马铃薯技术

甜菜技术 蔬菜技术



## SE 150/170-60

双行,侧牵引马铃薯料斗式收获机



## 解放劳动力: 高质量, 高效率 SE 150/170-60 型马铃薯联合 收获机

效率才是硬道理,结实可靠的格立莫 SE 150/170-60型马铃薯收获机值得信 赖。双行侧牵引料斗式收获机特别为大 农户设计,超大料斗容量减少了卸料次 数同时增加了收获效率。侧牵引的特质 使收获机在无拖拉机碾压的土壤上进 行作业,减轻了清泥筛土的负担。 操作人员可在宽大的人工拣选平台上进行工作。两个主筛土网可以有效的防止马铃薯回滚且最大程度的保证筛土面积。卷秧网是使马铃薯与残留的薯秧分离的最轻柔、最有效的方式。整个机器在收获过程中形成的马铃薯流没有片刻的停顿或间断,这使得格立莫SE型收获机的

效率远优于其他的立体提升式联合收获机。而转角的设计经多年的优化已经趋于完美,每一次的转运坠落高度都被降到最低的可能。综合起来就得到了高效率,高质量,低损耗的收获利器。驾驭SE 150/170-60,解放劳动力,创造生产力!



## 目录

挖掘部分	4
辅助功能-筛土部分,分秧部分, 去土块、石块装置	8 – 8
宽敞的人工拣选平台	10 – 11
移动卸载料斗一最轻柔的卸载模式	12 – 13
驱动、牵引杆、轮胎、控制器和数码技术	14 – 15
2 + 2 = 4	16 – 17
技术参数	18





入料部分

## 强劲的性能: 从入料部分开始



收获机由拖拉机在一侧牵引的独特性质带来了毫无遮挡的绝佳视野,操作员无需劳神即可对挖掘部分的工作状况了如指掌。弹簧张紧的切秧盘与2个大尺寸卷秧轮保证了挖掘部分不会堵草或堵秧,每行的入料宽度也可在540,580,600和620mm之间选择。限深轮轴承的压力可以选择性的调节,例如自动限深液压调节或由控制终端来调控的减压装置,此项技术旨在防止马铃薯挖掘过程中被铲坏的同时,减少对土壤的过多扰动(1)。







多秧多草的解决方案: 选配增加额外的 切秧盘 (2)

收获机是否走直线取决于马铃薯垄:自动对垄装置(选配)(3)位于限深轮框架上,两个高敏感探测器控制液压从而驱动整个牵引部分的走向

限深轮液压调节装置 (4) 可以非常明显 的减轻对垄的压力(选配)







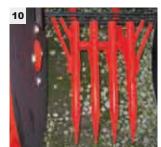
依据土壤条件决定: 2片挖掘铲适合于粘性土壤条件,3片挖掘铲适合于中性或沙性土壤条件。如遇多石土壤条件则需选配防石专用挖掘铲(5)用手来调节:当需要调节挖掘铲的高度时,只需用手轻松的转动旋转手把即可(6)或选配液压调节和无极调节方式,可在拖拉机驾驶室内轻松调节(7)。



使用橡胶轮或旋转桨来捡拾抛在 地上的农作物



蔬菜收获:通过更换不同类型的 挖掘铲和支撑轮可以达到收获不 同种类蔬菜的目的。



胡萝卜收获: 大尺寸可调节间距的 支撑轮, 机械深度调节, 单行、双 行胡萝卜起挖铲可根据客户需要而 选择。

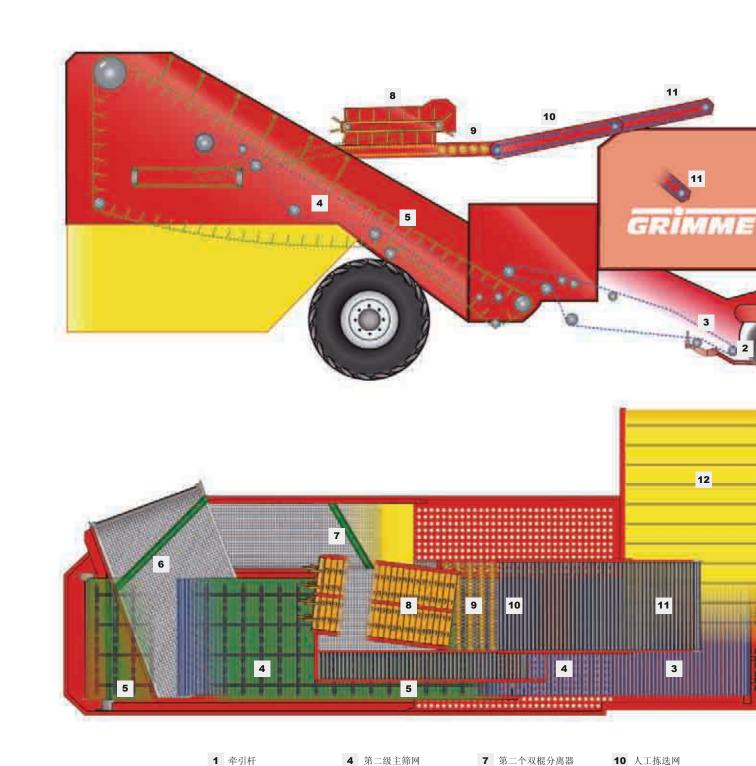
小的投入,换来一机三用:通过 更换不同的挖掘铲来实现收获洋 葱、芹菜或胡萝卜 (8-10)

# 因地制宜才是最理想的解决方案 - 格立莫多种多样的可选配置!

世界上没有两块一样情况的马铃薯地:不同的气候条件,不同的土壤情况,不同的马铃薯品种等

因素决定了收获情况的唯一性 - 怎样才能成功 收获?格立莫 SE 150/170-60 提供了各种各样

的可选配置!每种选配的组合都》况,正确选配的收获机可以优化。



5 分秧网

6 第一个双棍分离器

2 入料部分

3 第一级主筛网

8 土石分离器

9 预分选轴(选配)

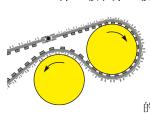
11 可下探的料斗填充头

12 底部可移动的料斗

#### 清泥系统

## 留住农产品,去掉泥土杂草 -先进的清泥系统

#### 第一级和第二级主筛网 (橡胶驱动轮)



第一级和第二级筛网最完美的组合:有效的处理机器内部的泥土,超长的使用寿命和特别的橡胶包裹驱动轮。位于驱动链条下方的驱动轮为标配。



#### 入料网(选配)

液压无极驱动入料网,创造了多一次坠落 - 增加了分选面积,增强清泥能力



#### 全新 深凹带

给予马铃薯全面的保护: 专利设计的深凹带轻柔的输送马铃薯,在这过程中马铃薯不会接触筛网的金属边缘,有效的保证了马铃薯表皮的完整。



#### 液压造浪震动器 (选配)

使震动效果更完美。液压造浪震动器可以 通过控制终端调节

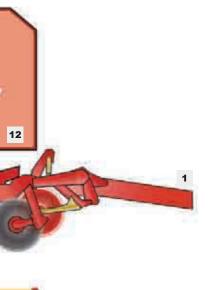


#### 主收获通道的三角转轮

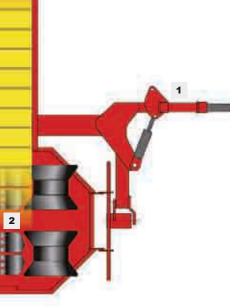
三角转轮创造更多清选效果,可创造一个V形到 A形的波浪(选配),是对马铃薯最轻柔最有效的筛土方式,也可降低侧板泥土粘黏并减少多余的摩擦。







对应了不同的情 女获的最终效果。



## 格立莫的小窍门:集筛土、清秧、传输一体的多功能网

#### 全新 专利的多功能网

筛土、清秧、传输:一网可实现三功能。 轻柔的处理从第一级筛网到第二级筛网的 马铃薯流并连续地传输至隔板内。

徐十

第二级主筛网有效地将不需要的泥 土筛除,轻柔地将农产品留在收获 机里

洁种

清秧网和第二级主筛网几乎相互重合,将马铃薯上残留的秧彻底的分离,驱动通过安全离合器保护装置防止过载,清秧器弹簧悬挂可极大的延长使用寿命。也可选配多一组清秧器来适应多秧多杂草的地况。

传输

轻柔的传输隔板与第二级主筛网和 清秧网巧妙的组合,保证了马铃薯 流从第一级筛网流畅地过度 的同时防止了可能造成的磕碰伤。



最轻柔的处理方式: 清秧网由最柔软的聚氨酯材质构成 (网眼距离200 mm, 280 mm供选择)



清秧



传辑



有效的清土与轻柔的传输马铃薯兼顾

#### 第一个和第二个双棍分离器

有效地分离残留的秧苗和泥土,较小的 土渣则残留于刺猬网的间隙之间而被抛 出,刺猬网的间隙可选不同的尺寸。为 适应不同的土质要求,双棍分离器与刺 猬网之间的距离标配可以调节,而选配 则是液压调节第一个双棍分离器。通过 液压的无极调节即可快速的找到最适合 的间距来适应多变的土壤环境。作为附 加的清土模式,可选配额外的第二个双 棍分离器替换标配的挡板。



第一个双棍分离器





双棍分离器 (A), 可选择下棍为螺旋型 (B) 增加清土能力



第二级双棍分离器

### 土块、石块从马铃薯中分离!

#### UB型号-橡胶指棒分离器专为分离土块设计

底部的刺猬网可根据不同土壤条件而选择不同的类型,橡胶指棒分离器的位置和速度均可通过液压驱动进行调整。



UB型号: 极佳的分离土块装置但不适合多石块的土壤条件使用

#### SB型 - 毛刷分离器专为分离石块设计

可以通过土壤内的石块含量来调节刺猬网和毛刷分离器的位置及转速,而在含石块的马铃薯流在通过毛刷之前,由于传输网轻度弯曲,较轻的马铃薯被毛刷分离器轻而易举的带入下一平台,而较重的石块则被分离至垃圾通道,从而达到分离石块的目的。此装置效果非常明显,分离的效率与收获的效率保持一致。



SB型: 最佳的石块分离器,适用于多石块的土壤条件

#### NB型-适用于无土块、石块的土壤条件

通过在人工拣选平台上的控制器或者拖拉机驾驶室内的控制终端无极调节转动速度。可以根据土壤情况随时机械调节水平状态,通过手动摇杆无极控制位于人工拣选平台底部的三角轮可增加筛选功能,液压旋转振动器为选配。



NB型: 较少的土块或石块土壤条件下适用

## NB型选择第三级刺猬清泥带和第三级双棍分离器可增加清泥能力

NB型的清泥部分由另一条刺猬清泥带和双棍分离器组成,极大的提高了处理效率并兼顾了马铃薯在人工捡拾平台上均匀的分布

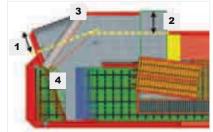




NB型第三级刺猬网和第三级分离器 - 更好的去土效果

#### 全新 XXL特别加大版分离装置

适合于石块或土块极多的地块:加长第一级分离器 (1);扩大第二级分离器 (2)由三棍代替双棍分离器 (3)加大分离器的角度 (4),综上所述,特别加大版分离装置可提供多出 40% 处理效率。





可处理大量的马铃薯流



#### 拣选平台

### 成功收获高质量马铃薯!





当使用UB或SB型号时,亦可额外选配5 个液压可调节的预分选棍,用来收集较小的马铃薯并获得更多的清泥效果 (1).

当使用NB型号时,5个预分选棍(2)是由中央调节装置无极调节,调节范围0-40 mm.

预分选棍轴的转动速度亦可帮助提升 马铃薯流的效率



人工拣选平台提供平面拣选可能:最 大可承载 6 名工人的人工拣选平台 设计符合人体工程学,提供最佳的工 作舒适度 (3)。

一切尽在掌握:使用 GBT 817 控制器,操作员可以控制几乎所有重要的功能,而得益于液压驱动,所有的调节部分均无极变速,更容易的调节至最佳状态。设备为留住高质量的马铃薯的同时去掉不必要的垃圾而特别设计。人工拣选平台的工人可随时紧急停止传送带的转动并给拖拉机内的驾驶员发出警告信号 (4)







丢掉垃圾: 位于收获机底部的横向转动的垃圾传输带将垃圾直接由收获通道带出收获机外部 (5) 这完全杜绝了垃圾二次进入收获机的可能性。

垃圾箱和清空传输带(选配)(6)所有分离的土石或其他垃圾都直接储存于位于收获机下部的垃圾箱内,由拖拉机驾驶舱内直接液压控制清空垃圾箱

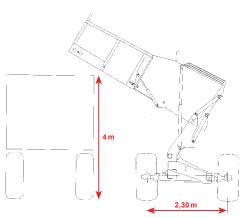




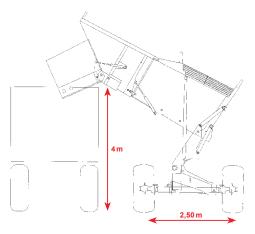
最小的坠落高度直接将马铃薯输送到料斗的底部开始填充 (7/8),通过液压提升或降低末端输送带的高度。可使用末端自动探测器(选配)更好的均匀填充料斗,而末端传输带每次一点点的连续提升亦可保证最小的马铃薯坠落高度。

#### 移动平台料斗

## 最大化料斗装载容量的窍门



6吨的移动平台料斗(系列):可供选择的不同优化的卸料方案可使料斗容量增加300公斤,增至 6300公斤。



选配: 7.5 吨的大料斗卸料头可下探。注意: 此选配只能用于宽轴和半球型牵引杆, 而整机宽度因为宽的轴距也随之增大至 3.3 米 (请确认此宽度是否符合当地道路运输规定)







卸载高度优化控制:移动平台料斗的卸料头可在卸料的过程中优化马铃薯的坠落高度(选配)(1)

边行走边卸料:转运料斗 (2) 可简单快速的填充拖车最大高度为 3.5 米(选配)





降低坠落高度:使用缓落斗可有效的降低 卸载马铃薯时的坠落高度(选配)(3)

选配液压缓落斗可在卸载马铃薯的最后时刻液压提起,以加快卸载的速度(选配)(4)





直接装袋:由马铃薯装袋斗可直接装袋(选配)(5)

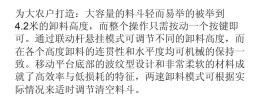
均匀的填充:装配自动填充系统(选配)(6),无需手动控制,自动后移的橡胶墙控料斗内的马铃薯达到最大的填充装载量。





防止侧壁粘泥:移动平台料斗的两侧在 粘性土壤的条件下容易粘泥,而选配两 侧不锈钢侧壁即可避免粘泥的同时,增 加了料斗的使用寿命 (7)。

移动平台料斗由非常柔软的材料制成, 对马铃薯无损伤,而波纹型的构造加快 了卸载效率 (8)





小细节,大用途:移动平台料斗的驱动位于机器内侧并被安全的与其他部分隔开(9),这不仅可以极大的延长使用寿命,更能避免磕碰。

#### 牵引杆和驱动

## 完美结合:驱动强劲, 牵引杆结实

稳定的作业方式: 免维护的第二 级主筛网和卷秧网保障了收获的 顺利进行 (1) 人工拣选平台上提 供了极佳的视线。



结实的牵引杆是基础:可选择半圆形的牵引杆或其 他不同形式的牵引杆, 所有的牵引杆的高度均可调 节以适应不同类型的拖拉机,



液压可调节的牵引杆 (2) 和中 央方便的挂接轴装置可保证极 长的使用寿命

> 保障交通安全 -可选的轮胎规格 (3)





600/55-26.5 710/45-26.5 ( 系列 ) ( 洗配 )

710/50-26.5 (选配) 710/50-30.5 (选配)









三速变速箱(选配)(4)更敏感地调 节收获的进程 - 减少起始震动

> 液压全时驱动可在土壤条件 十分不利的情况下作业 (5)

液压转向轴: 可操作性强 - 减小转 弯半径 保持平衡: 标配液压调平 装置 (6) 选配自动液压调平装置

#### 控制器和数码技术

### 顶尖科技保障连续运行

### Visual Protect



快速反应:可选的 CAN BUS 控制器 监控系统 VISUAL PROTECT 设施可 以监控整个收获机的运转情况并控制 所有功能。例如收获机的某个部件出 现问题时,监视器会自动切换至问题 出现的地方,一目了然.





#### 控制器和数码技术

## 只按按钮 - 全自动收获: 格立莫数码技术

为了最大化的解放劳动力,方便使用者,数码控制终端问世:格立莫 SKE-S,不仅仅提供便捷,同时具备极高的可靠性。所有的功能均可十分方便的在拖拉机驾驶室内完成操控。选配控制终端 VC50 (5),可以具备统计功能,例如每天工作时间,工作的公顷总数等数据清晰的在显示器上呈现。综合故障诊断系统可以极大的简化排

查工作,方便检修。除此之外控制器编辑功能"地块起始"和"地块终止"-融合了各项高科技数码技术的控制终端会使SE 150/170-60 的各项功能在不同土壤条件下发挥至极致。



控制终端 SKE-S

以编辑按键 (2).





方便的组合:可以十分便捷的组合 VC 50 终端和GBX终端 (1)。 单手操纵杆,简单容易的操纵杆可





世界一流标准: 控制终端核心 CCI 200 (3) 被装备到 ISOBUS 构架之中,而此标准由多个农业机械 制造商联合开发(选配)

只按按钮: 清选控制 (4) 功能同时控制选 定的清选部分运转, 例如提升清选能力 至100 %。



通过结合数码技术并选配控制终端 VC 50 (5), 更多的功能即可在拖拉机 操作仓或人工拣选平台上控制: 例 如, 无极变速调节卷秧网上的6组刮秧 板(3个顶部,3个底部),无极变速 调节挖掘深度,无级变速调整第一和 第二级双棍清泥器倾斜或编辑功能 "地块起始"和"地块终止"。所有 操纵器均根据人体工程学设计,控制 终端和入料部分同时可视。

## 事半功倍的组合

#### 联合收获系统(2行+2行=4行),效率增倍

由双行马铃薯挖掘机收获2行后将马铃薯搁置于一侧的垄沟内,再由双行马铃薯料斗 式联合收获机起收,这就意味着一次性收获4行马铃薯 —— 低成本,高效率!

#### 组合的优势:

- 无需人工捡拾工作, 节约劳动成本
- GVR的动力消耗仅为75马力, SE150-60的动力消耗仅为130马力
- 可利用现有的GVR1700马铃薯挖掘机将马铃薯输送至一侧的垄沟内
- 减少了联合收获机泥土的摄入量,形成更好的马铃薯流
- 由于马铃薯摄入量增加, 磕碰伤相应降低







## 技术参数

	SE 150/170-60
长 宽 高	11,200 mm (可选) 3,000 mm (6吨料斗) 或 3,300 mm (7吨和 7.5 吨料斗) 3,700 mm (标配轮胎)
重量(空机)	总重量 9,350 kg, 轴重 7,650 kg, 5th-轮载重 1,700 kg (重量以标准配置计量)

	标准配置	选配
牵引杆	牵引杆 Ø 40 或 50 mm, 环型/钩子	液压牵引杆转向,半球形牵引杆直径 80 mm
传动系统	主驱动: 低维护的变速箱连接铰接轴, 驱动转速 540 rpm 或 1,000 rpm.	三速变速箱
入料部分	牵引入料单元,4个牵引的切秧盘,弹簧悬挂,可选540 mm,580 mm or 620 mm 的入料通道宽度,2个切盘,2片或3片挖掘铲,2 和牵引的限深轮,两个卷秧轮,直径400 mm	自动找行,液压导向挖掘深度控制,挖掘铲安全防护装置,自动陇上压力解除,自动限深轮压力控制,入料筛网速度调节,位于右侧额外的切秧盘,橡胶棍限深轮,2个杂草分离器
第一级主筛网	通道宽度 1,500 mm: 1,450 mm 宽,2,750 mm 长,可选择 28, 32, 35, 40, 45 和 50 mm; 通道宽度 1,700 mm: 1,650 mm 宽,2.750 mm 长,可选择 28, 32, 35, 40, 45 和 50 mm	在主筛网创造V形到A形的波浪,液压驱动无极调节造波振动器, 主通道宽度 1,700 mm
第二级主筛网	通道宽度 1,700 mm: 1,650 mm 宽,3,900 mm 长,可选择 28, 32, 35, 40 和 44 mm	打滑监控
分秧网	刮秧单元橡胶包裹的刮秧器,卷秧网1,750 mm 宽,5,400 mm 长	液压控制刮泥板
第一级分离组件	横向的刺猬网装配双棍清泥器,倾斜角可调, 1,300 mm 宽, 2,340 mm 长	打滑监控,双棍清泥器高度液压可调,速度电子可调
第二级分离组件	型号UB, NB: 刺猬网的运转与双棍清泥器的方向一致,730 mm 宽,2,380 mm长 型号 SB: 传输带设计紧密,730 mm 宽,1,300 mm 长	速度电子调节
第三级分离组件	型号UB: 横向的刺猬网,倾斜角机械可调,1,300 mm 宽,1,450 mm长,每排橡胶指棒分离器(双排)和垃圾通道型号SB: 2个横向的刺猬网,较长的刺猬网。650 mm 宽,2,350 mm长;较短的刺猬网:650 mm 宽,1,450 mm 长;垃圾通道型号NB刺猬网,横向传输的刺猬网,倾斜角机械可调,双棍清泥器,无垃圾通道	UB/SB 型号: 速度电子调节 NB 型号刺猬网:第三级刺猬网
人工拣选平台	选配警告装置的尺寸,UB/SB 1,100 mm 宽,NB 无刺猬网900 mm 宽,NB 有刺猬网 1,100 mm 宽,NB 预分选组件无刺猬网 1,000 mm 宽,垃圾通道 (UB, SB) 340 mm 宽,标准人工拣选平台至少承载 2 x 2 人(UB, SB),液压驱动的人工拣选平台	垃圾箱位于一侧的传输带,预分选棍分离的小土豆收集箱
料斗	输出高度: 4,200 mm 装载量: 6,000 kg, 2 级驱动,可无极变速调节	优化料斗填充::填充优化料斗容量可至 6,300 kg,降低马铃薯的坠落高度,液压控制料斗的折叠并降低坠落高度,自动填充,7.5吨料斗(收获机宽度3.3米),可调节的料斗末端,装袋装置降低坠落高度,自动末端输送带。
轴承	液压转向轴, 液压调平衡	自动找行,自动平衡
轮胎	600/55-26.5	710/50-30.5, 600/55-26.5 米其林轮胎 or 710/45-26.5
控制系统	CAN-bus 电子系统配有诊断装置	VC 50 控制终端, 可视控制 CCI 200 终端, 彩色显示器, 彩色摄像头, 可编辑程序

为您提供咨询和服务的格立莫公司地区代理商

此宣传册所涉及的文字,图像,技术参数等资料仅供参考,无合同约束力, 厂家会根据需求不断更新和改进设备的参数或性能,不再另行通知。

Grimme Agricultural Machinery (Beijing) Co., Ltd. 格立莫农业机械(北京)有限公司 Room 1301, Landmark Tower 1 · No.8 North Road, Dongsanhuan Chaoyang District 100004, Beijing, China 北京市朝阳区东三环北路8号亮马大厦一座1301室,邮编:100004 Phone 电话: +86 10 6043 4330 6000 · Fax 传真: +86 10 6043 4330 6023 Mail 邮件: china@grimme.com · Internet 网页: www.grimme.cn

