

# 齿轮专用淬火油

产品名称	齿轮专用淬火油
公司名称	山东力特石油化工有限公司
价格	1.00/桶
规格参数	
公司地址	山东省莱芜市开发区凤城工业园
联系电话	0634-8859589 15063409007

## 产品详情

本产品是经山东力特石油多年研发生产的一种齿轮专用淬火油，它专用于齿轮淬火。以深度精制基础油加入独特配方复合而成的添加剂，经科学配方调制而成，是您齿轮淬火的最佳选择！

### 主要技术指标

齿轮专用淬火油	LT-22	检测标准
闪点（开口）	185	ASTM D92
水分	无	ASTM D95
光亮性，级	1	SH0564
热氧化安定性，粘度比，	1.25	ASTM D943

### 主要优点：

- 1、根据齿轮的特定要求“量身定做”，具有更为合理的冷却速度分布，蒸汽膜阶段极短，高温冷速较快，低温冷速缓慢，能有效抑制齿轮淬裂现象的发生。
- 2、能有效控制齿轮的淬火变形，同时获得高而均匀的表面硬度和足够的硬化深度。
- 3、淬火后能获得良好的表面光洁度，易于清洗和抛丸

#### 4、热氧化安定性能优异，能保持长期稳定的冷却特性，使用寿命长

注意事项：

##### 1. 对淬火槽的管理

新淬火槽在使用之前要清理干净，不含水。旧淬火槽在使用之前要清除油泥、氧化皮和炭黑等杂物，不含水。加入淬火油后，要进行脱水和脱气处理。在配制淬火油和运输时，会有空气的混入。另外，还有水分在淬火油中的溶解。使用前加热到使用温度，保持一、二个班次即可。

淬火槽应该有冷却和加热装置。温度应该控制在规定的范围内，尽量使用温度不要偏高。

淬火槽应该有搅拌装置。以螺旋桨搅拌为好，其次是循环油泵，最好不用气泵。搅拌程度要适中，而且有效，使淬火区的温度均匀一致。

淬火槽应该定期清理。一般为半年到一年。平时要注意防止淬火油的污染。

##### 2. 避免使用温度过高或过低

淬火油的使用温度应该在60-80℃。有人认为，油的温度高例如120℃，则运动粘度小，流动性好，会提高冷却能力。其实运动粘度的下降引起特性温度的下降，油的温度高则工件和油温的温度梯度变小，从而降低了冷却能力。另外，温度高淬火油劣化快。

也有人认为，油的温度低例如10℃，则工件和油温的温度梯度变大，会提高冷却能力。其实运动粘度的增加，阻止淬火油的正常流动，反而降低的冷却能力。而且由于运动粘度大，工件带出淬火油也会增加。

##### 3. 不要使用机械油代替淬火油

目前，在工厂中仍然大量使用机械油代替淬火油，一方面出于成本的考虑；另一方面，是由于习惯。专用的热处理油都添加抗氧剂，大大地提高了使用寿命，为国家节省大量的能源物资。另外，专用的热处理油在产品质量、操作环境等方面都有优势。

##### 4. 除水

淬火油中的水有三种状态：沉积的水、悬浮的水和溶解或乳化的水。沉积的水对淬火油的冷却能力影响不大。但在一定的条件下，如温度、搅拌和乳化剂等都会将沉积的水转变为溶解或乳化的水。高粘度的油中水常呈悬浮的状态。对淬火油的冷却能力有影响的是溶解或乳化的水。在运输和储存过程中，油中可能混入一些水。水在油中的溶解度很小，通常不超过0.04%（体积），而乳化剂的作用是非常强大。把这些水除去非常困难，一般可以用加热的方法将水除去。油中的水不可以通过自然沉降而完全除去，因此，要特别维护好淬火槽，不能有水的混入。

##### 5. 清除炭黑和氧化皮

炭黑和氧化皮都是吸附剂，吸附淬火油中的添加剂，加速淬火油性能的变坏。因此，定期清除炭黑和氧化皮，对淬火油的维护十分重要。在清除炭黑和氧化皮的同时，将油泥一起清除也会提高淬火油的质量

##### 6. 对淬火油的改良

淬火油在长期使用过程中性能会发生变化，消除这些负面影响的最快捷的方法是加入复合剂。加入复合剂，可以恢复和改进淬火油的冷却性能、光亮性能和抗氧化性能，加入复合剂是改造淬火油最强有力的

手段，而且费用低。

## 7. 解决好环保问题

在淬火过程中，淬火油产生的油雾以及洒落在地上的散油都对环保和人身构成危害。目前的方法是搞好通风，及时清扫地面。从长远上讲，应该对油雾进行净化处理。

条件许可时，应尽量采用较为环保的淬火油。

还有一个解决方案，就是以水代油，采用PAG或其它水溶性淬火介质部分代替淬火油。

### 包装形式

可提供20L、200L的包装形式