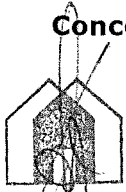


**Öffentlicher Wettbewerb für die Besetzung einer Stelle auf unbestimmte Zeit als  
Facharbeiter, 5. F.E.**

**Concorso pubblico per la copertura di un posto a tempo indeterminato di operaio  
specializzato, 5<sup>a</sup> q.f.**

**Schriftliche Prüfung/Esame scritto: 22.06.2021**

UMSCHLAG 1/BUSTA 1



Institut für den sozialen Wohnbau  
Istituto per l'edilizia sociale  
Istituto per le frabichè sozial

1. Geben Sie praktische CO<sub>2</sub>-Werte bei optimaler Verbrennung von Erdgas und Heizöl an (4 Punkte)  
Quali sono i valori del CO<sub>2</sub> in un'ottimale combustione di gas metano e gasolio? (4 punti)
2. Bei einer bestehenden Anlage mit einer statischen Höhe von 15 m, ist das Membranausdehnungsgefäß auszutauschen. Wie hoch muss der Druck des Stickstoffpolsters im neuen Membranausdehnungsgefäß sein? (4 Punkte)  
In un impianto preesistente con una altezza statica (colonna d'acqua) di 15 m c'è da sostituire il vaso di espansione a membrana. Quale pressione deve avere il cuscino d'azoto nel nuovo vaso di espansione? (4 punti)
3. Geben Sie den Mindestdüsendruck am Ölbrenner an. (4 Punkte)  
Indichi il valore minimo di pressione alla bocca dell'ugello di un bruciatore a gasolio. (4 punti)
4. Zählen Sie die wichtigsten Sicherheitseinrichtungen bei Heizkesselanlagen mit Gas- und/oder Ölverbrennung auf. (4 Punkte)  
Elenchi i più importanti organi di sicurezza degli impianti termici funzionanti a gas o a gasolio (4 punti)
5. Wie viel kWh werden für die Aufheizung von 300 Liter Wasser von +10° auf +50° eines Warmwasserspeichers benötigt? (4 Punkte)  
Quanti kWh sono necessari per riscaldare 300 litri d'acqua da +10°C a +50°C in un boiler? (4 punti)
6. Welche der im Abgas befindlichen und unten angeführten Werte sind für den Wirkungsgrad eines Heizkessels von Bedeutung: CO<sub>2</sub>; NO<sub>x</sub>; SO<sub>2</sub>, CO, Abgastemperatur? (4 Punkte)  
Quali sono i valori rilevanti per il rendimento di combustione nei gas di scarico : CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, temperatura gas di scarico? (4 punti)
7. Was versteht man unter Brandklasse C bei Feuerlöschern? (3 Punkte)  
Cosa significa la classe d'estinzione C indicata sugli estintori? (3 punti)
8. Eine Dreiphasenheizpatrone weist auf dem Typenschild 3 kW auf. Wie viel Ampere nimmt eine Phase auf wenn die Einspeisespannung 400 V beträgt? (5 Punkte)  
Una resistenza elettrica trifase per il riscaldamento dell'acqua in un boiler ha una potenza nominale di 3kW. Quanto assorbe una fase se la tensione di alimentazione è di 400V? (5 punti)
9. Wie kann man sich mit Legionellenbakterien infizieren? (4 Punkte)  
Come avviene l'infezione con il batterio legionella? (4 punti)
10. Erklären Sie den PI-Regler (Proportionalintegralregler) (4 Punkte)  
Spieghi il regolatore ad azione proporzionale ed integrale. (Regolatore a funzione PI) (4 punti)