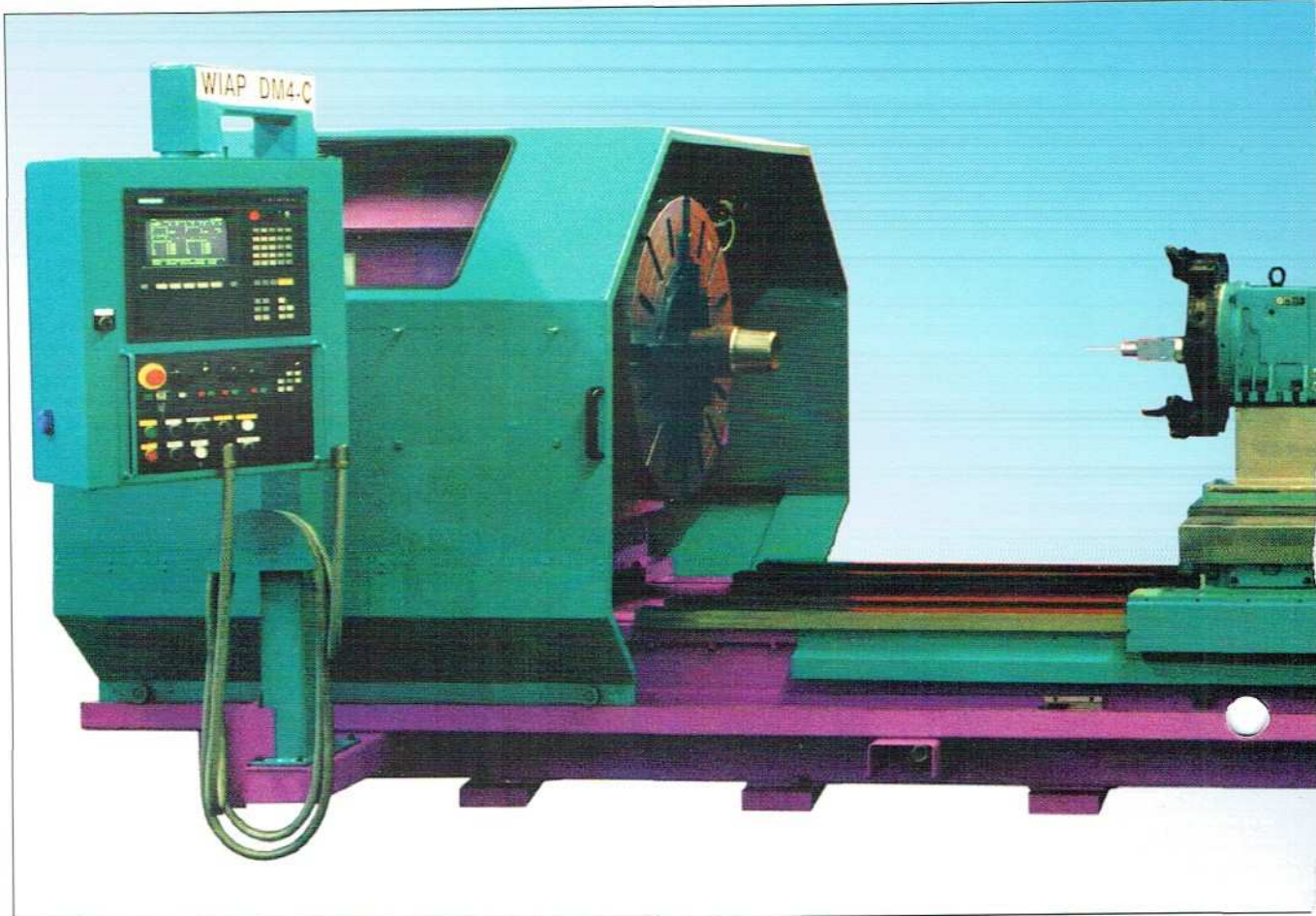


WIAP[®] DM4-C



WIAP[®] DM4-C



H ORISONTALSVARV

LEVERERAS MED VARIABLA DUBBAVSTÅND * CYKEL - ELLER CNC-STYRD

Det vibrationsdämpande förfarandet WIAP[®] VDSF[™] medger nästan obegränsade möjligheter. Maskinbädden kan tillverkas i mycket stora längder. De flesta kundönskemål kan tillgodoses med korta leveranstider - 5 basstorlekar utgör grunden.

Även andra maskintillverkare har beslutat sig för att använda WIAP[®] VDSF[™] maskinbäddskonstruktion. I motsats till gjutna eller betongbäddar erhålls fler möjligheter till flexibla och prisvärda lösningar till småserier. Andra ingående komponenter tillverkas också enligt denna metod.

WIAP's bäddkonstruktion

1 Maskinbädden består av en robust rörkonstruktion som sammansvetsas med grovplåt.

2. Efter svetsningen avspänns bädden genom ett vibrationsförfarande WIAP[®] LC 20 istället för avspänningsglödning

3. Härfter följer VDSF[™] vilket innebär att bädden fylls med vibrationsdämpningsmaterial medan det packas med hjälp av avsgännings- och packningsanläggningen WIAP[®] LC 20.

Denna stabila, vibrationsdämpande maskinbädd är grunden för hela maskinkonstruktionen.

En bred längdslid i förhållande till dubbhöjden ger en särskild stabilitet. Z-axelns avstånd mellan styrningarna är 1200 mm. Dessa uppgifter gäller typ DM4-C. (I programmet finns en större och tre mindre utföranden). WIAP DM4-C kan alltså, beroende på arbetsstyckets storlek, levereras enligt följande:

- Chuckdiameter 600 / 800 / 1000 / 1200 (1600) mm
- Dubbhöjd 650 (800) mm
- Axeldetaljer \varnothing 900 (1200) mm

Tack vare det flexibla WIAP-systemet möjliggörs också andra diametrar

dar sig på en ny världspatentansökan PCT, utmärker sig för sin höga stabilitet och olika spindelgenomgångar upp till 580 mm. Den har variabla spindelvarvtal och vridmoment beroende på arbetsstyckenas vikt. Följande spindelgenomgångar står till förfogande på WIAP[®] DM4-C:

- Genomgång 75-485 mm i steg:
75 / 90 / 120 / 160 / 202 / 330 / 385 / 44
485

För den, för närvarande, största maskinen WIAP[®] DM5-C kan större genomgångar offereras på begäran max \varnothing 580 mm.

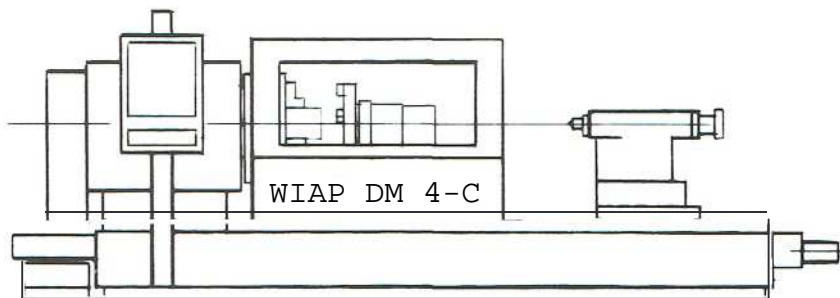
För offshore- industrin har WIAP använt sig av den tidigare beskrivna spindeldockan och då också monterat en chuck på vardera änden av huvudspindeln. Spindelnsen kan

ha olika utföranden. Beroende på arbetsstyckets vikt kan olika lagerlösningar offereras, vilket även positivt påverkar varutalen.

Dubbdockan

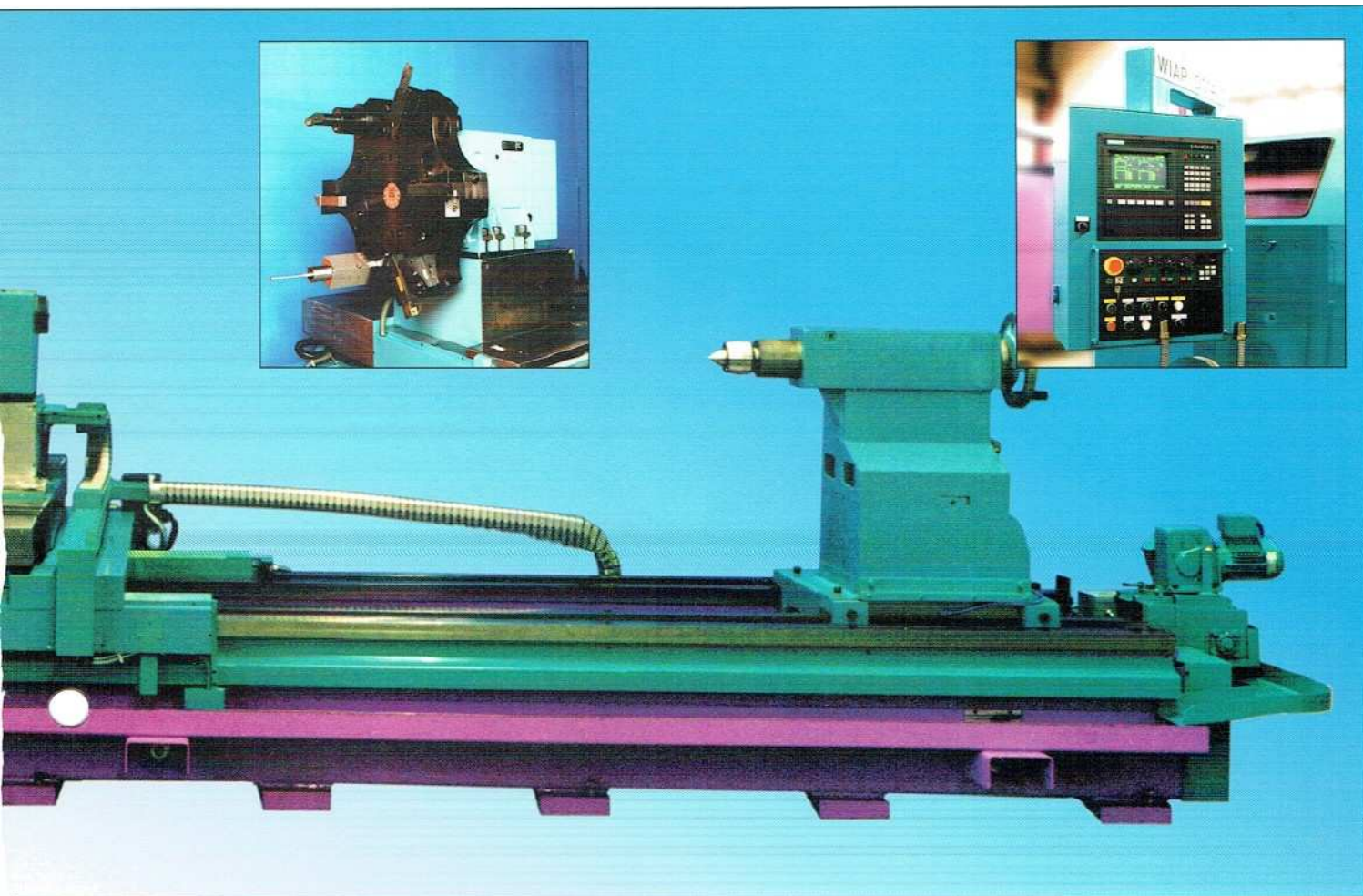
Dubbdockan kan, i likhet med spindeldockan, levereras i olika utformningar. Därmed förhindras att en lättare svarv, för

arbetsstycken kring 400 kg. får en dubb-



Spindeldocka WIAP[®] SPISTO

Spindeldocka WIAP SPISTO[™] som grun-



docka som är avsedd för styckvikter kring 20 ton. Detta möjliggörs genom WIAP[®] VDSF[™] - metoden.

Drivning

Två olika drivningsmöjligheter står till förfogande:

Original 2-stegad. ZF-växlad

- WIAP -växel placerad utanför spindel-dockan. Denna växel är som standard 3-stegad, men kan även levereras i andra steg.

Huvudsakligen används AC-spindelmotorer. Här kan, vid en genomgång av 300 mm och en bearbetning av tunuväggiga rör, också användas en 15 kW-motor. Beroende på spindel och växellädsuhörande, är det dock möjligt att använda motorer över 100 kW.

Slider

Den mycket robusta Z-sliden, med syrningar för tvärsleden, baseras även den på WIAP[®] VDSF[™] — metoden. Styrningarna har ett mått på 90x50 mm (120x80 mm på DM-5). Dessa är skruvade på bädden och därigenom ut-bytbara. X - rörelsen är 850 mm och drivningen sker via kulmuttersgindlar. Z-sliden drivs, vid kortare maskiner med dubbavstånd på 2-6 m, av en spänskyddad kulmutterspindel.

På de längre maskinerna och beroende på önskad matningskraft, från ca 6-8 m dubbavstånd, används glappfri kuggstångsdrivning.

Mätsystemet utgörs av pulsgivare eller mätskalor. Vid mätprotokollsuppgifter kan båda användas i kombination.

Med den patenterade, infraröd-styrda mätutrustningen WIAP[®] MTH kan mätresultatet överföras via CNC-styrningen till en skrivare. Mätarmen har ett förskjutbart skyddsror som kan programmeras över M-funktion.

Revolver / Verktvssystem

På den robusta, vibrationsdämpade tvärsleden kan antingen en 4- eller 12-positions revolver monteras, eller också en fräsutrustning med eller utan universalhuvud. Ett vridbord för en revolver, en Y-pelare och en borrhålsinfästning med ISO 50 är ett alternativ. Beroende på X-axelns matningsväg om 850 mm finns många individuella lösningar. En ytterligare möjlighet är ett verktygsväxelsystem med 24 / 90 eller fler stationer. Linjärlösningar eller en Multifix-hållare finns givetvis också att tillgå.

Glidbelägg / Gejdsystem / Rullar

Glidbeläggen består av plast som är resistent mot töjning och emulsion. Stödrullar förhindrar sidoförskjutning. Utöver detta har en

speciell WIAP[®] -metod används. Denna metod har följande fördelar:

- förhindrar försmutsning
- man kan för hand utan vidare förflytta en tung slid = **Löttgång**
- friktionen reduceras avsevärt så att snabbtransporten kan anpassas till kundens önskemål.

Cykelstyrda, delvis inkapslade, maskiner skall ur säkerhetssynpunkt ha långsammare rörelser än fullinkapslade maskiner för serieproduktion.

CNC-Styrning

Följande styrningar kan erbjudas:

- Siemens SINUMERIK 810 eller 840
- R&D teach-in styrning med cykler
- Industri-PC-CNC-styrning

WIAP-utveckling

Allt som har utvecklats hos WIAP, kan också levereras med kort varsel och WIAP förfogar idag över:

- Maskinbäddlösningar
- Gejdsystem
- Mashinshydd
- Spåntransportsystem
- Slider
- Spindel- och pinollösningar
- Stöddockor
- Automationslösningar m. m.

Standardutförande med dubbaustånd

	mm	2000	4000
• Dubbavstånd	mm	2000	4000
andra på begäran			
• Bäddlängd	mm	4300	6300
• Dubbhöjd	mm	650 (800)	650 (800)
• Sving	mm	1300 (1600)	1300 (1600)
• Rörelse Z	mm	2000	4000
• Rörelse X	mm	850	850
• Spindelbörning	mm	112 (185*)	112 (185*)
• Pinolrördiameter	mm	160 (220)	160 (220)
• Chuckdiameter valfritt till max	mm	1600	1600
• Styrningslister	mm	90 x 50	90 x 50
• Effekt ED 100 %	kW	37 (52*)	37 (52*)
• Verktygsrevolver	Ant.	4* / 12*	4* / 12*
• Verktygsmagasin	Ant.	24 / 90*	24 / 90*
• Snabbtransport X / Z	m/min	10 / 15	10 / 15
• CNC-Styrning		SIN 810/840	SIN 810/840
alternativ*		R&D	R&D

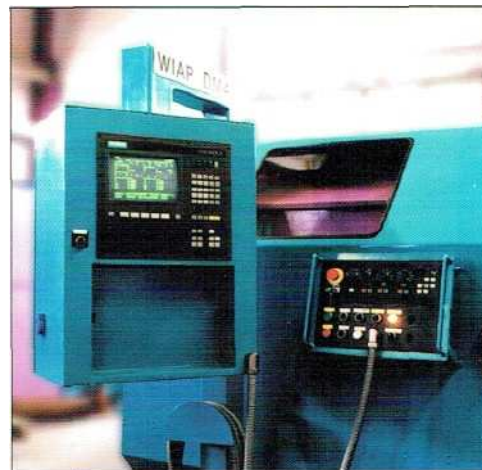
Utrymme

• Längd ca.	mm	5900	7500
• Bredd x höjd ca.	mm	3500x2300	3500x2300
• Vikt ca.	kg	12000	14000

*Option

Optioner

- Helkapsling
- Verktygsrevolver 4- eller 12-läges
- Verktygsrevolver med drivna verktyg
- Verktygsmagasin med 24 eller 90 verktyg
- Snabbväxlingssystem för chuck (valfritt efter önskemål)
- Planskivor (valfritt efter önskemål)
- Spåntransportrör



Maschinenfabrik WIAP AG-Ltd-SA
CH-5745 Safenwil

Tel. 0041 (0) 62 797 65 66
Fax 0041 (0) 62 797 44 60
E-Mail wiap@bluewin.ch