



MARKATOR®-PRODUKTOVERSIKT
**BORD-, HÅNDHOLDTE- OG
KOMBIMERKESYSTEMER**



MANFRED BORRIES GMBH

MARKATOR® OM OSS

Vi er spesialistene, når det handler om forfalskningssikring, varig og økonomisk merking av industrielle materialer.

Gjennom mer en 25 år har vi stått for utvikling og produksjon av systemer av høy kvalitet til nåle- eller rissemmerking samt av slagstempelverktøy, som vi fremstiller etter kundens spesifikke ønsker.

Våre kvalitetsforestillinger oppfyller dermed de høyeste krav: Grundig rådgivning fra utvikling til det ferdige merkesystem legges det stor vekt på nøyaktighet.

Gjennom den stadige dialog med våre kunder og erfaring, sikrer vi oss et altavgjørende forsprang innenfor viten om produktoptimering og nytenkning vedrørende vårt produktutvalg.

Til slutt forenes våre tjenester med en engasjert og kompetent kundeservice, bestående av godt opplærte medarbeidere.

La Dem overraske! Vi gleder oss til å treffe Dem!



HVORDAN FUNGERER NÅLE- OG RISSEMERKING

Nålemerking

Nålemerking betegner prosessen, når en hardmetall nål ved hjelp av pneumatikk eller strøm oscillerer. Nålen beveges ved hjelp av to vogner i x- og y-retning og støtes med en opp-/nedbevegelse inn i materialet. Slik oppstår det skrift, alt etter punkttetthet, som

ved høy nålefrekvens kan gi en lukket linje – ideell til skrifttegn, logoer eller 2d-koder (data Matrisekode). Grunnet merking ved hjelp av enkelte, etterfølgende punkter, er kraftinnvirkningen på materialet meget liten.



MARKATOR® Nålemerkesystemer

- Individuell programmering
- Meget hurtig merking
- Meget høy merkekvallitet
- Selvforklarende programvare
- Enkel betjening med display med høy oppløsning
- Utvidelse mulig med forskjellige tilleggsenheter gjennom det modulære systemet

Rissemerking

Ved rissemerking støtes ikke nålen punktvis ved hjelp av en opp-/nedbevegelse inn i materialet, men trykkes derimot inn i materialet. Således beveges rissenålen av herdet metall eller industriadamant ved hjelp av to vogner i x- og y-retning pneumatisk eller med strøm.

MARKATOR® Rissemerkesystemet gir optimale tilpassningsmuligheter og høyeste kvalitet under maksimal hastighet. Systemet egner seg til så godt som alle materialer – fra trykkfølsomme ferdigprodukter til herdet stål.



MARKATOR® Rissemerkesystemer

- Individuell programmering
- Dyp og presis merking
- Svak kraftinnvirkning
- Varig og lydsvak merking, også under full belastning
- Kompakt bygget
- Utvidelse mulig med forskjellige tilleggsenheter gjennom det modulære systemet

Enkelpunktskrift

Ved hjelp av hamrede punkter oppstår der punktskrift i enhetsstørrelsene 5 x 7 eller 9 x 13. Ved hjelp av den spesielle skriftform Matrise, der det ikke lages lukkede skriftlinjer, unngås bruddsteder

i materialet. Hakkevirkningen er ikke av betydning og dette gjør den ideell for bruk i luft- og romfartsteknikk.





SENTRAL KONTROLLENHET ZE 301

Våre merkesystem er et modulært oppbygd system, med muligheter for mange utvidelser og påbygninger. Den Sentrale kontrollenheten er også en del av dette systemet.

Maskin

Sentral kontrollenhet ZE 301 er utstyrt med integrerte PC funksjoner for en frittstående operasjon uten tilkobling til ekstern PC. På frontpanelet sitter en stor høyoppløselig LCD skjerm som viser

all nødvendig informasjon. For merking av runde objekter kan kontrollenheten bygges ut til å kjøre en roterende akse. Det kan også kobles til en strekkodeleser eller integrere en kortleser.



Programvare

Standard systemprogram S 301 er 100% brukervennlig og gir stor fleksibilitet og bekvemmelighet ved oppsett av filer for merking. Selvforklarende brukergrensesnitt gir en hurtig innlæ-

ring av programmet. Ved bruk av forhåndsvisning kan man se oppsettet av data før dette sendes ut på materialet. Inntil 750 datafiler kan lagres i minnet på kontrollenheten.



Grensesnitt

- PS2-tastatur-tilkobling
- 2 x 9 pin Sub-D-plug RS 232
- valgfri stegmotorkort
- Valgfri chip-kort leser
- 37 pin Sub-D-plug, synkroniserings-plugg for E/A



Meny



- 1 Merke tekst
- 2 Parameter oversikt
- 3 Funksjonstaster
- 4 Forhåndsvis merking
- 5 Skalering
- 6 Online hjelp



NÅLEMERKINGSENHETER T0 OG T1

Det fleksible bordmerkesystemet tilbys med merkeområdene 100 x 100 mm (T0) og 200 x 100 mm (T1).

Vogner av høy kvalitet i forbindelse med en kombinasjon av selvsmeørende glide- og kulelager, gjør merkehodet vedlikeholdsfritt og optimale slitasje-forhold

Merkesystemet er utstyrt med et vedlikeholdsfritt nålehode og en bruddsikker merkenål av hardmetall, som kan slipes.

Søylen gir en meget god stabilitet ved hjelp av massive vogner. Ved hjelp av en sveiv stiller man høyden på merkehodet manuelt. Lange sveivinger unngås grunnet lettløpt mekanikk, og høydeinnstillingen er opptil 4 ganger hurtigere enn ved andre søyler. Høyden vises digitalt på søylen, og låses enkelt med 2 klemmer. Dekslene er av høy kvalitet og beskytter stengene mot støv og hindrer skader.



Tekniske data

Merkeområde

T0 (x/y) 100 x 100 mm

T1 (x/y) 200 x 100 mm

Tilgjengelige skrifthøyder

0,7 til 99,9 mm

Skriveretning

Fra 0° til 360°, valgfritt

Merkefrekvens

Ca. 300 Hz alt etter størrelse på nålehode og materiale som skal merkes

Nøyaktighet stegmotor

0,05 mm som gir meget høy merke kvalitet

Plasskrav til maskinen

342 x 515 mm

NÅLEMERKINGSENHETER HÅNDHOLDT OG COMBI

De fleksible kombi-merkeenheter MT0 (100 x 100 mm) og MT1 (200 x 100 mm) er utviklet som en kombinasjon av stasjonære- og håndholdte merkesystemer.

Merkehodet er utstyrt med et håndtak og en robust startknapp. Maskinen kan brukes i alle posisjoner. En sikkerhetsbøyle som forhindrer utilsiktet bruk er montert.

Ved å sette merkehode på søylen kan du justere høyden med et hjul. Den innstilte høyden vises på et digitalt display.

Den håndholdte merkeenheten kan enkelt brukes sammen med individuelle oppstillingsføtter eller prismer for runde deler, like enkelt som den festes til søylen. Håndtaket skal ikke tas av.

Vogner av høy kvalitet i forbindelse med en kombinasjon av selvsmørende glide- og kulelager, gjør merkehodet vedlikeholdsritt og stor slitestyrke.

De mobile, håndholdte merkesystemene er også tilgjengelige for merkeområdene 100 x 100 mm, 200 x 100 mm og 30 x 65 mm.



Teknisk data

Merkingsområde

MT0/M0 (x/y) 100 x 100 mm

MT1/M1 (x/y) 200 x 100 mm

M2 (x/y) 30 x 65 mm

Merkefrekvens

Ca. 300 Hz alt etter størrelse på nålehode og materiale som skal merkes

Skriveretning

Fra 0° til 360°, valgfritt

Tilgjengelige skrifthøyder

0,7 til 99,9 mm

Nøyaktighet stegmotor

0,05 mm som gir meget høy merkevalitet

RISSEMERKEENHET VT0

Utgaven VT0 er utviklet som et rissemerkesystem og har et merkeområde på 100 x 100 mm. Enheten har en meget høy merke kvalitet og er meget støysvak ved bruk.

Lineærføringer av høy kvalitet i sammen med presisjons kuleskruer garanterer høyeste repetisjonsnøyaktighet og gir høy stabilitet på merkehodet. Aksene drives av 2 stegmotorer. Merkehodet er vedlikeholdsfritt og har meget stor slitestyrke.

De forskjellige merkestyrker justeres trinnløst ved hjelp av trykkluftsenheten.

Merkesystemet har det sterkeste rissenålhode av størrelse F samt en sterk merkenål med diamanter med en radius på 0,2 mm. Den arbeider pneumatisk. Andre nålestørrelser og radius er tilgjengelig. Rissenål hodet er vedlikeholdsfritt.



Teknisk data

Merkeområde

VT0 (x/y) 100 x 100 mm

Tilgjengelige skrifthøyder

0,7 til 99,9 mm

Nøyaktighet stegmotor

0,0125 mm som gir meget høy merke kvalitet

Skriveretning

Fra 0° til 360°, valgfritt

Max. støytvikling

På tomgang i 1 meters avstand ca. 70 db (a),
Ved full belastning ikke over 80 db (a)

Plasskrav til maskinen

342 x 515 mm

SØYLE

Søylen er med sin enkle betjening og presise posisjonering ved hjelp av et multifunksjons håndhjul nok den mest økonomiske måte å merke enkeltdeler billig, hurtig og bra. Z-akse vandring er på hele 300mm. Som et tillegg kan man få en z-sensor og en laserpeker for enda enklere bruk.

Hurtig innstilling på søylen gjør ekstrem korte innstillingstider som er opptil 70% hurtigere en konvensjonelle systemer.

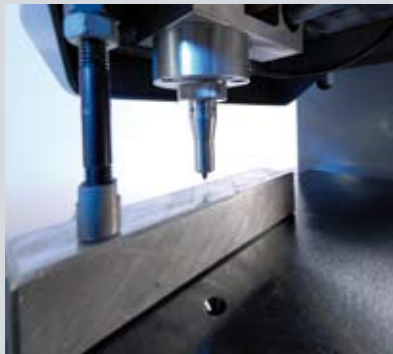
Det letteste displayet er enkelt å bruke. Det er utstyrt med en resett knapp for grunninnstilling. For hurtig innstilling er det et håndtak bak merkehodet. Finjusteringen gjøres med håndhjulet.



Fremgangsmåte



1. Trykk håndhjulet inn for å frigjøre høydeinnstillingen. Hurtig innstilling er dermed aktivert! Merkehodet posisjoneres grovt på materialet ved hjelp av håndhjulet.



2. Nåleavstanden finjusteres ved hjelp av høydesensoren og ved å dreie på håndhjulet.



3. Lås høydeinnstillingen ved å trekke håndhjulet opp. Materialet plasseres under nålen og merkes. Total tid for denne operasjonen er under 10 sekunder.



TILLEGGsutstyr



HPGL

Program for å konvertere logo-/grafikkfiler til HPGL-format. Skalering, rotasjon og posisjonering skjer i filen.



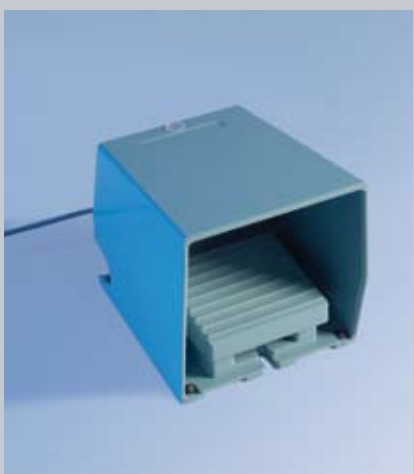
Roterende akse RKM

Enhet for mekanisk oppspenning av runde objekter. Inkluderer motorstyringskort, kabel og programvalg for merking av runde materialer.



Strekkode håndskanner

Hurtig og enkel skanning av stekker direkte i sentralenheten. Plug & Play med RS 232 kabel og veggfeste.



Elektrisk fotbryter

Arbeid sikkert! Begge hender er fri til posisjonering av materialet.



Kortleser

Enkel registrering av tilgangsdata og bekvem administrasjon av merkefiler ved hjelp av et minnekort på forsiden av sentralenheten.



Prismeslag

Til runde materialer. Sikker fastspenning ved merking. Hurtig og enkel flensmontering.

BTP GER
799

TEKNOLOGIEN

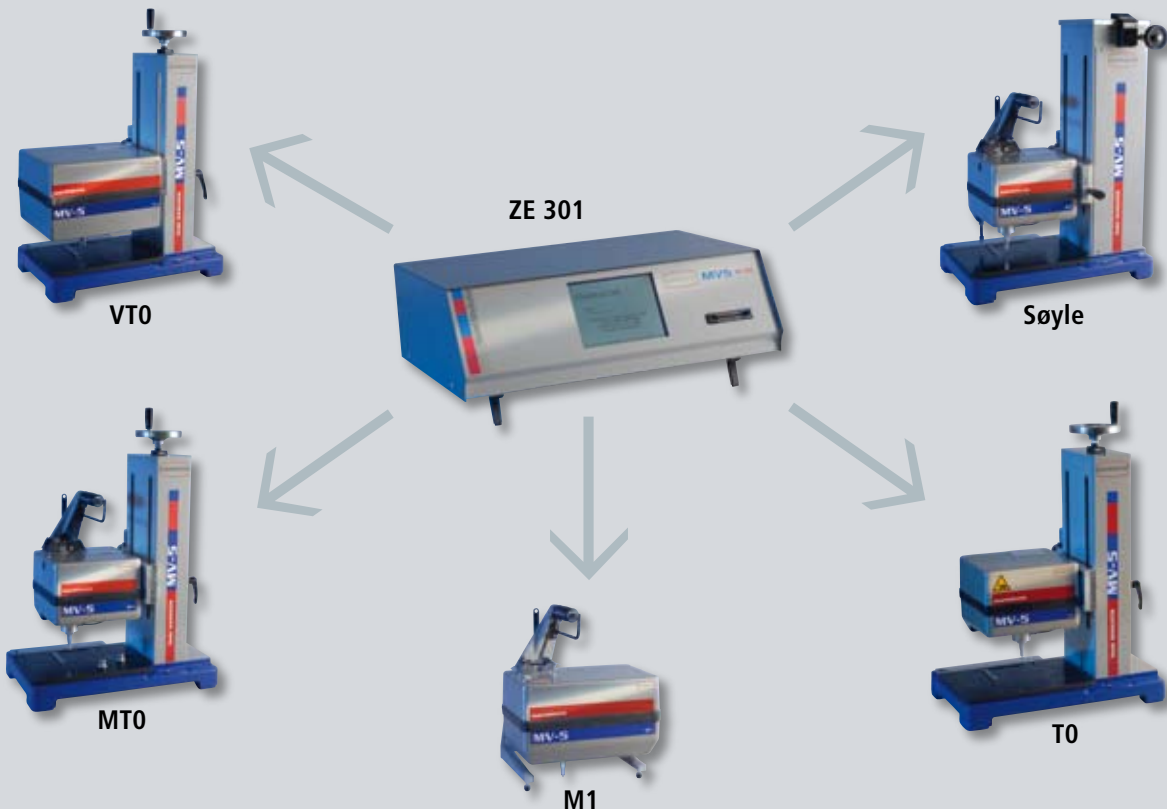
MARKATOR® står for robuste merke-systemer lite sensitive for støv, som er kjent for pålitelighet. Våre produkter kan derfor problemfritt settes inn i den daglige drift med 3-skift arbeide. Våre merkehoder er utstyrt med solide vogner for maksimum stabilitet og sikker produksjon.

Våre merkehoder er utstyrt med høykvalitets merkenåler som kan slipes, som garanterer lang levetid for verktøyene.

Med vår rissemarker får vi meget høy kvalitet selv ved høye hastigheter. Design og produksjon skjer utelukkende i Tyskland, Således oppnår vi en vedvarende høy kvalitet "Made In Germany". Grunnet våre modulært oppbygde systemer som konstant videreutvikles, er vi i stand til å løse de aller fleste merkeoppgaver ved hjelp av våre standard merkesystem.



Kombinasjonsmuligheter





YTTERLIGERE PRODUKTER

Enheter klare for integrasjon



VU4

Rissemerkingshode VU4 (80 x 50 mm). Kjennetegnes ved sin meget støysvake drift og ekstrem høy merke kvalitet. Med opsjonen Sprint oppnås ennå kortere merketider.



U75

Det kompakte merkehode U75 (75 x 25 mm) er utviklet til benyttelse i alle typer produksjonslinjer. I forbindelse med sentralenheten ZE 101 er hurtig og enkel integrering i automatiske produksjonsprosesser mulig.



U30

Det kompakte merkehode U30 (30 x 65 mm) er det ideelle system til rasjonell, vedvarende og skånsom merking av alle typer materialer – for høye kvantiteter og korte produksjonstider

Sentralenheter



ZE 101

Sentralenheten ZE 101 er utviklet spesielt til benyttelsen av merkehoder for integrering. Kan installeres som front eller bak montasje. Spesielle egenskaper: IP54 beskyttet, INTERBUS, PROFIBUS.



ZE 401

Sentralenheten ZE 401 oppfyller de aller høyeste krav. Kan leveres som front eller bak installasjon, eller som en 19" rack eller kabinettinnbygging. Særlige egenskaper: IP54 beskyttet, VGA-skjerm, diagnosefunksjon.



Konvensjonell merking

I tillegg til CNC-styrte merkesystemer, kan vi tilby produkter vedrørende konvensjonell merking. Herunder bl.a. andre slagstempelmaskiner, maskiner til nummerpregning, ombyttbare ståltypor og alle typer stempelverktøy.

ALVØEN AS

Alvøveien 130
5179 GODVIK, Norway

Telephone +47 55 50 66 30
Telefax +47 55 50 66 40

firmapost@alvoen.no
www.alvoen.no
www.markator.no



MARKATOR®

Bunsenstraße 15
71642 Ludwigsburg (Poppenweiler)

Telefon +49 (0) 7144 - 8575 - 0
Telefax +49 (0) 7144 - 8575 - 600

info@markator.de
www.markator.de



MANFRED BORRIES GMBH