

ARMKLIPPER MBM 400 UNA 450-600 DUA 700-800 MK 25



DÜCKER-redskaber til påmontering



TMK 10 / 13
Slagleklippehoved
Arbejdsbredde: 1000 / 1300 mm
Rotoromdrejningstal: 2200 o./min.
Vægt: 180 kg / 210 kg



MKL 10
Slagleklippehoved
Arbejdsbredde: 1000 mm
Rotoromdrejningstal: 2700 o./min.
Vægt: 180 kg



MKT 10 / 13
Slagleklippehoved
Arbejdsbredde: 1000 / 1250 mm
Rotoromdrejningstal: 2100 o./min.
Vægt: 240 kg / 270 kg



MK 12
Slagleklippehoved
Arbejdsbredde: 1250 mm
Rotoromdrejningstal: 2400 mm
Vægt: 320 kg



HSL 15
Hækkeklipper
Arbejdsbredde: 1500 mm
Klippetykkelse: op til 30 mm
Vægt: ca. 85 kg



HS 16 / 20
Hækkeklipper
Arbejdsbredde: 1600 / 2000mm
Klippetykkelse: op til 45 mm
Vægt: ca. 120 kg / 130 kg



AWS 13 / 22
Gren- og hækkesaks
Arbejdsbredde: 1300 / 2200 mm
Klippetykkelse: op til 110 mm
Vægt: ca. 160 kg / 230 kg



LPS 20
Profilsav
Arbejdsbredde: 2000 mm
Savklingens omdrejningstal: 2600 o./min.
Vægt: ca. 220 kg



PFP 600 / 900
Ukrudtsrondel
Arbejdsbredde: 600 / 900 mm
Rotoromdrejningstal: 150 o./min.
Vægt: 140 kg / 190 kg



RWB 600
Radialukrudtsbørste
Arbejdsbredde: 600 mm
Rotoromdrejningstal: 150 o./min.
Vægt: 320 kg



TTM 13
Slagleklippehoved
Arbejdsbredde: 1300 mm
Rotoromdrejningstal: 2800 mm
Vægt: 270 kg



GMK 12 Knuser/ Slagleklipper
Arbejdsbredde: 1200 mm
Klippetykkelse: op til 60 mm
Rotoromdrejningstal: 2700 o./min.
Vægt: 350 kg



GSF 600
Grøfterenser
Rensdiameter 600 mm
Rotoromdrejningstal: 800 o./min.
Vægt: 230 kg



LPW 500
Kantpæl- og skiltevasker
Arbejdsbredde: 500 mm eller 800 mm
Omdrejningstal: maks. 375 o./min.
Vægt: 150 kg



SWA 900
Skiltevaskeanlæg
Børstebredde: 900 mm
Børsteomdrejningstal: 250 o./min.
Vægt: 155 kg



TWA 18
Tunnelvaskeanlæg
Børstebredde: 1800 mm
Børsteomdrejningstal: 280 o./min.
Vægt: 285 kg

Armklipper

MBM 400



MBM 400 i brug på Ladog



MBM 400 med klippehoved MKT på Multihog



MBM 400 i transportstilling

Armklipper MBM 400 er specielt udviklet til frontmontering på kommunale køretøjer i 80 HK klassen. Arbejdsudstyret drives via et integreret hydraulikanlæg, der drives via kraftudtaget foran. Efter ønske kan køretøjets arbejds hydraulik også anvendes. MBM er udstyret med en hydraulisk sideforskydning på 1,40 m.

Basisenheden anvendes til montering af forskelligt arbejdsredskaber. Arbejdsudstyret kan monteres foran og bag på køretøjet via et hydraulisk drev. Den symmetriske udformning af basisenheden og de enkelte arbejdsredskaber gør det muligt at arbejde valgfrit til højre eller venstre side.

Armklipper med slagleklipper anvendes til ren og problemfri klipning af vejkanter, skrænter og flader. Dimensioneringen af slaglen muliggør også klipning og findeling af vanskeligt materiale såsom halvgræsser og stammeskud.

Det gode udsyn ud over den arbejdende slagleklipper og den enkle betjening, der sker via den hydrauliske styring (kan også ske fra køretøjshydraulikken), giver en sikker og enkel håndtering. Bagrullen, som rækker over hele klippebredden, søger for en god tilpasning af klippehovedet til ujævne overflader.

De forskellige anvendelsesmuligheder for arbejdsredskaber sikrer, at Armklipper kan anvendes hele året. Du finder en oversigt over arbejdsredskaberne på side 2.

De tekniske data finder du på side 10 og 11.

MBM 400 på Fendt ved klipning af en skråning



Armklipper UNA 450, UNA 500 und UNA 600

Armklipper UNA 450, UNA 500 og UNA 600 er universal- Armklipper, der kan monteres på det forreste lynskiftebeslag. Armklipperens arbejdsområde er venstrearbejde, foran køretøjet og højrearbejde over et samlet område på ca. 15 m (UNA 600). Armklipper er monteret på en forskydningsramme og kan forskydes hydraulisk med 1,60 m.

Takket være denne anordning er det ikke nødvendigt at efterjustere Armklipper og arbejdsredskaberne ved klipning omkring forhindringer som kantpæle, autoværn, kilometersten, vejskilte osv., da arbejdsredskabet ved forskydning af Armklipper altid bliver i den samme, parallelle højde. Dette sikrer en bekvem og sikker betjening af Armklipper, som ikke bliver trættende for chaufføren.

Armklipper UNA 450, UNA 500 og UNA 600 er beskyttet med mekaniske og hydrauliske påkørsels sikring.

Ved hjælp af en flydestilling kan arbejdsredskabet automatisk tilpasse sig terrænet.

De tilgængelige arbejdsredskaber kan drejes mekanisk med 360° i det vandrette plan.

De forskellige anvendelsesmuligheder for arbejdsredskaber sikrer, at udliggerne kan anvendes hele året. Du finder en oversigt over arbejdsredskaber på side 2.

Armklipperens yderst kompakte transportposition giver føreren fuldt udsyn over kørebanen.

De tekniske data finder du på side 10 og 11.



UNA 500 i brug



UNA 600 med AWS, arbejder til venstre



UNA 500 i transportposition

UNA 450 i brug
på U 318



Styringen på Armklipper MBM 400 samt UNA 450, UNA 500 og 600

Elektrohydraulisk styring

Den gennemprøvede, robuste styring i lille størrelse med entydige symboler og gennemskuelig betjeningslogik til enkel betjening med ensartet cylinderhastighed.

Proportional styring med enkelt joystick (specialudstyr)

Styring med enkelt joystick til ydelsesorienteret, professionelt arbejde. Med det ergonomisk udformede joystick kan føreren styre alle funktioner nøjagtigt og finfølede med én hånd. På den måde kan der udføres flere armbevægelser samtidig med trinløs, proportionalt styrbar hastighed. Hver joystickbevægelse er entydigt tilknyttet en funktion, og alle vigtige funktioner ligger i samme niveau. Den adskilte byggeform gør det også muligt at foretage særskilt indbygning af tilslutningsboks og joystick (f.eks. i køretøjer).

CAN-BUS-styring med Tasttronic

Aktivering af hydraulikventilerne fra Armklipperen sker via et ergonomisk formet, enkelt joystick. Med dette joystick kan alle bevægelser betjenes på 2 niveauer. Derudover kan Tasttronic aktiveres med tastetryk.

Det medfølgende display anvendes til grundindstillinger, registrering af driftsdata og testindstillinger. Alle styredata bearbejdes af en computer og overføres til hydraulikventilen.



Elektrohydraulisk styring



Proportional styring med enkelt joystick



Digital, proportional styring med enkelt joystick (CAN-BUS)



UNA 500 i brug på hjullæsser



UNA 500 i delt konstruktion (hydraulikaggregat i bagmontering)



UNA 500 i brug på JCB-køretøj



UNA 600 i bagmontering

Armklipper

DUA 700 og DUA 800

Universal Armklipper DUA 700 og DUA 800 er konstrueret til frontmontering i frontplade. Armklipper frontplade er forsynet med udskiftelige kroge i str. 3 eller str. 5. Fastgøring på monteringspladen sker med skruebolte eller ledskruer.

Armklipper kan forskydes og er monteret på en stabil forskydningsramme. Armklipperens arbejdsområde er venstrearbejde, foran køretøjet og højrearbejde over et samlet område på ca. 15 m (DUA 800). Armklipperen er monteret på en forskydningsramme og kan forskydes hydraulisk med 1,60 m.

Det er ikke nødvendigt at efterjustere Armklipperen og arbejdsredskaberne ved klipning omkring forhindringer som kantpæle, autoværn, kilometersten, vejskilte osv., da arbejdsredskabet ved forskydning af Armklipperen altid bliver i den samme, parallelle højde.

Ved hjælp af en flydestilling tilpasser arbejdsredskabet sig automatisk terrænet. Dette sikrer en bekvem og sikker betjening af apparatet, som ikke bliver trættende.

Udstyrspladen med mellemstykke, forskydningsrammen, rotoren, drejekslen og Armklipperarmene er alle fremstillet af en robust svejsekonstruktion af finkornet stål. For optimal beskyttelse mod vridning eller bøjning anvendes en sekskantprofil til armene.

For enden af den sidste Arm er der monteret et drejhoved til montering af arbejdsudstyr med et drejebområde på hele 270°. Drejemekanismen er integreret i Armen, så der ikke er forstyrrende cylindere eller vinkelarme udenfor.

De tekniske data finder du på side 10 og 11.



DUA 800 – Teleskoparmen gør det muligt at køre hen over vejskilte.



DUA 700 med AWS 22 på Unimog





Styring af Armlipper DUA

Betjeningsenheden består af et **joystick**, en **multistyrenehed** og et **touchdisplay**. Med **joysticket** betjenes alle bevægelser af Armlipperen proportionalt, automatikfunktioner som f.eks. Tastronic aktiveres med tastetryk.

Med **multistyreneheden** styres alle de vigtige funktioner for klipningen direkte. Den indbyggede **drejeknap** anvendes til display-navigaion og til indstilling af forskellige udstyrsfunktioner.

Touchdisplayet på 7 tommer med høj opløsning viser de aktuelle driftstilstande, og grundindstillingerne kan ændres med touchfunktionen. Det er også nemt at aflæse under vanskelige forhold, for eksempel i sollys.

Parallelt med drejeknappen i multistyrenehedens tastaturfelt kan displaynavigationen også foretages direkte på touchdisplayet.

Alle komponenter er forbundet med hinanden via et CAN-BUS-system.

Forskellige redskaber til montering

De forskellige anvendelsesmuligheder for redskaber sikrer, at Armlipperen kan anvendes hele året. Du finder en oversigt over udstyr på side 2.

Enkelt joystick med multistyrenehed og touchdisplay



DUA 700 i brug på Claas-traktor



DUA i transportstilling på Deutz-traktor

DUA 700 består af to, arme og en broarm. Rækkevidde op til 6,80 m. (DUA 800 7,80 m) Her i brug på JCB-traktor



Dobbeltklipper MK 25

Ved at sætte to gennemprøvede basisenheder sammen opstod Dobbeltklipperen MK 25. Den består af skråningsklipper DUA og kantklipper RSM.

Begge redskaber monteres sammen på forskydningsslæden med et forskydningsområde på 1,60 m. Således kan hvert redskab indstilles optimalt, og fordelene ved forskydningen kan udnyttes fuldt ud. Denne kombination gør det muligt at udføre første og anden klipning i samme arbejdsgang med én operatør.

Tasttronic, der anvendes som standard på MK 25, og den computerstøttede styring på kantklipperen RSM aflaster operatøren.

Ved behov kan kantklipperen RSM afmonteres på kort tid, så der er en fuldt funktionsdygtig enkel Armklipper til rådighed med samtlige tilgængelige arbejdsredskaber.

Kantklipperen kan ligeledes anvendes som selvstændigt udstyr.

Klippekombinationen MK kan valgfrit drives enten via en PTO-aksel, som driver et hydraulikanlæg indbygget i udstyret, eller køretøjets hydraulikanlæg kan benyttes.

**De tekniske data finder du på side 10 og 11.
Der findes en oversigt over udstyr på side 2.**



Klippekombination MK 25 i brug på Fendt



Klippekombination MK 25 i brug på John Deere-tractor

Klippekombination MK 25 bestående af DUA 800 og RSM i brug på Unimog





Klippekombination MK bestående af DUA 700 og RSM på Fendt-traktor ved samtidig klipning bag og under autoværn



Klippekombination MK i delt konstruktion (hydraulikaggregat i bagmontering) på Steyr-traktor



Klippekombination MK i transportstilling på Steyr



MK 25 i transportstilling bagud med parkeringsramme

Kantklipper RSM

Kantklipperen RSM arbejder med en computerstøttet styring, som håndterer klipning omkring vejpæle, skilte og træer optimalt. Takket være den enestående kinematiske placering af omdrejningspunkterne og den særligt udformede føring af klippehovedet bliver en stor del af materialet bag vejpælen også klippet.

Klippehovedet bliver drejet og ført fremad ved hjælp af en parallelstyret arm. Derved har operatøren godt udsyn over arbejdsredskabet. Forskydningen gør det muligt at indstille klippeenheden nøjagtigt, også i forhold med begrænset plads.

Drevet kan ske enten med køretøjets hydraulik eller via frontkraftudtaget. Automatiserede knapper på styrepulten forenkler betjeningen, således kører klippehovedet f.eks. i arbejdsposition eller tilbage i transportstilling med et tryk på en knap.

Samtlige funktioner udføres automatisk, men manuel overstyring er til enhver tid muligt. Klippehovedets tryk mod rabat kan ligeledes ændres trinløst. På skråninger tilpasser klippehovedet sig automatisk til hældningen. Ændring fra højre til venstre arbejds side kan foretages på kort tid.

Styring af Armlipper DUA og RSM 13

Betjeningsenheden til klippekombinationen består af tojoysticks, en **multistyre enhed** og et **touchdisplay**. Med det ene **joystick** betjenes alle Armlipper bevægelser proportionalt, mens det andet **joystick** er til styring af kantklipperen. Automatiske funktioner som f.eks. Tasttronic kan aktiveres med et tryk på en knap. **Efter kundens ønske kan funktionerne for Armlipper og kantklipper samles i ét joystick fra fabrikken.**

Med **multistyre enheden** styres alle de vigtige funktioner for klipningen direkte. Den indbyggede **drejeknap** anvendes til display-navigaion og til indstilling af forskellige udstyrsfunktioner.

Touchdisplayet på 7 tommer med høj opløsning viser de aktuelle driftstilstande, og grundindstillingerne kan ændres med touchfunktionen. Det er også nemt at aflæse under vanskelige forhold, for eksempel i sollys.

Parallelt med drejeknappen i multistyre enhedens tastaturfelt kan displaynavigationen også foretages direkte på touchdisplayet.

Alle komponenter er forbundet med hinanden via et CAN-BUS-system.



Enkelt joystick med multistyre enhed og touchdisplay samt enkelt joystick til styring af RSM

DÜCKER-Tasttronic

Den mikroprocessorstyrede betjening udviklet af DÜCKER håndterer alle funktioner i den proportionale styring med et enkelt joystick. Derudover muliggør den integrerede, fuldt indkapslede signalregistrering i klippehovedet automatisk og meget præcis niveaultilpasning. Dette giver mulighed for at arbejde sikkert ved høje kørehastigheder. Tasttronic har ingen bevægelige, smuds- og støvfølsomme kontrolenheder. Signalregistreringen sker via bøjnings- og torsionsmålinger med strækning af målestrimler.

Den viser også sin styrke ved arbejde på modstående skråninger, selv hvis føreren ikke kører med nøjagtig afstand. Tasttronic kan naturligvis til enhver tid overstyres eller kobles fra. En NØDSTOP-funktion giver den nødvendige sikkerhed. Tasttronic skåner Armlipperen, klippehovedet og græset. Operatøren kan koncentrere sig om at køre og om trafikken, klipningen foregår stort set automatisk.

På klippekombination MK 25 er DÜCKER-Tasttronic monteret som standard. På Armlipper i serie MBM, UNA og DUA fås den som specialudstyr.



Slagleklipper MK 12 med Tasttronic

Torsionsrammen, Fahrzeugplatten und Gegengewichte von DÜCKER



Hydraulisk torsionsramme på Unimog



Frontplade med hydraulisk akselstøtte

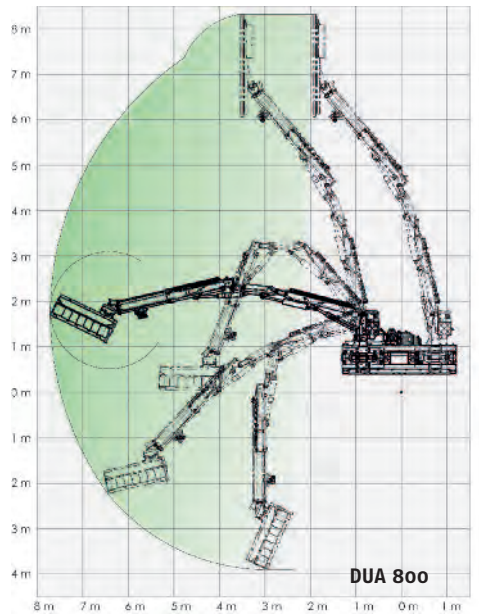
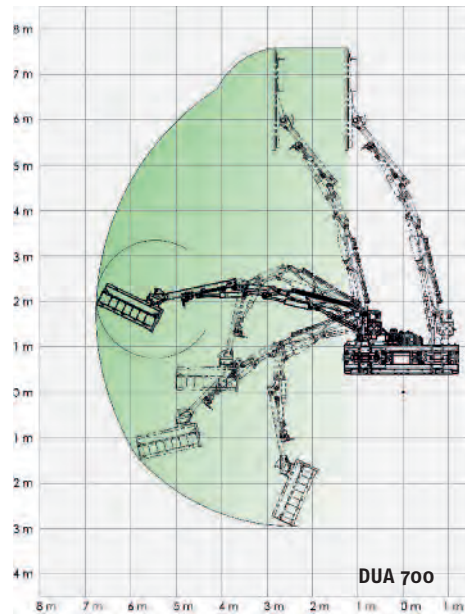
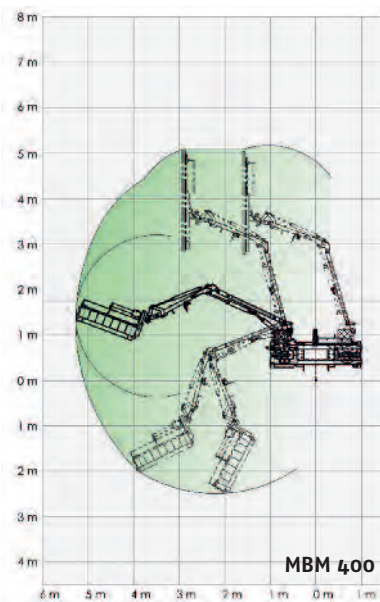
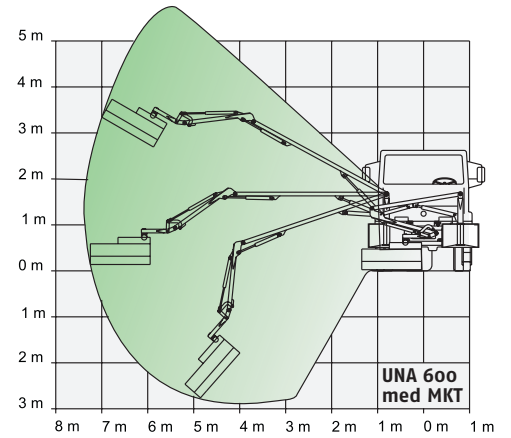
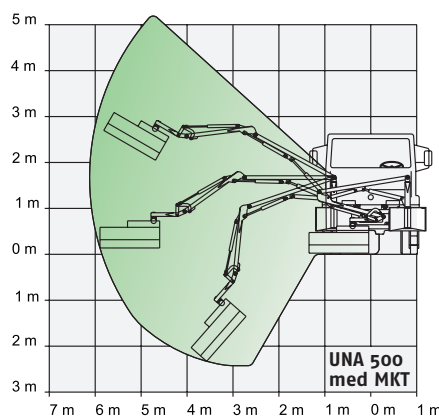
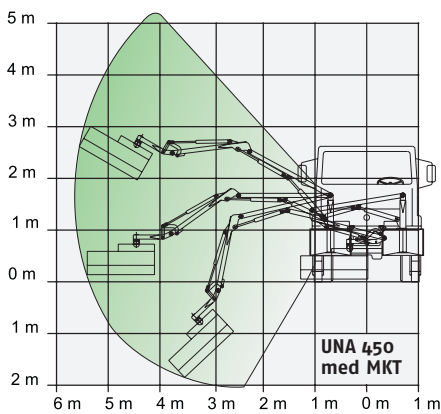


Kontravægt i monteringsbeslagene på Unimog

Tekniske specifikationer

Armlipper	MBM 400	UNA 450	UNA 500
Rækkevidde	5,3 m	5,4 m	6 m
Transportbredde	2 m	2,2 m	2,4 m
Vægt standardversion	750 kg	850 kg	900 kg
Forskydning med	1,40 m	1,40 m	1,60 m
Svingvinkel for arbejdsudstyr	170°	170°	170°
Højre og venstre side ja	ja	ja	ja
PTO-hastighed	650 U/min	650 U/min	650 U/min
Hydraulisk drift af arbejdsudstyr	45 l / 320 bar	45 l / 320 bar	45 l / 320 bar
Styring	Elektrohydraulisk styring (standard) – CAN-Bus-styring med Tasttronic		
Montering			

Rækkevidder for DÜCKER-armklipper



UNA 600	DUA 700	DUA 800	MK 25-700	MK 25-800
7,3 m	6,8 m	7,8 m	6,3 m (6,8m)	7,3 m (7,8 m)
2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
1050 kg	1050 kg	1250 kg	2100 kg	2300 kg
1,70 m	1,60 m	1,60 m	1,10 m (1,60 m)	1,10 m (1,60 m)
170°	270°	270°	270°	270°
ja	ja	ja	ja	ja
650 U/min	710 U/min	710 U/min	710 U/min	710 U/min
45 l / 320 bar	68 l / 340 bar	68 l / 340 bar	68 l / 340 bar	68 l / 340 bar

som tilvalg CAN-BUS-styring med udliggeraflastning som standard og Tasttronic som tilvalg

Frontmonteringsplade størrelse 3 eller 5

Teknologi til miljø- og landskabspleje samt landbrug



GERHARD DÜCKER GMBH & CO. KG
48703 Stadtlohn, Wendfeld 9, Germany
Telefon 0 25 63 / 93 92 - 0
Telefax 0 25 63 / 93 92 90
E-Mail info@duecker.de
Internet www.duecker.de

