



– RELIABLE  
WOOD  
CHIPPING

---

# PTO K

## PRODUKTKATALOG

---

Pålitliga maskiner designade  
för krävande användare





PÅLITLIG FLISHUGGNING | PERFEKT RESULTAT

# HÖG EFFEKTIVITET. DANSK KVALITET.

TP:s flishuggar är designade och tillverkade i Danmark. Alla våra produkter kännetecknas av användarvänlighet, styrka och hög effektivitet. TP Flishuggar är helt enkelt gjorda för att användas. Förutom den höga kvaliteten är de enkla att använda och underhålla. Vår huvudsakliga uppgift är att säkerställa att du får jobbet gjort och snabbt kan gå vidare till nästa.



## Träflis som källa till intäkter

Förutom att det är en miljövänlig lösning har träflis även ekonomiska fördelar. Träflis är säljbar om kvaliteten är enhetlig och uppfyller vissa allmänna krav. Med TP Flishuggar har du alla förutsättningar att uppfylla kraven, t.ex. för kombinerade kraftvärmeverk. Förutom att producera attraktiv träflis av hög kvalitet kan knivarna även ställas in för olika storlekar, beroende på var träflisen ska användas till. TP Flishuggar följer standarderna G30, G50 och G100 i den godkända ÖNORM M7133-standard. För att garantera detta är det en förutsättning att flishuggen utrustas med TP CHIP KIT som består av stickbrytare och en bygel ovanför skivan.

## Flishuggar med garanti

Nästan alla våra TP Flishuggar täcks av en treårig garanti, som täcker alla komponenter, inklusive motor, hydrauliska komponenter, drivhjul etc. Det enda som inte täcks av garantin är målning och standardslitdelar, som knivar. De två största flishuggarna i sortimentet, TP 320 och TP 400, används för professionellt, intensivt arbete och för produktion av biomassa som kräver hög underhållsnivå och kommer med en ettårig garanti.

## Slitdelar i original – för säkerhetens skull

TP Flishuggar är byggda för att klara av tuffa förhållanden och råmaterial, men slitdelar håller naturligtvis inte för alltid. Vi rekommenderar alltid att du använder originalslitdelar och reservdelar, och att du ersätter slitdelar i rätt tid. Genom att göra detta får du bättre träfliskvalitet och bättre bränslekonsumtion. Samtidigt hjälper du till att optimera flishuggens tillförlitlighet och förlänger flishuggens livslängd. Vi tillhandahåller dessutom fortfarande delar för TP Flishuggar som har varit i drift i över 20 år!

# TP-FUNKTIONER



## TP PILOT K - varvtalsmonitorn säkerställer problemfri drift

TP PILOT K är en effektiv varvtalsmonitor, som bland annat förhindrar överlastning både av traktorn och av flishuggen. Varvtalsmonitorn säkerställer en effektiv arbetsprocess, där traktormotorn arbetar optimalt. Den ger största möjliga kapacitet utan att du måste tänka på skivans varvtal. Allt du behöver göra är att mata maskinen! TP PILOT K har också många andra användbara funktioner, inklusive visning av skivans och valsarnas varvtal och tidregistrering för enkel beräkning av jobb. TP PILOT K kan också kopplas till kranens styrspak, så att tvångsöppning av valsarna och körande av valsarna åt motsatt håll kan utföras med kranens styrspak. Detta innebär att alla funktioner kan styras från ett ställe, vilket bidrar till att säkerställa god ergonomi. TP PILOT K sitter i traktorhytten.



## MOWI-KRAN – effektiv inmatning med kran

Kranmodeller från TP kan levereras med robusta och pålitliga MOWI-kranar, designade för effektivt skogsarbete. Kranarna är utrustade med mekanisk parallellstyrning, vilket gör dem till den optimala lösningen för flishuggar. Parallellstyrning innebär att höjden inte behöver kontrolleras medan flishuggen fylls. Detta innebär i sin tur enklare styrning, färre moment med styrspaken och bättre ergonomi. Rotator och gripskopa ingår i våra kranlösningar.



## KRANMONTERING – med flexibilitet och manöverduglighet

INTEGRERAD KRANSUPPORT en kraftfull och kompakt lösning för de större modellerna, där användaren garanteras optimerad viktfördelning, manöverduglighet och god sikt. Integrerad kransupport är standard för TP 320 PTO K och TP 400 PTO K.

TP KRANSUPPORT är en särskilt designad A-ram för kranar och flishuggar som kan monteras direkt på traktorns trepunktsupphängning. Denna lösning är både kompakt och flexibel, eftersom du kan använda kranen med eller utan en flishugg, t.ex. kombinerat med en trailer. TP CRANE FRAME används för TP 230 PTO K, TP 250 PTO K och TP 270 PTO K.



## STYRSPAK - enkel styrning

Du kan välja mellan en enhands- eller en tvåhandsstyrspak för enkel styrning av TP Flishuggar utrustade med TP PILOT K:s kontrollpanel och MOWI-kran. Lösningen levereras som ett "plug & play"-set.

TP ENHANDSKONTROLL och TVÅHANDSKONTROLL inkluderar en komplett kabeluppsättning, Danfoss PVG 32/5 elektrisk ventil, TP RACK och armstöd.



## TP FLISTRAILER – särskilt anpassad för storskalig produktion av träflis

Du kan köpa en professionell och dansktillverkad hög tipptrailer, som hjälper till att säkerställa enkel produktion av träflis, transport och tippning, antingen på marken som hög/lager eller i container.

Trailern är tillgänglig i två varianter: TP FLISTRAILER 19 HBT, 19 m<sup>3</sup> och hög tipp eller TP FLISTRAILER 23 HST, 23 m<sup>3</sup> och hög tipp. Standardutrustning på båda varianterna är hydraulisk broms, boggi, 600/50-22,5"-däck med förstärkta fälgar, täckt släp och avtagbart stödben och ljusarmatur.

# PRODUKTGUIDE

## ALLMÄNNA FUNKTIONER HOS TP K FLISHUGGAR

- Särskilt utvecklad för skogsarbete, där råmaterial är hela träd. Styrning av kran är det mest effektiva och säkraste sättet att använda en maskin av den här storleken, eftersom alla funktioner styrs från traktorhytten.
- Solid och stark inmatningsträtt som smalnar av sent – byggd för matning med kran.
- Pålitliga maskiner som designas och tillverkas i Danmark
- Levereras med PTO-axel med fri drift
- Kraftfulla inmatningsvalsar och integrerat hydrauliksystem
- Producenter träflis lämplig att elda i G30/G50/G100-kvalitet
- Särskilt utvecklad pulverbeläggning säkerställer effektivt skydd mot rost (korrosion klass C4)
- Många alternativ för att justera utblåsningsröret för att passa uppgiften.
- Utbytbar hölje, för att minimera underhållskostnader.
- Kan som tillval köpas med en MOWI-kran, speciellt anpassad för skogsarbete

## FÖRKLARING TILL SYMBOLER



Max. trädiameter



Effektkrav (traktorstorlek)



Träflisstorlek



Kranmontering

## SPECIFIKATIONER – PTO K FLISHUGGAR

|                               | TP 250 PTO K                  | TP 270 PTO K       | TP 320 PTO K                  | TP 400 PTO K                  |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Max. trädiameter              | 250 mm                        | 270 mm             | 320 mm                        | 400 mm                        |
| Valsöppning                   | 250 x 350 mm                  | 270 x 290 mm       | 320 x 340 mm                  | 400 x 440                     |
| Effektkrav hk                 | 60-140 hk                     | 100-200 hk         | 130-250 hk                    | 200-400 hk                    |
| Effektkrav kW                 | 45-104 kW                     | 75-150 kW          | 95-184 kW                     | 147-294 kW                    |
| Kraftöverföringsaxel, varvtal | 1000 varv/min                 | 1000 varv/min      | 1000 varv/min                 | 1000 varv/min                 |
| Trepunktsupphängning          | Kat. 2                        | Kat. 2             | Kat. 3                        | Kat. 3                        |
| TP PILOT K - varvtalsmonitor  | Ja                            | Ja                 | Ja                            | Ja                            |
| Kapacitet/timme               | 60 m <sup>3</sup>             | 76 m <sup>3</sup>  | 180 m <sup>3</sup>            | 400 m <sup>3</sup>            |
| Träflisstorlek                | 4-13 mm                       | 11-21 mm           | 12-30 mm                      | 15-40 mm                      |
| Justerbar träflisstorlek      | Ja                            | Ja                 | Ja                            | Ja                            |
| Träflisstandard               | G30/G50/G100**                | G30/G50/G100*      | G30/G50/G100**                | G50/G100**                    |
| Inmatningsvalsar              | 2                             | 2                  | 2                             | 2                             |
| Valsposition                  | Horisontell                   | Vertikal           | Vertikal                      | Vertikal                      |
| Flishuggtyp                   | Skivhugg                      | Skivhugg           | Skivhugg                      | Skivhugg                      |
| Vinkel på inmatningsträtt     | Parallell till färdriktningen | Diagonalt, bakåt   | Parallell till färdriktningen | Parallell till färdriktningen |
| Flisvinkel                    | 90°                           | 45°                | 30°                           | 30°                           |
| Antal knivar                  | 3                             | 3                  | 4                             | 4                             |
| Antal motstål                 | 3                             | 2                  | 2                             | 2                             |
| Skivdiameter                  | 960 mm                        | 960 mm             | 1050 mm                       | 1225 mm                       |
| Skivvikt                      | 272 kg                        | 275 kg             | 434 kg                        | 756 kg                        |
| Integrerat hydrauliksystem    | Ja                            | Ja                 | Ja                            | Ja                            |
| Hydraulisk pump               | Fast kugghjulspump            | Fast kugghjulspump | Variabel kolvump              | Variabel högtryckskolvump     |
| Standard utblåsningsrör       | Roterbart                     | Roterbart          | Långt, över traktorlängd      | Långt, över traktorlängd      |
| Draganordning                 | Nej                           | Ja***              | Nej                           | Nej                           |
| Vikt                          | 1030 kg                       | 1385 kg            | 2500 kg                       | 3000 kg                       |
| Vikt med kran                 | 1638 kg                       | 1953 kg            | 3108 kg                       | 3800 kg                       |
| Bredd                         | 1611 mm                       | 1980 mm            | 1781 mm                       | 1810 mm                       |
| Höjd                          | 3000 mm                       | 3042 mm            | 3466 mm                       | 3640 mm                       |
| Längd                         | 1807 mm                       | 1972 mm            | 2191 mm                       | 2604 mm                       |

\* Stickbrytarset TP CHIP KIT är monterat som standard

\*\* Kräver ett monterat TP CHIP KIT (tillval)

\*\*\* Last för kopplingspunkt max 500 kg och total vikt av draganordning max 5 000 kg



# TP 250 PTO K

## FÖR STÖRRE OCH MER KRÄVANDE UPPGIFTER

TP 250 PTO K är lösningen när hög kapacitet, flexibilitet och enhetlig träflisqualität krävs. Skivhuggen med hydraulisk inmatning är en effektiv maskin för upprepning av skogsområden och flishuggning av grenar upp till 250 mm i diameter. Den stora skivan med tre knivar i kombination med tre motstål, flisvinkel på 90 grader och två horisontella inmatningsvalsar säkerställer mycket effektiv flishuggning, från tunna stockar till hela träd. Extremt servicevänlig och med ett delat skivhus, vilket ger enkel och snabb åtkomst till knivar, etc.

TP 250 PTO K är den enda kranmodellen byggd med en TP TVILLINGSKIVA I motsats till en traditionell solid skiva är TP TVILLINGSKIVA tillverkad av två skivor, som är sammanlödda runt monteringsplattor. Detta säkerställer nödvändig styrka och hållfasthet – utan att skivan blir så tung att det påverkar effektiviteten. Förutom hållfastheten och utblåsningskraften producerar TP TWIN DISC mindre slitage på baksidan av skivhuset.

### KRAN

|                            |                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------|
| Kranmodell                 | MOWI P30                                     |
| Kranstyrning               | TP ENHANDSKONTROLL eller TP TVÅHANDSKONTROLL |
| Räckvidd med kran          | 5,7 m                                        |
| Lyftkapacitet i yttre läge | 450 kg                                       |
| Gripskopa och rotator      | Gripskopa TG 16R och rotator 3t              |

### PRODUKTINFORMATION

- Levereras som standard med kort, roterbart utblåsningsrör med flera varianter som tillval, inklusive långt utblåsningsrör längs traktorns längd
- Hydraulisk justering av valshastighet, och därmed även flisstorlek
- Både ett utbytbar hölje i skivhuset och skrapor som säkerställer att material inte lagras.



250 mm



60-140 hk



4-13 mm



Separat kranram



# TP 270 PTO K

## ÖVERLÄGSEN KAPACITET MED INMATNINGSTRATT PÅ 45°

TP 270 PTO är en kraftfull flishugg med hydraulisk inmatning, som säkerställer hög kapacitet och en kraftfull inmatning, även med hela träd. Inmatningstratten har en vinkel på 45° gentemot färdriktningen och ger optimala arbetsförhållanden i praktiskt taget alla situationer. Maskinen är utrustad med tre knivar och ett stickbrytarset, som producerar fin träflis som är perfekt som bränsle, i t.ex. ugnar som eldas med trä. Justerbara knivar för variabel träflisstorlek. Levereras som standard med kort, roterbart utblåsningsrör med flera varianter som tillval, inklusive långt utblåsningsrör längs traktorns längd.

### PRODUKTINFORMATION

- Inkluderar en integrerad draganordning om trailerdragning önskas
- Delat skivhus, vilket ger enkel och snabb åtkomst till knivarna
- Utbytbart hölje i skivhuset och skrapor som säkerställer att material inte lagras i trumman, resulterar i låga underhållskostnader.
- Inkluderar hydrauliskt roterbart utblåsningsrör och elektroniskt kontrollerat rör



270 mm



100-200 hk



11-21 mm



Separat kranarm

### KRAN

|                            |                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------|
| Kranmodell                 | MOWI P30                                     |
| Kranstyrning               | TP ENHANDSKONTROLL eller TP TVÅHANDSKONTROLL |
| Räckvidd med kran          | 5,7 m                                        |
| Lyftkapacitet i yttre läge | 450 kg                                       |
| Gripskopa och rotator      | Gripskopa TG 16R och rotator 3t              |





# TP 320 PTO K

## KRAFTFULL FLISHUGG FÖR RADFÄLLNING OCH AVVERKNING

TP 320 PTO K är en mycket kraftfull och kompakt flishugg, som är idealisk för radfällning och avverkning. Den integrerade kranlösningen ger stora fördelar vid arbete på vindfällan eller längs vägar. Flishuggen monteras på traktorns trepunktsupphängning och en hög tipptrailer monteras längst fram på traktorn. Det långa utblåsningsröret flyttar träflisen längs traktorn, direkt in i den höga tipp-trailern. Ett hydrauliskt roterbart utblåsningsrör med ett elektroniskt kontrollerat rör kan monteras, så att träflisutblåsningen kan justeras snabbt och enkelt.

Två vertikala inmatningsvalsar med kraftiga tänder säkerställer överlägsen inmatningskraft samtidigt som knivsystemet TP OPTICUT med fyra knivar fördelade i par på skivan, reducerar vibrationerna från flishuggningen.

Varvtalsmonitorn TP PILOT K säkerställer att traktorn inte överlastas under drift och har många andra funktioner, inklusive automatisk justering av valsens och skivans varvtal.

### KRANALTERNATIV

| Kranmodell                 | MOWI P30                        | MOWI 400                        |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Kranstyrning               | TP TVÅHANDSKONTROLL             | TP TVÅHANDSKONTROLL             |
| Räckvidd med kran          | 5,7 m                           | 6,2 m                           |
| Lyftkapacitet i yttre läge | 450 kg                          | 480 kg                          |
| Gripskopa och rotator      | Gripskopa TG 16R och rotator 3t | Gripskopa TG 22R och rotator 3t |

### PRODUKTINFORMATION

- För fullt utnyttjande och optimal visibilitet är det nödvändigt att använda en traktor utrustad med roterbart säte.
- När du köper en TP FLISTRILER får du en komplett lösning för produktion av biomassa
- Justerbara knivar för variabel träflisstorlek. Om mindre träflis krävs för användning i en träbrännande ugn kan ett TP CHIP KIT monteras, som innehåller stickbrytare och en skärm på utblåsningsröret framför skivan.



320 mm



130-250 hk



12-30 mm



Integrerad kransupport



## PRODUKTINFORMATION

- För fullt utnyttjande och optimal visibilitet är det nödvändigt att använda en traktor utrustad med roterbart säte.
- Inkluderar ett hydrauliskt roterbart utblåsningsrör med ett elektroniskt kontrollerat rör som kan monteras, så att träflisutblåsningen kan justeras snabbt och enkelt.
- Justerbara knivar för variabel träflisstorlek. Om mindre träflis krävs för träbrännande ugn kan ett stibrytarset, TP CHIP KIT, monteras
- Extra boost-alternativ på valstryck (+50% tryck)
- Den integrerade kransupporten och kraftfulla kranflänsen säkerställer en kompakt och stark design med optimal viktfordelning
- TP 400 COMPACT K är en variant som är särskilt designad för säker montering på traktorer i serierna Fendt 900 och Valtra S. Den särskilda monteringen kräver teknisk utbildning innan den utförs



# TP 400 PTO K

UNIK, REN URKRAFT OCH EFFEKTIVITET I  
EN KLASS FÖR SIG

TP 400 är den optimala maskinen för träflisproduktion inom professionellt skogsbruk. Med kapacitet att producera upp till 400 m<sup>3</sup> i timmen. Kombinerade värmekraftverk kräver den här sortens träflis.

Ett brett utbud av standardutrustning inkluderar en hydraulisk remdriftskoppling mellan PTO:n och skivan, automatisk justering av valshastighet, integrerad högtryckshydraulik och delat skivhus med hydraulisk öppning. Skivan är utrustad med knivsystemet TP OPTICUT, som har fyra knivar distribuerade på skivan och som reducerar vibrationer markant och ger mycket jämn och stabil flishuggning.

Man har konstant och full kontroll över drift och funktioner via varvtalsmonitorn TP PILOT K. Detta innebär att operatören kan övervaka varvtalet på skivan och på inmatningsvalsarna, och se aktuell temperatur på den hydrauliska oljan från traktorhytten.



## KRANALTERNATIV

| Kranmodell                 | MOWI P30                        | MOWI 400 med vertikal fläns                       |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| Kranstyrning               | TP TVÅHANDSKONTROLL             | TP TVÅHANDSKONTROLL                               |
| Räckvidd med kran          | 6,2 m                           | 6,8 m                                             |
| Lyftkapacitet i yttre läge | 480 kg                          | 480 kg                                            |
| Gripskopa och rotator      | Gripskopa TG 22R och rotator 3t | Särskilt justerad gripskopa TG 22R och rotator 3t |



400 mm



200-400 hk



15-40 mm



Integrerad kransupport



– RELIABLE  
WOOD  
CHIPPING

## LINDDANA A/S

Linddana A/S  
Ølholm Bygade 70  
DK-7160 Tørring

T +45 75 80 52 00  
tp@linddana.com  
www.linddana.com

### Telefon- och öppettider (CET)

måndag - torsdag 08:00 - 16:00

fredag 08:00 - 15:30

### Beställning av reservdelar

måndag - torsdag 07:30 - 15:00

fredag 07:30 - 14:00

## FLISHUGGAR SEDAN 1980

Linddana har designat, tillverkat och marknadsfört TP Flishuggar sedan 1980. I dag är detta danska företag en av de ledande i världen inom området och tillhandahåller ett starkt urval av funktionella och pålitliga flishuggar för skogs- och trädgårdsskötsel och produktion av biomassa.

## TEKNIK OCH MÄNNISKOR

Linddanas starka internationella ställning grundar sig på djupgående teknisk expertis och känsla för hög kvalitet, både i materialval och i tillverkningsprocesser. Genom att kombinera stort yrkeskunnande med den senaste tillverkningstekniken bibehåller vi de högsta kvalitetsstandarderna.



Återförsäljare

**Sonnys**  
**Maskiner AB**

Industrigatan 3, 467 40 GRÅSTORP

Telefon: 0514-10505

www.sonnys.se

info@sonnys.se