau | <b>CW 617N</b> | oggetto<br>Prüfgegenstand<br>test specimen<br>pièce essayée | <b>CORPO e SFERA / BODY and BALL</b> |
|--|----------------|---|--------------------------------------|

Caratteristiche meccaniche a temperatura ambiente/Mechanisch-technologische Werte bei Raumtemperatur/Mechanical-technological values at ambient temperature/Caractéristiques mécaniques à température ambiante.

|   | snervamento<br>Streckgrenze<br>Yield point<br>limite d'élasticité<br>N/mm2 | rottura<br>Zugfestigkeit<br>tensile s.<br>charge de rupture<br>N/mm2 | allungamento<br>Dehnung<br>elongation<br>allongement<br>% | resilienza<br>Kerbschlag.<br>impact s.<br>résilience<br>J |
|---|--|--|---|---|
| valori sec. - Werte nach<br>values acc. to - valeurs suiv.<br>EN 10088-3 / ASTM | 310-380  | 430-480  | 20-30   | -   |
| valori medi - Mittelwerte<br>aver. values - valeurs moyens                      | <b>332</b>   | <b>448</b>   | <b>26</b>   | -   |

Composizione chimica %/Chemische Zusammensetzung in Gew.-%/Chemical composition % in weight/Composition chimique % en poids

|   | Cu %        | Sn %        | Al %        | Pb %       | Fe %         | Cr % | Ni % | Mo % |
|---|-------------|-------------|-------------|------------|--------------|------|------|------|
| valori sec. - Werte nach<br>values acc. to - valeurs suiv.<br>EN 10088-3 / ASTM | 57-59       | ≤ 0,30      | ≤ 0,05      | 2,2-2,5    | ≤ 0,30       | -    | -    | -    |
| valori medi - Mittelwerte<br>aver. Values - valeurs moyens                      | <b>58,3</b> | <b>0,15</b> | <b>0,03</b> | <b>2,3</b> | <b>0,098</b> | -    | -    | -    |

“Edizione 01/2022”

**A.Perego**

Questo certificato è generato elettronicamente ed è valido senza firma  
 Zeugnis ist EDVerstellt und ohne Unterschrift gultig  
 This Certificate is computer-generated and is valid without signature

**KSB ITALIA S.P.A.**  
 Controllo Qualità - Qualitätskontroll  
 Quality Control - Contrôle Qualité