



## 火车轮重修

---







## 火车轮重修

车轮是铁路机车中受力最大的部件，其承受的轴载荷可达25吨及以上。车轮通过弯道和道岔引导列车在轨道上行驶，并承受持续的磨损。为了确保乘客安全、舒适，有时必须对火车轮的轮廓进行重修。必须清除打滑、氧化皮、锈蚀和滚动接触疲劳等所有故障。

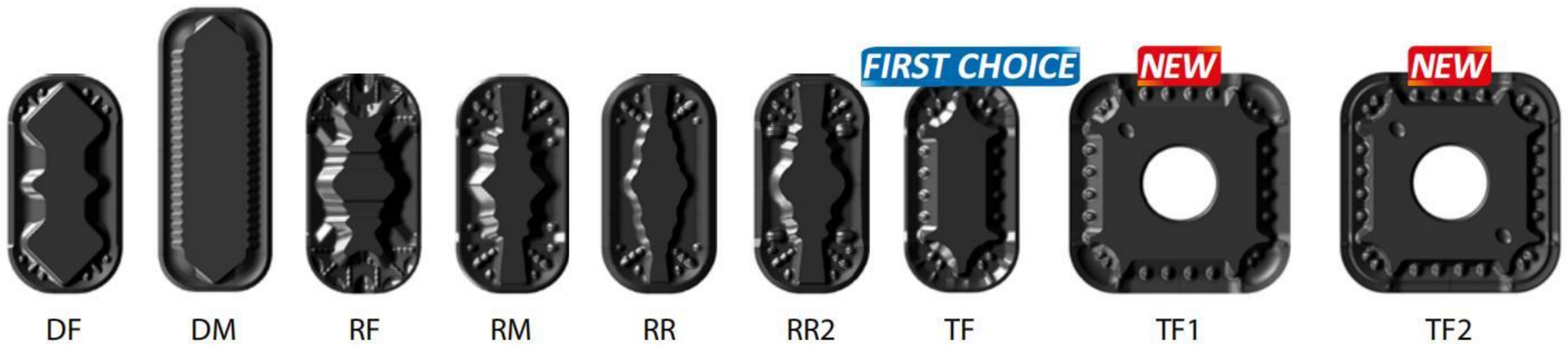
DormerDramet提供用于对车轮进行重修的全套刀具。用于Hegenscheidt、Rafamet和其它机床的刀柄，配有可互换式刀夹及硬质合金保护垫片。我们的刀片槽形和材质能够满足所有客户的需求。LNMX 19、LNMX 30、SNMX 19和CNMX 19刀片，搭配断屑槽RR、RM可确保高金属去除率，而RF、TF断屑槽则可实现完美的表面加工质量。

主要优点：

- 可互换式刀夹
- 硬质合金垫片
- 多种刀片规格：CNMX、LNMX、LNMT、RNGX、ROEX、RPUX、SNMX、TNMN
- 适用于多种工况的断屑槽：DF、DM、TF、TF1、TF2、RF、RM、RR、RR2
- 多种刀片材质：T9310、T9315、T9325、T5305、T5315
- 通过杠杆或偏心螺钉刚性锁紧
- 易于更换的刀片和刀夹







#### DF

- 用于精加工和粗加工操作的断屑槽
- 用于1mm至6mm切深，每转0.6mm至1.5mm的更高进给量。
- 最适合低至中等线速度
- 可用于刀片LNMX 19

#### DM

- 用于精加工和粗加工操作的断屑槽
- 用于3mm至12mm切深，每转0.8mm至1.5mm的更高进给量。
- 最适合低至中等线速度
- 可用于刀片LNMX 30

#### RF

- 适用于精加工操作的断屑槽
- 用于2mm至8mm切深，每转0.4mm至1.1mm进给量。
- 适用于中等线速度
- 可用于刀片LNMX 19、LNMX 30、SNMX 19和CNMX 19

#### RM

- 用于精加工和粗加工操作的断屑槽
- 用于2mm至10mm切深，每转0.45mm至1.8mm的更高进给量。
- 最适合低至中等线速度
- 可用于刀片LNMX 19和LNMX 30

#### RR

- 适用于粗加工至重载粗加工操作的断屑槽
- 用于2mm至12mm切深，每转0.75mm至1.8mm的更高进给量。
- 最适合中速和高线速度切削加工
- 可用于刀片LNMX 19和LNMX 30

#### RR2

- 适用于粗加工至半粗加工操作的断屑槽
- 用于2mm至6mm切深，每转0.6mm至1.8mm进给量。
- 最适合中速和高线速度切削加工
- 可用于刀片LNMX 19

#### TF

- 首选
- 用于精加工至粗加工操作的多用途断屑槽
- 出色的切屑流
- 用于2mm至12mm切深，每转0.4mm至1.5mm进给量。
- 最适合中等线速度
- 可用于刀片LNMX 19、LNMX 30、SNMX 19和CNMX 19

#### TF1

- 新设计
- 用于精加工操作的断屑槽
- 用于从0.5mm至7mm的小切深
- 用于S-SNMX 19和S-CNMX 19

#### TF2

- 新设计
- 用于精加工操作的断屑槽
- 用于从0.5mm至7mm的小切深
- 用于S-SNMX 19和S-CNMX 19





#### BNMX 201540

- 带断屑槽的双面刀片
- 用于2mm至10mm切深，每转0.6mm至1.5mm的更高进给量。

#### LNMT 311240

- 用于精加工和粗加工操作的断屑槽
- 用于4mm至15mm切深，每转0.5mm至1.5mm的更高进给量。

#### LNMT 311240-M

- 首选
- 适用于精加工至重载粗加工操作的断屑槽
- 非常好的切屑成形能力
- 用于2mm至15mm切深，每转0.5mm至1.5mm的更高进给量。

#### LNMT 311240-R

- 带低位中间凸台的刀片，可降低切削力
- 用于4mm至15mm切深，每转0.5mm至1.5mm的更高进给量。

#### RPUX

- 可用型号：RPUX 3010MO和RPUX 2710MO
- 带断屑槽的单面圆刀片
- 用于2mm至7mm切深，每转0.6mm至1.2mm进给量。
- 适用于低线速度



#### TNMN

- 可选规格为TNMN 33和TNMN 39
- 适用于型号较老的机床
- 应与单独的断屑槽TU14-2500612一起使用
- 用于2mm至10mm切深，每转1.0mm至1.5mm较高进给量。

#### TU14-2500612

- 用于TNMN刀片的断屑槽

#### ROEX 15

- 火车轮重修铣削刀片
- 带方孔的单面刀片，有助于正确固定且易于分度
- 用于最大5mm切深

#### RNGX 12、RNEX 15和RNEX 16

- 火车轮重修铣削刀片
- 双面刀片
- 用于最大5mm切深

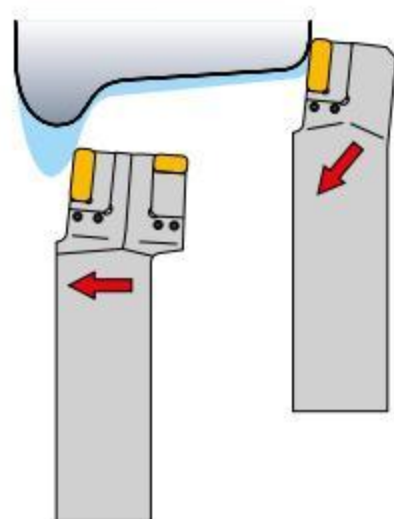


加工示例 – 火车轮重修

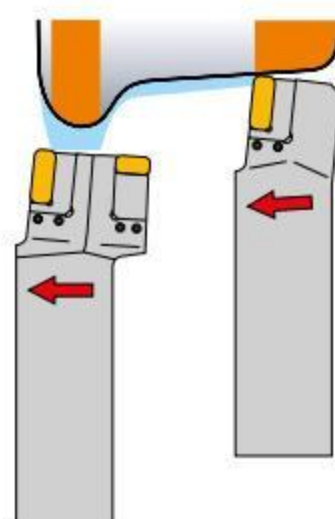
1. 对磨损严重的车轮进行重修  
机床上2个刀柄  
刀柄描述 (2个刀夹) : DKTR 5555 X C2  
刀夹 (右) : KTP-LANR 30  
刀片 : LNMX 301940SN-RM, T93xx  
刀夹 (左) : KTP-LFNL 19  
刀片 : LNMX 191940SN-RM, T93xx  
刀柄描述 (1个刀夹) : DKTR 5555 X C1  
刀夹 (右) : KTP-LANR 30  
刀片 : LNMX 301940SN-TF, T93xx

切削工况 :  
线速度 :  $v_c = 50 - 70 \text{ m/min}$   
每转进给量 :  $f = 0.55 - 0.8 \text{ mm/转}$   
轴向切深 :  $a_p = 3 - 10 \text{ mm}$

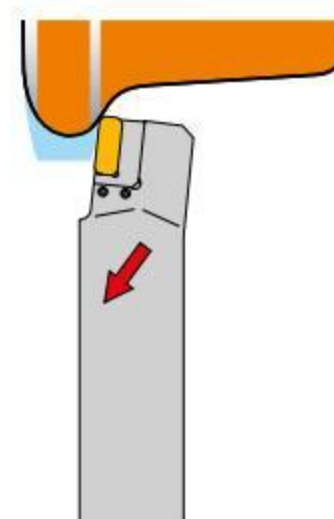
步骤1



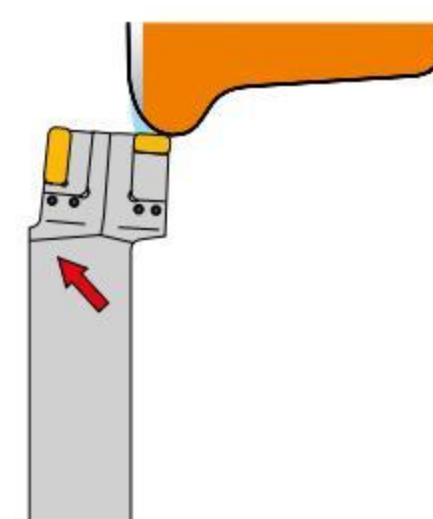
步骤2



步骤3



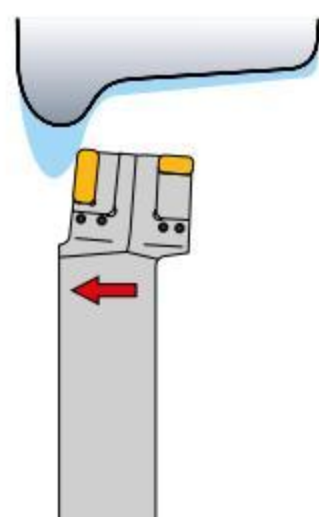
步骤4



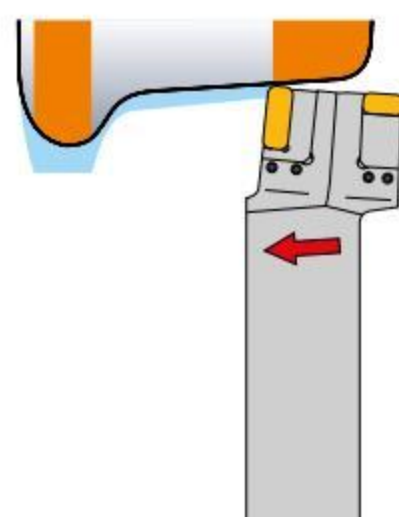
2. 对磨损严重的车轮进行重修  
机床上1个刀柄  
刀柄描述 (2个刀夹) : DKTR 5055 X A2  
刀夹 (右) : KTP-LANR 30  
刀片 : LNMX 301940SN-R-M, T93xx  
刀夹 (左) : KTP-LFNL 19  
刀片 : LNMX 191940SN-R-M, T93xx

切削工况 :  
线速度 :  $v_c = 80 - 90 \text{ m/min}$   
每转进给量 :  $f = 0.4 - 1.0 \text{ mm/转}$   
轴向切深 :  $a_p = 3 - 5 \text{ mm}$

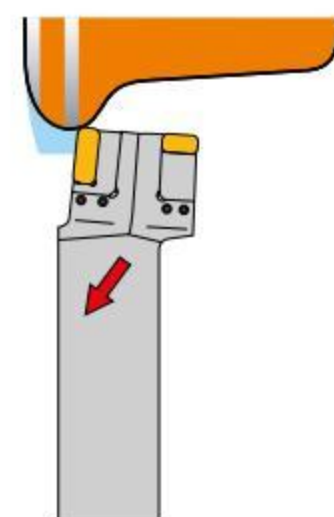
步骤1



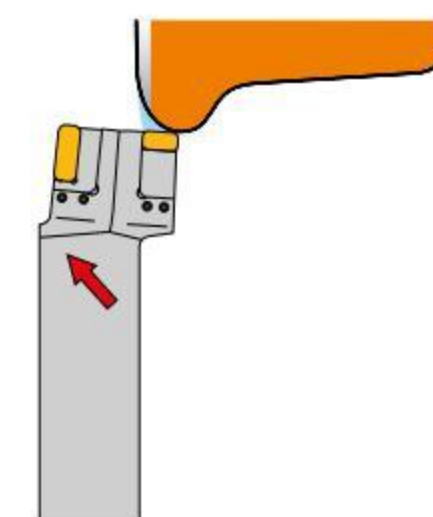
步骤2



步骤3



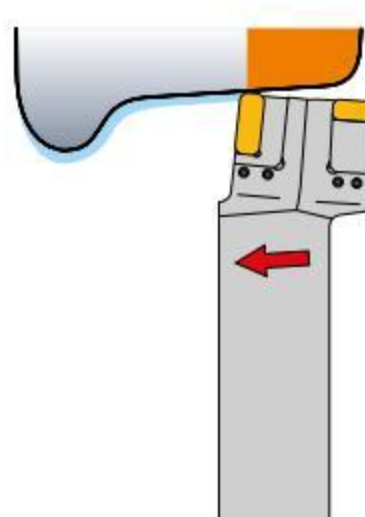
步骤4



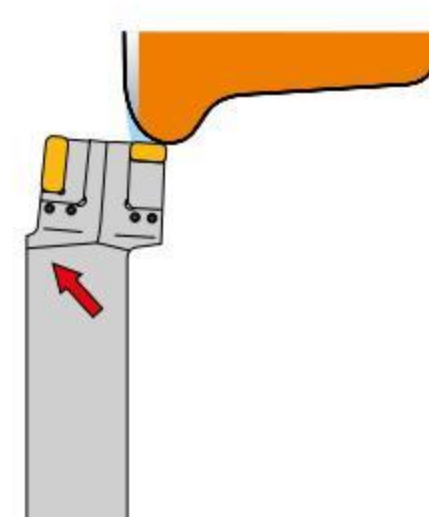
3. 对磨损较轻的车轮进行重修  
机床上1个刀柄  
刀柄描述 (2个刀夹) : DKTR 5050 X D2  
刀夹 (右) : KTP-LANR 30  
刀片 : LNMX 301940SN-R-F, T93xx  
刀夹 (左) : KTP-LFNL 19  
刀片 : LNMX 191940SN-R-F, T93xx

切削工况 :  
线速度 :  $v_c = 80 - 90 \text{ m/min}$   
每转进给量 :  $f = 0.4 - 1.0 \text{ mm/转}$   
轴向切深 :  $a_p = 3 - 5 \text{ mm}$

步骤1



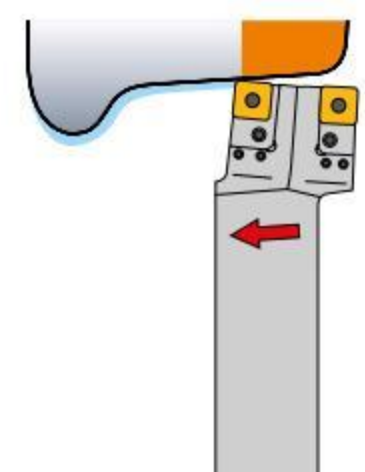
步骤2



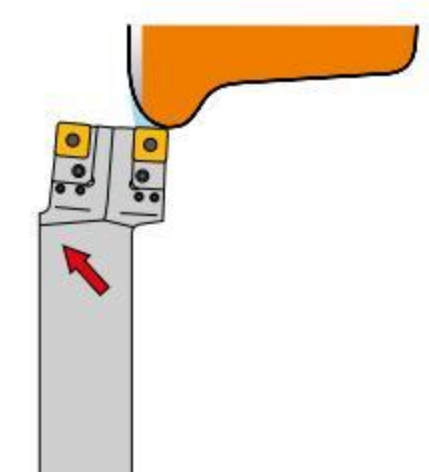
4. 车轮重修 – 第一轮廓  
机床上1个刀柄  
刀柄描述 (2个刀夹) : DKTR 5050 X D2  
刀夹 (右) : KTP-SANR 19  
刀片 : SNMX 191140SN-T-F, T93xx  
刀夹 (左) : KTP-SFNL 19  
刀片 : SNMX 191140SN-T-F, T93xx

切削工况 :  
线速度 :  $v_c = 60 - 70 \text{ m/min}$   
每转进给量 :  $f = 0.4 - 1.0 \text{ mm/转}$   
轴向切深 :  $a_p = 2 - 4 \text{ mm}$

步骤1



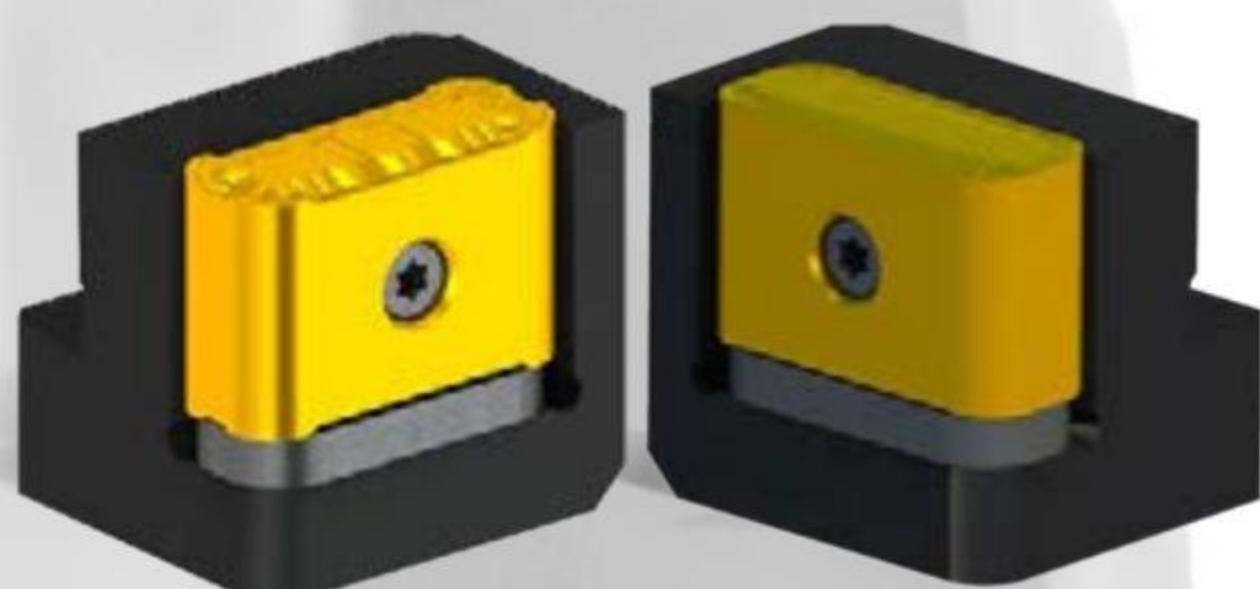
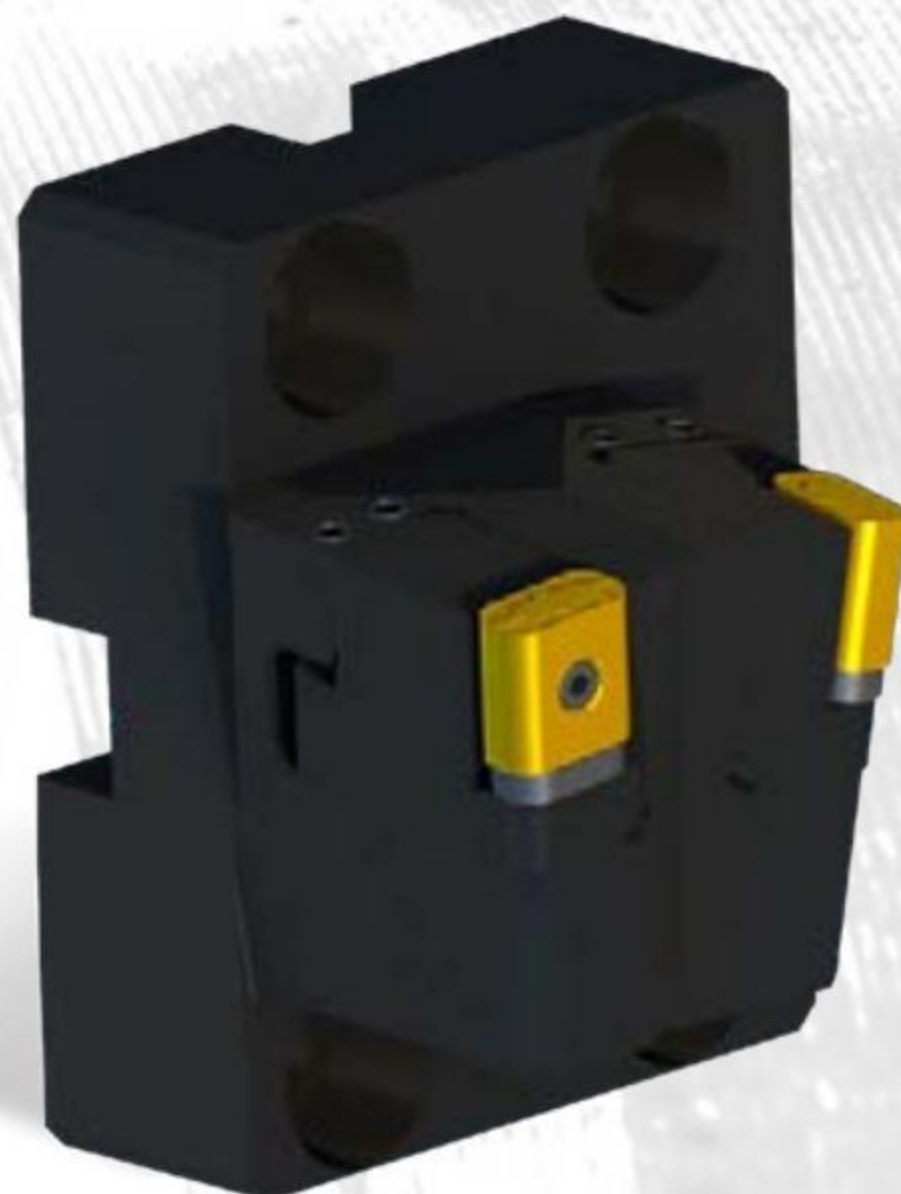
步骤2





有多种后端接口可供选择的定制刀柄

可应客户要求提供专业定制的刀柄。有多种后端接口类型可供选择，如CAPTO，采用配长悬伸的方形设计和非典型法兰，以配合客户的刀柄。所有刀柄的刀片座均与标准Dormer Pramet刀夹兼容，适用于所有类型的刀片形状。



LNMX 301940定制刀夹

立装刀片

KTP-LAN(R)L 30... 刀夹用于切深较大的法兰车削加工。刀夹用硬质合金垫片保护。通过偏心螺钉锁紧刀片。