

PRODUKTKATALOG · PTO & PTO K



# DRIFTSIKKERHED & STYRKE

Driftsikre træflishuggere  
designet til krævende brugere



# TP FEATURES



## TP PILOT/PILOT+/PILOT K Omdrejningsvagt, som sikrer problemfri drift

En TP PILOT er en effektiv omdrejningsvagt, som forhindrer overbelastning af såvel traktor som flishugger. På omdrejningsvagten kan du udlæse omdrejningstallet på indtræksvalserne. Hvis indtræksvalsernes omdrejningshastighed ikke passer til rotationshastigheden på rotorskiven, vil der ved lav hastighed ikke ske udnyttelse af maskinens kapacitet og ved høj hastighed vil træet presses mod rotorskiven og dermed sænke rotationshastigheden. Begge disse tilstande kan medføre unødvendig slitage på maskinen samt ophobning af materiale i indføringsåbningen. Med en TP PILOT får du en sikker, effektiv og kontinuerlig drift uden problemer.



## TP E-STOP – ekstra sikkerhed til brugerne

TP E-STOP er ekstra sikkerhedsudstyr bestående af fire nødstopkontakter placeret henholdsvis oven på tragten og tragtens sider. Når et af de fire nødstop bliver aktiveret, stopper valserne med at rotere. Herefter skal nødstopsknappen aktivt nulstilles, før indtræksvalserne starter igen. Formålet med TP E-STOP er, at man ikke ved en fejl kan komme til at genopstarte valserne under en ulykkesituation. Samtidig kan udefrakommende nemt være behjælpelige i en nødsituation, da nødstopkontakterne sidder tydeligt og udvendigt på tragten.



## Integreret hydraulikanlæg – større effekt og driftssikkerhed

Alle TP Flishuggere med indføringsvalser har integreret hydraulikanlæg med selvstændig hydraulikpumpe, hydraulikolietank og hydraulikfilter. Hydraulikpumpen leverer altid den korrekte oliemængde og olietryk til oliemotorerne, som driver flishuggerens indføringsvalser. Det giver mindst muligt effekttab sammenlignet med systemer, hvor olieforsyningen til oliemotorerne kommer fra en ekstern kilde som for eksempel traktorens hydraulikudtag. Det lukkede hydraulikanlæg sikrer samtidig, at der ikke kommer snavs og andre eksterne partikler ind i flishuggerens oliemotorer og hydraulikventiler. Det betyder større driftssikkerhed og mindre risiko for nedetid.



## TP SERVICEBOX – så er du godt kørende

En TP SERVICEBOX indeholder alle de kritiske sliddele, der er relevante for den enkelte TP Flishugger. Det gælder f.eks. knive, modstål, afstrygere, hydraulikfilter samt naturligvis bolte og møtrikker. Med boksen ved hånden er du til hver en tid sikret en optimal drift – også når du er ude i terrænet, langt fra lager og værksted.



## TP CHIP KIT – valget er dit

I stedet for et fastmonteret sold, som medfører væsentligt højere brændstofforbrug, kan du ved krav om ekstra fin flis kvalitet eftermontere et TP CHIP KIT. Sættet består af stikkerbrydere og en rotorbøjle, som sammen sikrer en meget fin flis kvalitet uden stikkere, som kan genere ved afbrænding i et flisfyrr. TP CHIP KIT er ekstraudstyr og findes til alle vores flishuggere undtagen TP 100 PTO samt TP 270 PTO, der leveres med stikkerbrydere type A som standardudstyr.

Ved påmonteret TP CHIP KIT producerer TP Flishuggere flis, der lever op til den anerkendte Önorm (G30, G50 og G100).

# HØJ EFFEKTIVITET. DANSK KVALITET.

TP er flishuggere designet og produceret i Danmark. Kendetegnene for alle vores produkter er brugervenlighed, styrke og høj effektivitet. En TP Flishugger er ganske enkelt skabt til at blive brugt. Foruden høj kvalitet får du let betjening og enkel vedligeholdelse. Vores vigtigste opgave er nemlig at sikre, at du får jobbet gjort og kommer hurtigt videre.



## 5 års garanti

Med hele 5 års garanti står vi fuldt ud inde for vore maskiners kvalitet. Vores såkaldte TP GARANTI omfatter alle komponenter som motor, hydraulikkomponenter, gear m.m. Det eneste, der ikke er omfattet af garantien, er maling og almindelige sliddele som fx knive.

## Fliskvalitet i topklasse

Træflis er en bæredygtig biomasse med en betydelig klimagevinst, og når det kommer til økonomien, er fliskvaliteten altafgørende. TP Flishuggere producerer ensartet flis af høj kvalitet, som er særdeles anvendeligt til fyringsanlæg som fx stokerfyr. TP Flishuggere lever op til standarderne G30, G50 og G100 i den anerkendte norm ÖNORM M7133.



## Originale sliddele – for en sikkerheds skyld

TP Flishuggere er bygget til at klare hårdt arbejde, men sliddele holder naturligvis ikke evigt. Vi anbefaler altid brug af originale slid- og reservedele samt at du udskifter sliddele i rette tid. Så opnår du både bedre fliskvalitet og brændstoføkonomi. Samtidig er du med til at optimere driftssikkerheden og forlænge flishuggerens levetid. For øvrigt leverer vi stadig dele til TP Flishuggere, der har mere end 20 år på bagen!



# TP 100 PTO

## EFFEKTIV TROMLEHUGGER – PERFEKT TIL KOMPAKTTRAKTOREN

Takket være den lodretstående tragt er TP 100 PTO en kompakt flishugger, der ikke optager meget plads. Samtidig giver konstruktionen et effektivt indtræk helt uden brug af valser. Maskinen er ideel til buskudtyndning og flishugning af grene og mindre træer i fx parkanlæg, ved boligforeninger, på kirkegårde og omkring golfbaner.

### PRODUKTOPLYSNINGER

- Velegnet til brug, hvor pladsen er trang og traktoreffekten under 40 hk
- Drejbart udkasterrør
- Vendbare knive
- Speed-up-gear
- Mulighed for forlængerarme til 3-punktsophæng



100 mm



15-40 hk



8-20 mm



Nej





# TP 175 PTO

## STØRRE, STÆRKERE, LETTERE

Optimal til fx læhegns- og landskabspleje. TP 175 PTO er skabt til at omdanne grene og stammer med en diameter på op til hele 175 mm til flot og fyrings-egnet flis. Konstrueret med knivsystemet TP OPTICUT, hvor knivene er mindre og placeret forskudt på rotorskiven. Dermed er der altid en kniv i indgreb med træet i flishuggeren. Resultatet er færre vibrationer, jævnere belastning af maskinen, markant lavere brændstofforbrug og – i sidste ende – en meget ensartet flisqualität.



### PRODUKTOPLYSNINGER

- Produceret i højstyrkestål, som er 50% stærkere end traditionelt stål
- Lav vægt gør maskinen håndtérbar for mindre traktorer fra 40 hk
- Hydraulisk justering af valsehastigheden og dermed flisstørrelsen
- Tilkøb af vengegear muliggør frontmontering på traktoren
- Bred foldbar tragt
- Tilkøb af speed-up-gear muligt til traktor med 540 rpm på PTO
- TP PILOT+



175 mm



40-90 hk



4-12 mm



NO STRESS

TP PILOT+  
er standard



# TP 200 PTO

POPULÆR, FLEKSIBEL OG STÆRK

TP 200 PTO tilbyder en optimal kombination af funktionalitet, størrelse og kapacitet i forhold til de mest gængse opgaver inden for park- og landskabspleje. Den brede og åbne tragt gør det nemt at indføre materiale med sidegrene, og denne egenskab har gennem tiden gjort TP 200 PTO populær hos både kommuner, skovteknikere og entreprenører.

## PRODUKTOPLYSNINGER

- Hydraulisk justering af valsehastigheden og dermed flisstørrelsen
- Hurtigt knivskift uden justering
- Udskiftelig slidplade i bunden af rotor og på udkastervingen
- TP PILOT
- Tilkøb af speed-up-gear muligt til traktor med 540 rpm på PTO
- Tilkøb af vendegeare muliggør frontmontering på traktoren



200 mm



40-115 hk



4-10 mm



NO STRESS

TP PILOT er standard



# TP 250 PTO

## TIL STØRRE OG MERE KRÆVENDE OPGAVER

TP 250 PTO er en kraftig flishugger, som giver brugeren både stor kapacitet, fleksibilitet og en ensartet fliskvalitet. Takket være den stærke konstruktion kan maskinen klare alt fra mindre grene til hele træer med en diameter på op til 250 mm. Den store rotorskive med tre knive i kombination med tre modstål sikrer en særdeles effektiv flishugning.

### PRODUKTOPLYSNINGER

- Hydraulisk justerbar flis-størrelse
- Hurtigt knivskift uden justering
- Udstyret med et udskifteligt svøb i rotorhuset
- Mulighed for at påsætte an-hængertræk til firehjulet trailer
- Fås også i kranversion – se særskilt brochure



250 mm



60-140 hk



4-13 mm



NO STRESS

TP PILOT er standard



# TP 250 PTO K

## TIL STØRRE OG MERE KRÆVENDE OPGAVER

Hvis ønsket er stor kapacitet, fleksibilitet og ensartet flis kvalitet er TP 250 PTO K løsningen. Skivehuggeren med hydraulisk indtræk er effektiv til oprydning og flishugning af grene op til 250 mm i diameter. Den store rotorskive med tre knive i kombination med tre modstål, 90 graders huggevinkel og to vandrette indtræksvalser sikrer meget effektiv flishugning i alt fra tynde stammer til hele træer.

Servicevenligheden er i top og med et delt rotorhus er der bl.a. nem og hurtig adgang til knivene.

Som den eneste af kranmodellerne er TP 250 PTO K konstrueret med en TP TWIN DISC rotor. I modsætning til en traditionel massiv rotorskive er TP TWIN DISC bygget op af to skiver, som er svejset sammen omkring samleplader. Det giver den fornødne styrke og stivhed uden at rotoren bliver så tung, at det påvirker effektiviteten. Udover stor styrke og udkastekraft giver TP TWIN DISC også mindre slid på bagsiden af rotorhuset.

## KRANLØSNING

Kranmodel	MOWI P30
Kranstyring	TP 1-HAND CONTROL TP 2-HAND CONTROL
Rækkevidde med kran	5,7 meter
Løftekapacitet i yderste position	450 kg
Grab og rotator	Grab TG 16R og rotator 3t

### PRODUKTINFO

- Leveres som standard med kort, drejbart udkasterrør, men flere variantmuligheder findes, bl.a. langt udkasterrør henover traktor
- Hydraulisk justering af valsehastigheden og hermed flisstørrelsen
- Udskifteligt svøb i rotorhuset samt afstrygere, der sikrer mod ophobning af materiale





# TP 270 PTO K

## OVERLEGEN KAPACITET MED 45° VINKLET TRAGT

TP 270 PTO K er en kraftfuld flishugger med hydraulisk indtræk, der sikrer stor kapacitet og et aggressivt indtræk, selv af hele træer. Tragten er vinklet 45° i forhold til kørselsretningen, hvilket giver optimale arbejdsbetingelser under stort set alle forhold.

Maskinen er udstyret med 3 knive samt stikkerbrydersæt, hvilket giver en flot flis, der er meget velegnet til fyring i f.eks. stokeranlæg. Flisstørrelsen er variabel via justerbare knive.

Modellen leveres som standard med kort, drejbart udkasterrør, men flere variantmuligheder findes, bl.a. langt udkasterrør henover traktor.

### PRODUKTINFO

- Har integreret anhængertræk, hvis tilkobling til vogn er ønsket
- Delt rotorhus, så der er nem og hurtig adgang til knivene
- Udskifteligt svøb i rotorhuset samt afstrygere, der sikrer mod ophobning af materiale, giver omkostningsvenlig vedligehold
- Fås med hydraulisk drejbart udkasterrør samt elektronisk styret tud



270 mm



100-200 hk



11-21 mm



Separat kranstativ

## KRANLØSNING

Kranmodel	MOWI P30
Kranstyring	TP 1-HAND CONTROL TP 2-HAND CONTROL
Rækkevidde med kran	5,7 meter
Løftekapacitet i yderste position	450 kg
Grab og rotator	Grab TG 16R og rotator 3t



# TP 400 PTO K

## UNIK RÅSTYRKE OG EFFEKTIVITET I SÆRKLASSE

TP 400 PTO K er den optimale flishugger til produktion af flis i professionel skovdrift. Kapaciteten rækker til at producere op mod 400 m<sup>3</sup> flis i timen. Flis af den slags der efterspørges af kraftvarmeværkerne.

Listen af standardudstyr er lang og omfatter bl.a. hydraulisk remkobling mellem PTO og rotor, automatisk justering af valsehastighed, integreret højtryks-hydraulik og et delt rotorhus med hydraulisk åbning. Rotoren er udstyret med knivsystemet TP OPTICUT, der med fire knive fordelt på rotoren reducerer vibrationerne markant og giver en meget jævn og stabil flishugning.

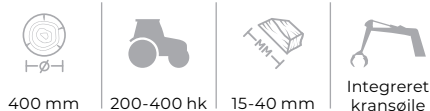
Der er konstant fuld kontrol over drift og funktioner via omdrejningsvagten TP PILOT K. Således kan operatøren fra traktorens kabine overvåge omdrejningstallet på såvel rotor som indtræksvalser samt den aktuelle temperatur på hydraulikolien.

### MULIGE KRANLØSNINGER

Kranmodel	MOWI P41
Kranstyring	TP 2-HAND CONTROL
Rækkevidde med kran	6,5 meter
Løftekapacitet i yderste position	480 kg
Grab og rotator	Grab TG 22R og rotator 4t

### PRODUKTINFO

- For at få fuld udnyttelse og optimalt udsyn er det nødvendigt at anvende en traktor, der er udstyret med vendbar førerplads
- Fås med hydraulisk drejbart udkasterrør samt elektronisk styret tud, så du hurtigt og nemt kan justere flisudkastet
- Variabel flisstørrelse via justerbare knive. Ønskes en mindre flis til anvendelse i stokeranlæg, kan der påsættes stikkerbrydersættet TP CHIP KIT
- Ekstra boost mulighed på valsetiltryk (+50% tryk)
- Den integrerede kransøjle og den kraftige kranflange giver en kompakt og stærk konstruktion med optimal vægtfordeling



# PRODUKTGUIDE

## FÆLLESTRÆK FOR PTO FLISHUGGERE

- Driftssikre maskiner designet og produceret i Danmark
- Udvidet 5 års produktgaranti
- Leveres med PTO-aksel med friløb
- Aggressivt valseindtræk og integreret hydrauliksystem\*
- Producerer fyringseget flis i G30-/G50-kvalitet\*
- Overholder højeste standard for personsikkerhed (EN 13525)
- Specialudviklet pulverlak sikrer effektiv rustbeskyttelse (korrosionsklasse C4)
- Med drejbart udkasterrør, der kan forlænges både vandret og lodret, så det passer til opgaven

\* Undtagen TP 100 PTO

## IKONFORKLARING

-  Maks. trædiameter
-  Effektbehov (traktorstr.)
-  Omdrejningsvagt
-  Flisstørrelse
-  Kranmontering

## SPECIFIKATIONER

	TP 100 PTO	TP 175 PTO	TP 200 PTO	TP 250 PTO	TP 250 PTO K	TP 270 PTO K	TP 400 PTO K
Max. trædiameter	100 mm	175 mm	200 mm	250 mm	250 mm	270 mm	400 mm
Åbning ved valser	150 x 275 mm	175 x 220 mm	210 x 265 mm	260 x 350 mm	260 x 350 mm	270 x 290 mm	400 x 440 mm
Effektbehov hk	15-40 hk	40-90 hk	40-115 hk	60-140 hk	60-140 hk	100-200 hk	200-400 hk
Effektbehov kW	11-29 kW	29-66 kW	30-85 kW	45-104 kW	45-104 kW	75-150 kW	147-294 kW
PTO omdrejn./min.	540 rpm	1.000 rpm (540 rpm*)	1.000 rpm (540 rpm*)	1.000 rpm	1.000 rpm	1.000 rpm	1.000 rpm
3-punktsophæng	Kat. 1	Kat. 1 + 2	Kat. 1 + 2	Kat. 2	Kat. 2	Kat. 2	Kat. 3
TP PILOT/PILOT+ -omdrejningsvagt	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kapacitet/time	7 m <sup>3</sup>	20 m <sup>3</sup>	40 m <sup>3</sup>	50 m <sup>3</sup>	50 m <sup>3</sup>	76 m <sup>3</sup>	400 m <sup>3</sup>
Flisstørrelse	8-20 mm	4-12 mm	4-10 mm	4-13 mm	4-13 mm	11-21 mm	15-40 mm
Justerbar flisstørrelse	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Flisstandard	-	G30/G50**	G30/G50**	G30/G50/G100**	G30/G50/G100**	G30/G50/G100*	G50/G100**
Indtræksvalser	-	2	2	2	2	2	2
Valseposition	-	Vandret	Vandret	Vandret	Horisontal	Vandret	Vandret
Huggeprincip	Tromlehugger	Skivehugger	Skivehugger	Skivehugger	Skivehugger	Skivehugger	Skivehugger
Tragtinkel	Lodret tragt	Parallel med kørselsretningen	Parallel med kørselsretningen	Parallel med kørselsretningen	Parallel med kørselsretningen	Skråt bagudvendt	Parallel med kørselsretningen
Huggevinkel	55°	90°	90°	90°	90°	45°	30°
TP TWIN DISC	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej
Antal knive	2	4	3	3	3	3	4
Antal modstål	1	3	3	3	3	2	2
Rotordiameter	410 mm	660 mm	760 mm	960 mm	960 mm	960 mm	1.225 mm
Rotorvægt	48 kg	87 kg	168 kg	266 kg	266 kg	275 kg	756 kg
Støjniveau, jf. direktiv 2000/14/EC	128 dB	124 dB	125 dB	127 dB	127 dB	Ja	Ja
Integreret hydrauliksystem	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Pumpe med fast gear	Variabel højtryks- stempelpumpe
Klapbar tragt	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Drejbar	Lang, hen over traktor
Anhængertræk	Nej	Tilvalg	Tilvalg	Tilvalg	Tilvalg	Ja***	Nej
Vægt	195 kg	519 kg	700 kg	1.065 kg	1.030 kg	1.385 kg	3.000 kg
Vægt med kran	-	-	-	-	1.638 kg	1.953 kg	3.800 kg
Bredde (drift)	1.515 mm	1.230 mm	1.424 mm	1.536 mm	1.611 mm	1.980 mm	1.810 mm
Højde	1.580 mm	2.294 mm	2.440 mm	2.942 mm	3.000 mm	3.042 mm	3.640 mm
Længde (drift)	791 mm	2.065 mm	1.883 mm (2.480 mm)	1.985 mm (2.581 mm)	1.807 mm	1.972 mm	2.604 mm

\* Kræver tilkøb af speed-up-gear \*\* Forudsætter monteret TP CHIP KIT (tilvalg)

\*\*\* TP CHIP KIT er monteret som standard

\* Stikkerbrydersættet TP CHIP KIT er monteret som standard

\*\* Forudsætter monteret TP CHIP KIT (tilvalg)

\*\*\* Prodsøjetryk max. 500 kg og totalvægt af anhænger max. 5.000 kg

---

## LINDDANA A/S

Linddana A/S  
Ølholm Bygade 70  
7160 Tørring, Denmark

---

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

### TELEFON- OG ÅBNINGSTIDER

Mandag-torsdag 08.00-16.00

Fredag 08.00-15.30

### RESERVEDELE

Mandag-torsdag 08.00-15.00

Fredag 08.00-13.00

## FLISHUGGERE SIDEN 1980

Siden 1980 har Linddana udviklet, produceret og solgt TP Flishuggere. I dag er den danske virksomhed blandt de førende i verden på området. Linddana leverer et stærkt sortiment af funktionelle og driftssikre flishuggere til såvel landskabspleje som biomasseproduktion.

## TEKNOLOGI OG MENNESKER

Linddanas stærke internationale position bygger på omfattende teknisk knowhow og en satsning på høj kvalitet i både materialevalg og produktionsforløb. Kvalitetsniveauet sikres gennem en kombination af solidt håndværk og anvendelsen af den seneste produktionsteknologi.

*Vi tager forbehold for print- og trykfejl. Vi forbeholder os ret til at ændre design og tekniske specifikationer. Kontakt forhandler for opdaterede specifikationer eller besøg [www.tp.dk](http://www.tp.dk)*

Forhandler

