

GH698镍合金锻件 锻圆法兰

产品名称	GH698镍合金锻件 锻圆法兰
公司名称	上海威力金属集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区泗泾镇泗砖公路600号
联系电话	13661845828 13661845828

产品详情

GH4698(GH698)沉淀硬化型变形高温合金GH4698是Ni-Cr基沉淀硬化型变形高温合金，使用温度750 ~800 。该合金是GH4033合金的基础上发展而成的，与GH4033合金相比，提高了铝和钛含量，添加了铌和钛，降低了铬含量。合金在550 ~800 范围内具有高的持久强度和拉伸强度，良好的塑性和综合性能，及长期使用组织稳定。适合制作发动机涡轮盘、压气机盘等承载零件。主要产品有热轧和锻制棒材、盘件和环件。合金已用于制作航天发动机涡轮盘、压气机盘、导流片、承力环和紧固件等，已用于制作舰用燃气轮机大规格涡轮盘等零件，批产和使用情况良好。合金经650 ~750 ，100h~1000h长期时效后，组织和性能稳定，无有害相析出。摘自GB/T14992，杂质元素分析有区别的摘自GJB3782、GJB5280、HB5285、Q/GYB05011、Q/GYB05025、Q/GYB05033、Q/GYB665、Q/GYB666和Q/GYB667，见表元素

C Cr Ni Mo Al Ti Fe Nb B Mg Ce Zr Mn Si P S Cu Bi Sn Sb Pb
As ZUI小 13.00 2.80 1.30 2.35 1.80 ZUI大 0.08 16.00

余 3.20 1.70 2.70 2.00 2.20 0.005 0.008 0.005 0.050 0.40 0.60 0.015 0.007 0.070 0.0001

0.0012 0.0025 0.001 0.0025 1.1.GJB3782、GJB5280、HB5285、Q/GYB05011、Q/GYB05025、Q/GYB05033、Q/GYB665、Q/GYB666和Q/GYB667规定检测的杂质元素热处理制度摘自HB/Z140、GJB/3782、GJB/5280、HB5285、Q/GYB05011、Q/GYB05025、Q/GYB05033、Q/GYB665、Q/GYB666和Q/GYB667，各品种的标准热处理制度为：A航空用锻件，(1110~1130) × (8~8.5) h/AC + (990~1010) × (4~4.5) h/AC + (765~785) × (16~16.5) h/AC；B航空用盘形锻件，1120 ±10 × 8h/AC + 1000 ±10 × 4h/AC + 775 ±10 × 16h/AC；C航空用紧固件棒材，(1110~1130) × 8h/AC + 1000 ±10 × 4h/AC + 775 ±10 × 16h/AC；D燃气轮机用热轧和锻制棒材、锻制圆饼、模锻件，制度：(1110~1120) × 8h/AC + 1000 ±10 × 4h/AC + 775 ±10 × 16h/AC + 700 ±10 × 16h/AC；制度：(1110~1120) × 8h/AC + 1000 ±10 × 4h/AC + 775 ±10 × 16h/AC。GH698生产工艺：冶炼方面：为了获得更纯净化的钢水，减低气体含量与有害元素含量；同时由于部分合金中有易氧化元素如Al, Ti等存在，非真空方式冶炼难以控制；更是为了获得更好的热塑性，镍基耐热合金，通常采用真空感应炉熔炼，甚至用真空感应冶炼加真空自耗炉或电渣炉重熔方式进行生产。变形方面：采用锻造、轧制工艺，对于热塑性差的合金甚至采用挤压开坯后轧制或用软钢(或不锈钢)包套直接挤压工艺。变形的目的是为了破碎铸造组织，优化微观组织结构。铸造方面：通常用真空感应炉熔炼母合金保证成分与控制气体与杂质含量，并用真空重熔-精密铸造法制成零件。热处理方面：变形合金和部分铸造合金需进行热处理，包括固溶处理、中间处理和时效处理，以Udmet500合金为例，它的热处理制度分为四段：固溶处理，1175 ，2小时，空冷；中间处理，1080 ，4小时，空冷；一次时效处理，843 ，24小时，空冷；二次时效处理

li , 760 , 16小时 , 空冷。以获得所要求的组织状态和良hao的综合性能。