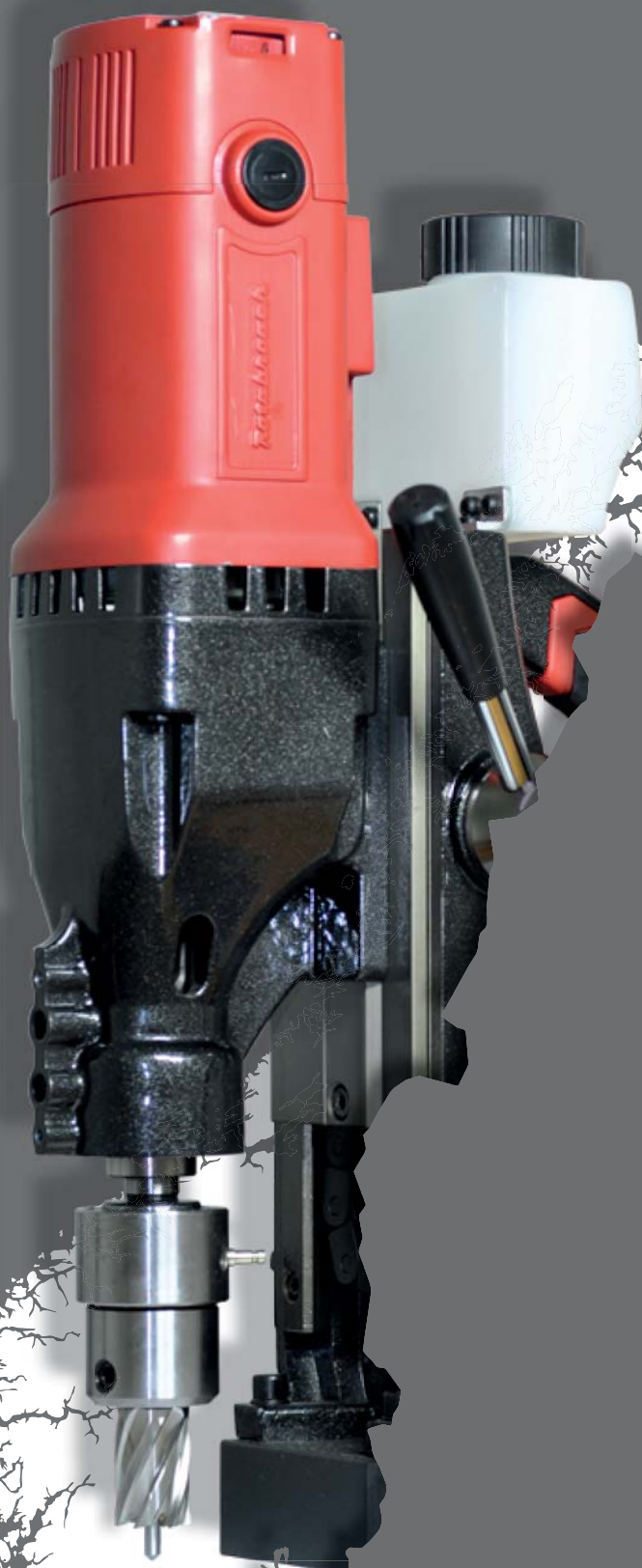




HR på YouTube



HR på Facebook



HR hjemmeside



KJERNEBORSPESIALISTEN

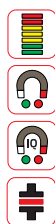
DE
V
O
I
SORTIMENT

ELEMENT

MAGNETBoremaskinER



Rotabroach magnetboremaskiner leveres med et godt utvalg av funksjoner og tilleggsutstyr. Her er en forklaring på ikoner som blir brukt på de følgende sidene for å vise ulike funksjoner:



CutSMART
belastningskontroll/motorvern

Magnetindikator

Smartmagnet
varsler holdekraft

Sikkerhetsclutch



Motorstyrke

Turtall pr. gear

Dreieretning

Slaglengde



Skjæreoljesystem

Morsekon
spindelboring

3/4" Weldon
Spindelboring eller adapter

Drillchuck
leveres med drillchuck



Vekt
Maskinen nettovekt

Støynivå

Vibrasjonsnivå



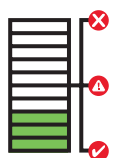
Rotabroach - the original name in hole cutting systems

Rotabroach
CutSMART™

Alle Rotabroach sine ELEMENT-maskiner er utstyrt med unike CutSMART-betjeningspaneler som er laget for å øke produktiviteten og levetiden på borene som brukes.

CutSMART viser maskinens belastning gjennom LED-indikatorer, og varsler brukeren hvis maskinen brukes for hardt slik at overdreven bruk kan unngås.

Ved å la boret arbeidet riktig oppnås bedre overflate-finis og toleranse på hullene, samt raskere boring.



Grønn sone

Perfekt. Forsøk å bore i grønn sone for optimal boring og motorbelastning.



Gul sone

Litt for hardt matetrykk. Slipp opp litt for å få maskinen tilbake i grønn sone igjen.



Rød sone

Overbelastning. Reduser matetrykket umiddelbart. Ved fortsatt boring i rød sone vil motorvernet aktiveres og maskinen stopper.

ADDER



Ø35x30

KJERNEBOR



RRTW

SPIRALBOR



GJENGETAPP



FORSENKER

LAVPROFIL 200mm



Ø35



ADDER er en lavprofil magnetboremaskin for trange arbeidsområder. Maskinen har teleskopspindel, og derfor en konstant maskinhøyde på kun 200mm. Adder er kun egnet for bruk med kjernebor eller korte spiralbor med 3/4" Weldon tange. Leveres med skjæreoljeflaske for tilførsel av olje gjennom maskinens spindel.



ANBEFALTE KJERNEBOR

30 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	40 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE	110 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE
HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HSS-M2AL TCT-STD	HSS-M2AL TCT-STD	HSS-M2AL TCT-STD	HSS-M2AL TCT-STD	HSS-M2AL TCT-STD	HSS-M2AL TCT-STD	HSS-M2AL TCT-STD
Ø11-52 mm RAP	Ø12-65 mm RAPL	Ø12-52 mm CWC	Ø12-52 mm CWCL	Ø18-52 mm CWCT	Ø18-65 mm CWCC	Ø18-36 mm SCRWC	Ø18-36 mm CTCT	Ø66-200 mm CWCT+

TEKNISKE SPECIFIKASJONER

Varenummer: **100 0140**
 Lev.nr.: ADDER CM705/3A
 EAN: 7071612117977
 NOBB: 46714742

Motor - spenning: 230V - 25/60Hz
 Motor - output: 1100 Watt

Verktøyholder: 3/4" Weldon (19.05mm)

Turtall: 1. gir 650 (390) RPM
 2. gir ---
 3. gir ---
 4. gir ---

Slaglengde: 40 mm

Magnetfot: 80 x 163 mm

Holdekraft: 15.000 N

Vekt: 11,2 kg

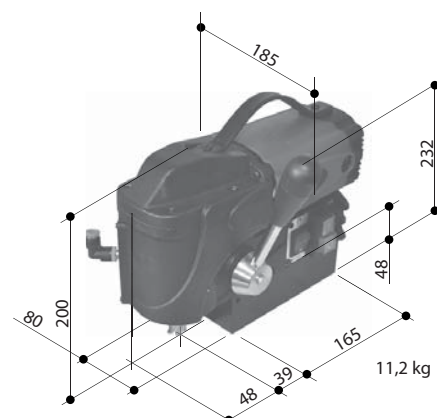
EGENSKAPER



UTSTYR

- Maskinkoffert i plast
- Skjæreoljeflaske med slange
- Sponskjerm i plast
- Sikkerhetslenke
- Matearm
- Norsk brukerveiledning

DIMENSJONER



COMMANDO 40



Ø40x55

KJERNEBOR



Ø13

SPIRALBOR



GJENGETAPP



FORSENKER



COMMANDO 40 er en ny forenklet utgave av en av Rotabroach sine gamle proffmaskiner. Maskinen er et meget godt valg for brukere som ønsker en enkel, billig og god maskin. COMMANDO kan brukes med kjernebor og spiralbor, og leveres med system for tilførsel av skjæreolje gjennom maskinens spindel.



ANBEFALTE KJERNEBOR

30 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	40 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE	110 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE
HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-RAIL	HARDMETALL TCT-HARD	HARDMETALL TCT-PLUS
Ø11-52 mm RAP	Ø12-65 mm RAPL	Ø12-52 mm CWC	Ø12-52 mm CWCL	Ø18-52 mm CWCT	Ø18-65 mm CWCX	Ø18-36 mm SCRWC	Ø18-36 mm CTCT	Ø66-200 mm CWCT+

TEKNISKE SPECIFIKASJONER

Varenummer: **100 0245**
 Lev.nr.: COMMANDO 40/3
 EAN: 7071612124012
 NOBB: 49558577

Motor - spenning: 230V - 25-60Hz
 Motor - output: 1100 Watt

Verktøyholder: 3/4" Weldon (19.05mm)
 Ø13mm nøkkelchuck

Turtall: 1. gir 270-600 RPM
 2. gir ---
 3. gir ---
 4. gir ---

Slaglengde: 85 mm

Magnetfot: 80 x 165 mm

Holdekraft: 8.000 N

Vekt: 14,6 kg

EGENSKAPER



1100 W



270-600



CW



85 mm



89 dB(A)



2,9 m/s²



Ø13mm

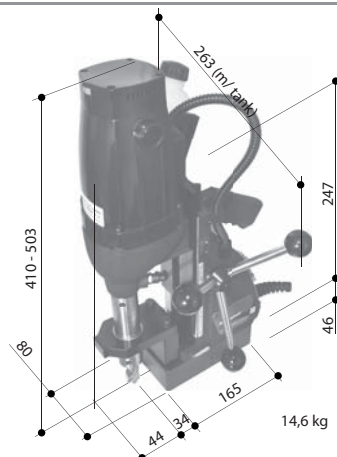


14,6 kg

UTSTYR

- Maskinkoffert i plast
- Ø13mm borchuck med adapter
- Sikkerhetsstropp
- 3 og 4 mm Unbrakonøkkel
- Ekstra sett børster
- Norsk brukerveiledning

DIMENSJONER



ELEMENT 30



Rotabroach
CutSMART™



Ø32

ELEMENT 30 er den minste utgaven i Rotabroach sin nye generasjon magnetboremaskiner. Den tradisjonelle spindelstyringen, ny elektronikk, nytt betjeningspanel og CutSmart 2-teknologi, gjør maskinen til en nøyaktig, sikker og god kjerneboremaskin. Leveres med drillchuck for spiralbor. Matchåndtaket kan enkelt flyttes fra side til side.



ANBEFALTE KJERNEBOR

30 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	40 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE	110 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE
HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-RAIL	HARDMETALL TCT-HARD	HARDMETALL TCT-PLUS
Ø11-52 mm RAP	Ø12-65 mm RAPL	Ø12-52 mm CWC	Ø12-52 mm CWCL	Ø18-52 mm CWCT	Ø18-65 mm CWCX	Ø18-36 mm SCRWC	Ø18-36 mm CTCT	Ø66-200 mm CWCT+



Ø32x55

KJERNEBOR



Ø13

SPIRALBOR



GJENGETAPP



FORSENKER

Varenummer: **100 0400**
Lev.nr.: ELEMENT 30/3
EAN: 7071612122094
NOBB: 48796894

Motor - spenning: 230V - 50/60Hz
Motor - output: 850 Watt

Verktøyholder: 3/4" Weldon (19.05mm)
Ø13mm nøkkelchuck

Turtall: 1. gir 600 RPM
2. gir ---
3. gir ---
4. gir ---

Slaglengde: 65 mm

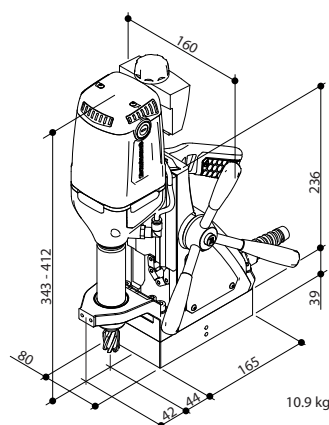
Magnetfot: 80 x 165 mm

Holdekraft: 8.000 N

Vekt: 10,9 kg



- Maskinkoffert i plast
- Ø13mm borchuck med adapter og nøkkel
- 3 og 4 mm unbrakonøkkel
- T-nøkkel (unbrako)
- Sikkerhetsstropp og vernebriller
- Norsk brukerveiledning



ELEMENT 40



Ø40x55

KJERNEBOR



Ø13

SPIRALBOR



GJENGETAPP



FORSENKER

Rotabroach
CutSMART™



Ø40

ELEMENT 40 er en ny og lettere utgave av bestselgeren Rotabroach SmartPanther. Den tradisjonelle spindelstyringen, ny elektronikk, nytt betjeningspanel og CutSmart 2-teknologi, gjør maskinen til en sterk, nøyaktig, sikker og god kjerneboremaskin. Leveres med drillchuck for spiralbor. Matchhåndtaket kan enkelt flyttes fra side til side.



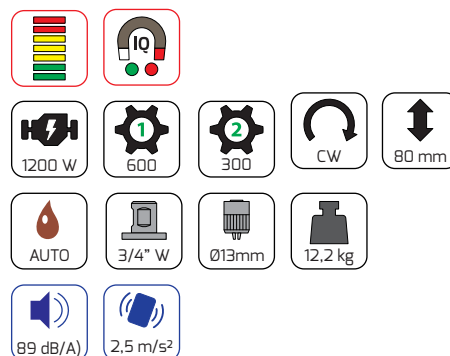
ANBEFALTE KJERNEBOR

30 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	40 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE	110 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE
HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-RAIL	HARDMETALL TCT-HARD	HARDMETALL TCT-PLUS
Ø11-52 mm RAP	Ø12-65 mm RAPL	Ø12-52 mm CWC	Ø12-52 mm CWCL	Ø18-52 mm CWCT	Ø18-65 mm CWCX	Ø18-36 mm SCRWC	Ø18-36 mm CTCT	Ø66-200 mm CWCT+

TEKNISKE SPECIFIKASJONER

Varenummer:	100 0420
Lev.nr.:	ELEMENT 40/3
EAN:	7071612122100
NOBB:	48796905
Motor - spenning:	230V - 50-60Hz
Motor - output:	1200 Watt
Verktøyholder:	3/4" Weldon (19.05mm) Ø13mm nøkkelchuck
Turtall:	1. gir 600 RPM 2. gir 300 RPM 3. gir --- 4. gir ---
Slaglengde:	80 mm
Magnetfot:	80 x 165 mm
Holdekraft:	8.000 N
Vekt:	12,2 kg

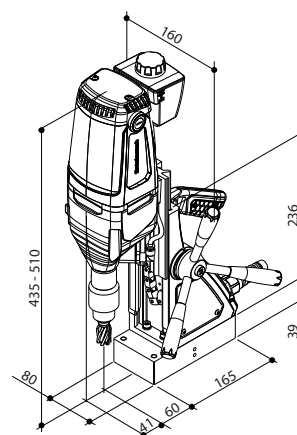
EGENSKAPER



UTSTYR

- Maskinkoffert i plast
- Ø13mm borchuck med adapter og nøkkel
- 3 og 4 mm unbrakonøkkel
- T-nøkkel (unbrako)
- Sikkerhetsstropp og vernebriller
- Norsk brukerveiledning

DIMENSJONER



ELEMENT 50



Ø50x80

KJERNEBOR



Ø23

SPIRALBOR



M3 - M20

GJENGETAPP



Ø50

FORSENER

Rotabroach
CutSMART™



! Kan brukes med CWCT (80mm) kjernebor hvis delt senterspiss brukes.

ELEMENT 50 er en allsidig og fleksibel maskin med morsekon 2 innfesting. Maskinen har hastighetsregulering og revers. Kan brukes med både kjerne- og spiralbor, gjengetapper, brotsjer og forsenkere. Drillchuck medfølger. Måtehåndtaket kan enkelt flyttes fra side til side.



ANBEFALTE KJERNEBOR

30 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	40 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE	110 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE
HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-RAIL	HARDMETALL TCT-HARD	HARDMETALL TCT-PLUS
Ø11-52 mm RAP	Ø12-65 mm RAPL	Ø12-52 mm CWC	Ø12-52 mm CWCL	Ø18-52 mm CWCT	Ø18-65 mm CWCX	Ø18-36 mm SCRWC	Ø18-36 mm CTCT	Ø66-200 mm CWCT+

TEKNISKE SPECIFIKASJONER

Varenummer: **100 0440**
Lev.nr.: ELEMENT 50/3T
EAN: 7071612127129
NOBB: ---

Motor - spenning: 230V - 50-60Hz
Motor - output: 1500 Watt

Verktøyholder: Morsekon 2
Ø13mm nøkkelchuck

Turtall: 1. gir 100 - 265 RPM
2. gir 200 - 500 RPM
3. gir ---
4. gir ---

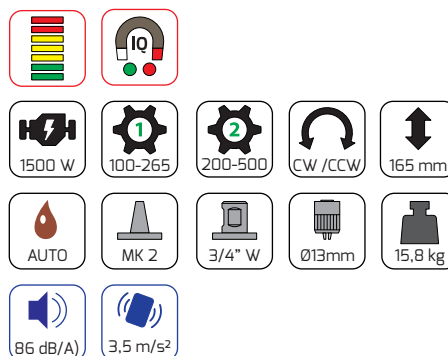
Slaglengde: 165 mm

Magnetfot: 98 x 200 mm

Holdekraft: 13.500 N

Vekt: 15,8 kg

EGENSKAPER

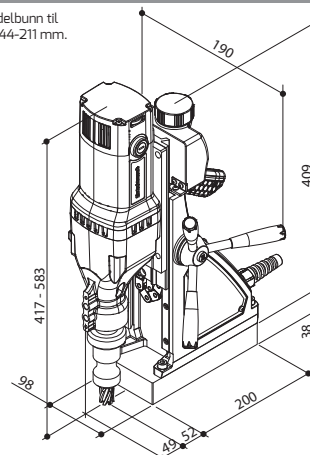


UTSTYR

- Maskinkoffert i plast
- Morsekon 2 til 3/4" Weldon adapter
- Ø13mm borchuck med adapter og nøkkel
- Nødvendige unbrako-nøkler
- Sikkerhetsstropp, vernebriller og ekstra børster
- Norsk brukerveiledning

DIMENSJONER

Lysåpning spindelbunn til arbeidsstykke: 44-211 mm.



ELEMENT 75



Ø75X80

KJERNEBOR



Ø31.75

SPIRALBOR



M3 - M30

GJENGETAPP



Ø55

FORSENKER



Rotabroach
CutSMART™

Ø75



Medfølgende adapter krever delt senterspliss for lange bor (80 og 110mm). Langt adapter for ordinære sentersplisser er ekstrautstyr.

ELEMENT 75 er en allsidig og fleksibel maskin med morsekon 3 innfesting. Maskinen har hastighetsregulering og revers. Kan brukes med både kjerne- og spiralbor, gjengetapper, brotsjer og forsenkere. Drillchuck medfølger. Måtehåndtaket kan enkelt flyttes fra side til side.



ANBEFALTE KJERNEBOR

30 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	40 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE	110 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE
HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-RAIL	HARDMETALL TCT-HARD	HARDMETALL TCT-PLUS
Ø11-52 mm RAP	Ø12-65 mm RAPL	Ø12-52 mm CWC	Ø12-52 mm CWCL	Ø18-52 mm CWCT	Ø18-65 mm CWCX	Ø18-36 mm SCRWC	Ø18-36 mm CTCT	Ø66-200 mm CWCT+

TEKNISKE SPECIFIKASJONER

Varenummer: **100 0460**
Lev.nr.: ELEMENT 75/3T
EAN: 7071612127136
NOBB: ---

Motor - spenning: 230V - 50-60Hz
Motor - output: 1800 Watt

Verktøyholder: Morsekon 3
Ø13mm nøkkelchuck

Turtall: 1. gir 70 - 180 RPM
2. gir 200 - 500 RPM
3. gir ---
4. gir ---

Slaglengde: 240 mm

Magnetfot: 114 x 220 mm

Holdekraft: 18.500 N

Vekt: 23,5 kg

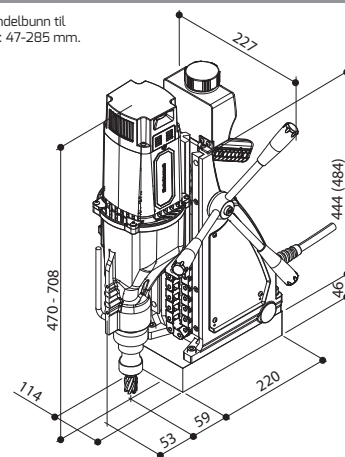
EGENSKAPER



UTSTYR

- Maskinkoffert i plast
- Morsekon 3 til 3/4" Weldon adapter
- Ø16mm borchuck med adapter og nøkkel
- Nødvendige unbrako-nøkler
- Sikkerhetsstropp, vernebriller og ekstra børster
- Norsk brukerveiledning

Lysåpning spindelbunn til arbeidsstykke: 47-285 mm.



DIMENSJONER

ELEMENT 100



Ø100X110

KJERNEBOR



Ø31.75

SPIRALBOR



M3 - M30

GJENGETAPP



Ø55

FORSENER

Rotabroach
CutSMART™



Medfølgende adapter krever delt senterpliss for lange bor (80 og 110mm). Langt adapter for ordinære senterplisser er ekstrautstyr.

ELEMENT 100 er en allsidig og fleksibel maskin med morsekon 3 innfesting. Maskinen har hastighetsregulering og revers. Kan brukes med både kjerne- og spiralbor, gjengetapper, brotsjer og forsenkere. Drillchuck medfølger. Måtehåndtaket kan enkelt flyttes fra side til side.



ANBEFALTE KJERNEBOR

30 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	40 mm BORDYBDE	55 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE	110 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	30 mm BORDYBDE	80 mm BORDYBDE
HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HIGH SPEED STEEL HSS-M2AL	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-STD	HARDMETALL TCT-RAIL	HARDMETALL TCT-HARD	HARDMETALL TCT-PLUS
Ø11-52 mm RAP	Ø12-65 mm RAPL	Ø12-52 mm CWC	Ø12-52 mm CWCL	Ø18-52 mm CWCT	Ø18-65 mm CWCX	Ø18-36 mm SCRWC	Ø18-36 mm CTCT	Ø66-200 mm CWCT+

TEKNISKE SPECIFIKASJONER

Varenummer: **100 0480**
Lev.nr.: ELEMENT 100/3T
EAN: 7071612127143
NOBB: ---

Motor - spenning: 230V - 50-60Hz
Motor - output: 2000 Watt

Verktøyholder: Morsekon 3
Ø13mm nøkkelchuck

Turtall: 1. gir 45 - 130 RPM
2. gir 70 - 210 RPM
3. gir 150 - 435 RPM
4. gir 240 - 700 RPM

Slaglengde: 260 mm

Magnetfot: 114 x 228 mm
Holdekraft: 20.000 N

Vekt: 24,8 kg

EGENSKAPER

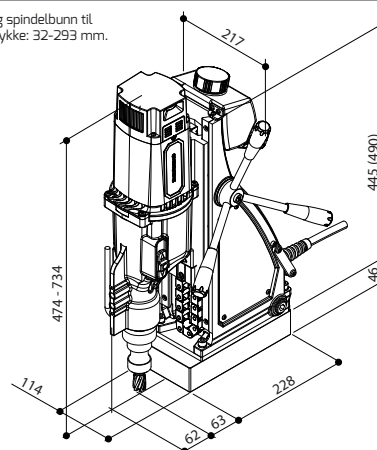


UTSTYR

- Maskinkoffert i plast
- Morsekon 3 til 3/4" Weldon adapter
- Ø16mm borchuck med adapter og nøkkel
- Nødvendige unbrako-nøkler
- Sikkerhetsstropp, vernebriller og ekstra børster
- Norsk brukerveiledning

DIMENSJONER

Lysåpning spindelbunn til arbeidsstykke: 32-293 mm.



HR Maskin AS

RAVEN



Rotabroach RAVEN er en luftdrevet magnetboremaskin for kjernebor og spiralbor (Ø16mm drillchuck er ekstrautstyr). RAVEN har motor fra Atlas Copco og er en sikker og pålitelig maskin for bruk i eksplosjonsfarlige områder. Permanent-magnet som aktiviseres med skralle. Maskinen er bygget i aluminium / stål.

Varenummer:	102 0100
Lev.nr.:	CM330-C
EAN:	7071612002426
NOBB:	46714806
Motor:	780 ltr/min - 6 bar
Motor - output:	620 Watt (37 Nm)
Verktøyholder:	3/4" Weldon
Turtall:	1. gir 270 (160) RPM 2. gir --- 3. gir --- 4. gir ---
Slaglengde:	70 mm
Magnetfot:	75 x 175 mm
Holdekraft:	7.000 N
Vekt:	16,6 kg

EIGENSKAPEN

II 2G T4 II C D100°C

37 Nm

780 l

6 bar

270 RPM

CW

70 mm

MAN

3/4" W

16,6 kg

84 dB(A)

<2,5 m/s²

- Sikkerhetsstropp
- Stropp til rørfeste
- 4mm T-nøkkel (Unbrako)
- Norsk brukerveiledning

EAGLE



Rotabroach EAGLE er en luftdrevet magnetboremaskin for kjernebor og spiralbor (Ø16mm drillchuck er ekstrautstyr). EAGLE har motor fra Atlas Copco og er en sikker og pålitelig maskin for bruk i eksplosjonsfarlige områder. Permanent-magnet som aktiviseres med skralle. Maskinen er bygget i sink / rustfritt.

Varenummer:	102 0120
Lev.nr.:	RD130C
EAN:	7071612006417
NOBB:	46714814
Motor:	780 ltr/min - 6 bar
Motor - output:	620 Watt (37 Nm)
Verktøyholder:	3/4" Weldon
Turtall:	1. gir 270 (160) RPM 2. gir --- 3. gir --- 4. gir ---
Slaglengde:	70 mm
Magnetfot:	75 x 175 mm
Holdekraft:	7.000 N
Vekt:	20,6 kg

EGENSKAPER		II 2G T4 II C D100°C		
				
	37 Nm	780 L	6 bar	270 RPM
				
CW	70 mm	MAN	3/4" W	
				
	20,6 kg	75 dB(A)	<2,5 m/s ²	

- Sikkerhetsstropp
- Stropp til rørfeste
- 4mm T-nøkkel (Unbrako)
- Norsk brukerveiledning

SPITZNAS



SPITZNAS er godkjent for bruk i eksplosjonsfarlige områder. Sterk motor og permanent magnet som aktiveres med motorens start/stopp-bryter. Kan bygges ut til versjon 2 1330 0030 med sleide 2 1330 9000 som selges separat. Maskinen er bygget i aluminium / stål.

Varenummer:	118 0100 / (118 0200)
Lev.nr.:	2 1330 0010 / (2 1330 0030)
EAN:	7071612001467
NOBB:	46714935
Motor:	1800 ltr/min - 6 bar
Motor - output:	1000 Watt (47 Nm)
Verktøyholder:	3/4" Weldon
Turtall:	1. gir 400 (200) RPM 2. gir --- 3. gir --- 4. gir ---
Slaglengde:	125 mm
Magnetfot:	86 X 217 mm
Holdekraft:	8.000 N
Vekt:	19,0 kg

EIGENSKAPER

II 2G T6

47 Nm

1800 L

6 bar

400 RPM

CW

125 mm

MAN

3/4" W

19,0 kg

80 dB(A)

<2,5 m/s²

- Maskinkasse i stål
- Spondeksel i plast
- Pumpekanne og slange
- 2,5 og 4 mm Unbrakonøkler
- Sikringskjetting med karabinkrok
- Norsk brukerveiledning

AIRFORCE 35



LAVPROFIL 183mm



PRO 35 ADA ATEX er vår laveste magnetboremaskin med en konstant maskinhøyde på kun 180mm. Maskinen har ATEX klasse II 2G/D c IIC T6/T4. PRO-35AD er svært kompakt og har en lav egenvekt. Mekanisk permanentmagnet som aktiveres og slås på med motorens start/stopp-bryter.

TEKNIKE SPECIFIKASJONER

Varenummer: **112 0105**
Lev.nr.: DRILL-AIR35A/ATEX
EAN: 7071612127228
NOBB: ---

Motor: 780 ltr/min - 6 bar
Motor - output: 620 Watt (37 Nm)

Verktøyholder: 3/4" Weldon

Turtall: 1. gir 270 (160) RPM
2. gir ---
3. gir ---
4. gir ---

Slaglengde: 70 mm

Magnetfot: 75 x 175 mm

Holdekraft: 7.000 N

Vekt: 17,0 kg



II 2G T4 II C D100°C



- UTSTYR**
- Sikkerhetsstropp
 - Stropp til rørfeste
 - 4mm T-nøkkel (Unbrako)
 - Norsk brukerveiledning

LP45



LAVPROFIL 180mm



LP45 er en elektrisk lavprofil magnetboremaskin som klarer kjernebor med borddybde opp til 50 mm. Maskinen har en konstant maskinhøyde på kun 180 mm. Skralle brukes som matehåndtak. Kan brukes på begge sider av maskinen.

TEKNIKE SPECIFIKASJONER

Varenummer: **114 0300**
Lev.nr.: DRILL-LP45/2
EAN: 7071612127266
NOBB: ---

Motor - spenning: 240V - 50Hz
Motor - output: 1150 Watt

Verktøyholder: 3/4" Weldon

Turtall: 1. gir 500 (290) RPM
2. gir ---
3. gir ---
4. gir ---

Slaglengde: 63 mm

Magnetfot: 85 x 180 mm

Holdekraft: 12.000 N

Vekt: 11,0 kg



- UTSTYR**
- Maskinkoffert i plast
 - Pumpekanne og slange
 - 2,5, 3 og 4 mm Unbrakonøkler
 - 8mm fastnøkkel
 - Sikringskjetting med karabinkrok
 - Norsk brukerveiledning

MAB 1300



Allsidig morsekon 4 maskin i BDS sin ProfiPLUS serie. Kan brukes med spiralbor, kjernebor, forsenker, brotsj og gjengetapp. MAB 1300 har 4 gear med trinnløs hastighetsregulering og revers. Hastighetsområde fra 30 til 550 omdr/min. Maskinen har servo på matearmen.

TEKNIKE SPECIFIKASJONER

Varenummer: **106 0180**
Lev.nr.: MAB1300
EAN: 4250187507151
NOBB: 46714863

Motor - spenning: 230V - 50Hz
Motor - output: 2300 Watt

Verktøyholder: Morsekon 4

Turtall: 1. gir 30 - 80 RPM
2. gir 50 - 120 RPM
3. gir 130 - 350 RPM
4. gir 210 - 550 RPM

Slaglengde: 310 mm

Magnetfot: 120 x 360 mm

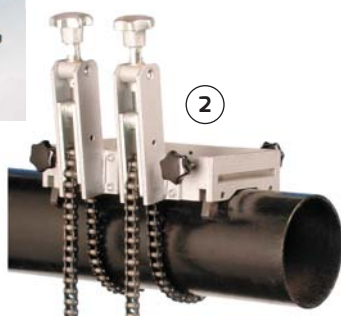
Holdekraft: ikke oppgitt

Vekt: 52,6 kg



- UTSTYR**
- Maskinkoffert i plast
 - Spondeksel i plast
 - Pumpekanne og slange
 - 2,5 og 4 mm Unbrakonøkler
 - Sikringskjetting med karabinkrok
 - Norsk brukerveiledning

TILBEHØR MAGNETBoremaskinER



1 SIDEPLATER FOR FESTE PÅ RØR

Sideplater for å feste Rotabroach magnetboremaskiner på rør. Platene lager sammen med magneten et 3-punkts feste på rørets overflate. Passer ELEMENT, PUMA, PANTHER og COBRA. For rør med diameter fra 60mm og større. Må brukes med sikkerhetsstropp.

126 0010 RD2311 Rotabroach sideplater for rør

2 KJEDEFESTE FOR RØR

Kjedefeste som brukes til å feste magnetboremaskiner til rør. Magnetboremaskinen settes i en vogn som spennes fast ved at kjeder strammes rundt røret. Festet finnes i 2 størrelser..

132 0100 K054146 Kjedefeste 90x205mm / Ø80-250mm
132 0120 K054148 Kjedefeste 110x220mm / Ø150-500mm

3 VAKUUMFOT

Vakuutfot for feste av magnetboremaskiner på arbeidsstykker som ikke er magnetiske. Enheten drives med ordinær trykkluft. Pakningen klarer nivåforskjeller opp til 3 mm på arbeidsstykkets overflate. Vakuutfoten er for flate arbeidsstykker og har en tykkelse på 33 mm. Luftforbruk er 65 ltr/min. Arbeidstrykk 5,5 bar. Vekt 4,25 kg.

136 0010 D110SP Vakuutfot 150x380mm

4 MAGNETISK SOPEKOST

Den magnetiske sopekosten trekker til seg metallspen den kommer i kontakt med. Sponet vil feste seg til staven inntil det frigjøres ved at håndtaket på magnetstaven trekkes ut. Magnetstaven har en diameter på 25mm.

126 0210 ZBI-000008 Magnetisk sopekost 40 cm
126 0220 ZBI-000012 Magnetisk sopekost 100 cm

7 TRYKKSØREKANNE 4,0 liter

4,0 liter pumpekanne for skjæreolje i kraftig utførelse. Leveres med spesialslange, Rotabroach hurtigkobling (RA471) og kuleventil (RD4217). (Passer til nippel RA472). Skjæreoljen pumpes inn i maskinen. Kannen er med ventil, og overtrykket sørger for kontinuerlig levering av skjæreolje til maskinen.

126 0110 RY2307 Trykksmørekanne 4,0 liter

8 SKJÆREOLJE

Riktig bruk av skjæreolje er spesielt viktig ved boring med kjernebor. Skjæreolje skal alltid tilføres gjennom boret senter. Rotabroach skjæreolje er tilpasset maskinenes smøresystemer og har egenskaper som sikrer riktig tilførsel av skjæreolje under de fleste forhold og temperaturer.

Selges enkeltvis eller i kasser (1 ltr = 12 stk. pr. kasse, 5 ltr = 4 stk. pr. kasse)

190 0010 RD208 Rotabroach skjæreolje 1 ltr
190 0020 RD229 Rotabroach skjæreolje 5 ltr

9 KJØLEVÆSKE

Riktig bruk av kjølevæske er spesielt viktig ved boring med kjernebor. Rotabroach kjølevæske er et emulgerbart konsentrat som blandes i vann. Brukes når vanlig skjæreolje ikke kan benyttes, og blandes i forhold 1:10 ved boring.

190 0100 R50 01 Rotabroach kjølevæske 1 ltr
190 0110 R50 05 Rotabroach kjølevæske 5 ltr
190 0120 R50 20 Rotabroach kjølevæske 20 ltr

10 SKJÆREPASTA

Skjærepasta brukes primært ved boring side-inn, under-opp eller når flytende skjæreolje/væske ikke kan benyttes. Fyll boret med pasta for boring starter.

190 0200 RD40068 Skjærepasta 50 gram
190 0210 RD40065 Skjærepasta 500 gram

FORSENKERE OG SPIRALBOR MED 3/4" WELDON TANGE



1 SPIRALBOR MED 3/4" WELDON TANGE

Spiralbor med 3/4" Weldon tange som passer de fleste magnetboremaskiner. Borrene har tilførselshull i tangen for skjæreeolje. M42 kvalitet (koboltlegerete). Maksimal platetykkelse er 25 mm.

Ø6	277 0060	RRTW060	Spiralbor Ø6,0X25 mm HSS-M42
Ø7	277 0070	RRTW070	Spiralbor Ø7,0X25 mm HSS-M42
Ø8	277 0080	RRTW080	Spiralbor Ø8,0X25 mm HSS-M42
Ø9	277 0090	RRTW090	Spiralbor Ø9,0X25 mm HSS-M42
Ø9,5	277 0095	RRTW095	Spiralbor Ø9,5X25 mm HSS-M42
Ø9,8	277 0098	RRTW098	Spiralbor Ø9,8X25 mm HSS-M42
Ø10	277 0100	RRTW100	Spiralbor Ø10,0X25 mm HSS-M42
Ø11	277 0110	RRTW110	Spiralbor Ø11,0X25 mm HSS-M42
Ø12	277 0120	RRTW120	Spiralbor Ø12,0X25 mm HSS-M42
Ø13	277 0130	RRTW130	Spiralbor Ø13,0X25 mm HSS-M42
Ø13,5	277 0135	RRTW135	Spiralbor Ø13,5X25 mm HSS-M42
Ø14	277 0140	RRTW140	Spiralbor Ø14,0X25 mm HSS-M42
Ø19	277 0190	RRTW190	Spiralbor Ø19,0X25 mm HSS-M42

2 FORSENKER MED 3/4" WELDON TANGE (HIGH SPEED STEEL)

Forsenker i HSS for maskiner med 3/4" Weldon innfesting. 3 skjæreegger for stabil gange og god overflate-finish. 60°-versjon kan bestilles.

Ø30	270 0010	CK30	Forsenker Ø30x90° HSS
Ø40	270 0020	CK40	Forsenker Ø40x90° HSS
Ø55	270 0030	CK55	Forsenker Ø55x90° HSS

Kostnadsbesparende effektivitet og kvalitet

Kjernebor for metall minimum 3x raskere enn spiralbor

SONEHERDET

Herdning som gir hard skjæreegg og mer fleksibel borkropp

UNIK SKJÆREGGEOMETRI

Patentert amerikansk skjæregeometri for raskere og bedre boring

INNVEDIG KLARING

Gir mindre kraftforbruk og enklere utstøting av plugg



RAPTOR

3/4" WELDON TANGE

Sterk og stabil innfesting som gir opptil dobbel levetid sammenlignet med andre hurtigfeste-systemer

SPECIALSLIPT SPIRAL

Helslipt spiral for mindre friksjon, enklere spontransport og bedre overflatefinish på hullene

HØY PRESISJON

Kjernebor gir langt høyere presisjon og mer gradfrie hull enn spiralbor

ROTABROACH - the original name in hole cutting systems

Lag hull med diameter opp til Ø200mm med våre bærbare løsninger !!



kjerneborspesialisten i Norge - når du trenger faglig ekspertise og velrenomerte produkter
Tlf. 69 22 70 60 - www.hr-maskin.no - post@hr-maskin.no

53-17



Rotabroach RAPTOR HSS KJERNEBOR

Dimensjon:	30 mm bordybde		55 mm bordybde	
	Varenr.:	Alt.nr.:	Varenr.:	Alt.nr.:
Pilot ≤ Ø12	200 0010	SRA3057	204 0010	RA3013
Pilot ≥ Ø13	200 0020	SRA25	204 0020	SRA50
⚠ Ø11	200 0110	RAP110		
⚠ Ø12	200 0120	RAP120	204 0120	RAPL120
Ø13	200 0130	RAP130	204 0130	RAPL130
Ø14	200 0140	RAP140	204 0140	RAPL140
Ø15	200 0150	RAP150	204 0150	RAPL150
Ø16	200 0160	RAP160	204 0160	RAPL160
Ø17	200 0170	RAP170	204 0170	RAPL170
Ø18	200 0180	RAP180	204 0180	RAPL180
Ø19	200 0190	RAP190	204 0190	RAPL190
Ø20	200 0200	RAP200	204 0200	RAPL200
Ø21	200 0210	RAP210	204 0210	RAPL210
Ø22	200 0220	RAP220	204 0220	RAPL220
Ø23	200 0230	RAP230	204 0230	RAPL230
Ø24	200 0240	RAP240	204 0240	RAPL240
Ø25	200 0250	RAP250	204 0250	RAPL250
Ø26	200 0260	RAP260	204 0260	RAPL260
Ø27	200 0270	RAP270	204 0270	RAPL270
Ø28	200 0280	RAP280	204 0280	RAPL280
Ø29	200 0290	RAP290	204 0290	RAPL290
Ø30	200 0300	RAP300	204 0300	RAPL300
Ø31	200 0310	RAP310	204 0310	RAPL310
Ø32	200 0320	RAP320	204 0320	RAPL320
Ø33	200 0330	RAP330	204 0330	RAPL330
Ø34	200 0340	RAP340	204 0340	RAPL340
Ø35	200 0350	RAP350	204 0350	RAPL350
Ø36	200 0360	RAP360	204 0360	RAPL360
Ø37	200 0370	RAP370	204 0370	RAPL370
Ø38	200 0380	RAP380	204 0380	RAPL380
Ø39	200 0390	RAP390	204 0390	RAPL390
Ø40	200 0400	RAP400	204 0400	RAPL400
Ø41	200 0410	RAP410	204 0410	RAPL410
Ø42	200 0420	RAP420	204 0420	RAPL420
Ø43	200 0430	RAP430	204 0430	RAPL430
Ø44	200 0440	RAP440	204 0440	RAPL440
Ø45	200 0450	RAP450	204 0450	RAPL450
Ø46	200 0460	RAP460	204 0460	RAPL460
Ø47	200 0470	RAP470	204 0470	RAPL470
Ø48	200 0480	RAP480	204 0480	RAPL480
Ø49	200 0490	RAP490	204 0490	RAPL490
Ø50	200 0500	RAP500	204 0500	RAPL500
Ø51	200 0510	RAP510	204 0510	RAPL510
Ø52	200 0520	RAP520	204 0520	RAPL520
Ø53			204 0530	RAPL530
Ø54			204 0540	RAPL540
Ø55			204 0550	RAPL550
Ø56			204 0560	RAPL560
Ø57			204 0570	RAPL570
Ø58			204 0580	RAPL580
Ø59			204 0590	RAPL590
Ø60			204 0600	RAPL600
Ø61			204 0610	RAPL610
Ø62			204 0620	RAPL620
Ø63			204 0630	RAPL630
Ø64			204 0640	RAPL640
Ø65			204 0650	RAPL650



Rotabroach RAPTOR kjernebor i HSS-M2AL har en gjennomherdet og fullslippt borkropp med spesiell og patentert amerikansk skjæregeometri. Designet for raskere kutt, større nøyaktighet og større slitestyrke enn andre kjernebor. Optimal for plast, ikke jernholdige metaller, milde ståltypen og konstruksjonsstål med strekkfasthet opp til 900 N/mm². 3/4" Weldon (Ø 19.05 mm) innfesting med 2 låseflater.



SONEHERDET



BEDRE VARMEDISTRIBUSJON



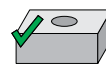
UNIK SKJÆREGEOMETRI

BRUKSOMRÅDER

✓ = OPTIMAL ✓ = OK ✓ = MULIG



ORDINÆR



TYKK PLATE



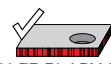
KANT



AVSTAND



LAMINAT



NÆR PLASMA



NÆR SVEIS



Ved boring gjennom flere plater må avfallet (pluggen som dannes inne i boret) fjernes for hver gjennomgang.

SENTERSPISSER (PILOTER)



Senterspissen (eller piloten) har 3 viktige funksjoner. I tillegg til å vise boret senter når bor og maskin skal posisjoneres, fungerer den som utstøter og ventil for innvendig tilførsel av skjæreolje. Riktig senterspiss står øverst i bortabellen til venstre. Legg merke til at de minste diameterne har en mindre senterspiss / pilot.

BORSETT

30 mm BORDYBDE		
For bor:	Varenr.:	Altnr.:
Ø13 - 21 mm	200 9000	RAPK2006
Ø14 - 22 mm	200 9200	RAPK2000
Ø12 - 35 mm	200 9400	RAPK1235

55 mm BORDYBDE		
For bor:	Varenr.:	Altnr.:
Ø12 - 22 mm	204 9000	RAPKL2000
Ø12 - 35 mm	204 9100	RAPKL1235



Veiledende oppstartverdier for turtall (RPM) for boring med Rotabroach HSS-kjernebor

MATERIALKLASSE	STÅLTYPEN	Vc mtr/min	Borets diameter											
			12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
Kobber, messing		40	1070	850	640	510	430	370	320	290	260	240	220	200
Aluminium		45	1200	960	720	580	480	410	360	320	290	270	240	230
Stål <500 N/mm ²	S235, DOMEX240, NVA, NVE, St.37-2	27	720	580	430	350	290	250	220	200	180	160	150	140
Stål <750 N/mm ²	S355, DOMEX355, NVD36, NVE36, St. 52-3	22	590	470	360	290	240	210	180	160	150	130	120	110
Stål <900 N/mm ²	WELDOX 700, DOMEX 700	12	320	260	200	160	130	110	100	90	80	70	70	60
Rustfritt/syrefast	AISI 304, AISI 316	12	320	260	200	160	130	110	100	90	80	70	70	60



Rotabroach RAPTOR HARDMETALL KJERNEBOR

Dimensjon:	40 mm bordybde		55 mm bordybde	
Pilot ≤ Ø17	Varenr.:	Alt.nr.:	Varenr.:	Alt.nr.:
Pilot ≥ Ø18	Varenr.:	Alt.nr.:	Varenr.:	Alt.nr.:
Ø12	216 0120	CWC12	220 0120	CWCL12
Ø13	216 0130	CWC13	220 0130	CWCL13
Ø14	216 0140	CWC14	220 0140	CWCL14
Ø15	216 0150	CWC15	220 0150	CWCL15
Ø16	216 0160	CWC16	220 0160	CWCL16
Ø17	216 0170	CWC17	220 0170	CWCL17
Ø18	216 0180	CWC18	220 0180	CWCL18
Ø19	216 0190	CWC19	220 0190	CWCL19
Ø20	216 0200	CWC20	220 0200	CWCL20
Ø21	216 0210	CWC21	220 0210	CWCL21
Ø22	216 0220	CWC22	220 0220	CWCL22
Ø23	216 0230	CWC23	220 0230	CWCL23
Ø24	216 0240	CWC24	220 0240	CWCL24
Ø25	216 0250	CWC25	220 0250	CWCL25
Ø26	216 0260	CWC26	220 0260	CWCL26
Ø27	216 0270	CWC27	220 0270	CWCL27
Ø28	216 0280	CWC28	220 0280	CWCL28
Ø29	216 0290	CWC29	220 0290	CWCL29
Ø30	216 0300	CWC30	220 0300	CWCL30
Ø31	216 0310	CWC31	220 0310	CWCL31
Ø32	216 0320	CWC32	220 0320	CWCL32
Ø33	216 0330	CWC33	220 0330	CWCL33
Ø34	216 0340	CWC34	220 0340	CWCL34
Ø35	216 0350	CWC35	220 0350	CWCL35
Ø36	216 0360	CWC36	220 0360	CWCL36
Ø37	216 0370	CWC37	220 0370	CWCL37
Ø38	216 0380	CWC38	220 0380	CWCL38
Ø39	216 0390	CWC39	220 0390	CWCL39
Ø40	216 0400	CWC40	220 0400	CWCL40
Ø41	216 0410	CWC41	220 0410	CWCL41
Ø42	216 0420	CWC42	220 0420	CWCL42
Ø43	216 0430	CWC43	220 0430	CWCL43
Ø44	216 0440	CWC44	220 0440	CWCL44
Ø45	216 0450	CWC45	220 0450	CWCL45
Ø46	216 0460	CWC46	220 0460	CWCL46
Ø47	216 0470	CWC47	220 0470	CWCL47
Ø48	216 0480	CWC48	220 0480	CWCL48
Ø49	216 0490	CWC49	220 0490	CWCL49
Ø50	216 0500	CWC50	220 0500	CWCL50
Ø51	216 0510	CWC51	220 0510	CWCL51
Ø52	216 0520	CWC52	220 0520	CWCL52
Ø53			220 0530	CWCL53
Ø54			220 0540	CWCL54
Ø55			220 0550	CWCL55
Ø56			220 0560	CWCL56
Ø57			220 0570	CWCL57
Ø58			220 0580	CWCL58
Ø59			220 0590	CWCL59
Ø60			220 0600	CWCL60
Ø61			220 0610	CWCL61
Ø62			220 0620	CWCL62
Ø63			220 0630	CWCL63
Ø64			220 0640	CWCL64
Ø65			220 0650	CWCL65



Rotabroach RAPTOR kjernebor med tenner av mikrokornet hardmetall for høy slitestyrke i tøffe materialer. Laget for å tåle høye temperaturer og høyere turtall. Rotabroach 3-tanns geometri gir jevnere belastning og mindre vibrasjoner. Optimal for hardere ståltyper (med strekkfasthet mellom 850 og 1400 N/mm²), rustfritt og syrefast. Kan selvfølgelig også brukes på bløtere ståltyper. 3/4" (19.05 mm) Weldon innfesting med 2 låseflater.



HARDMETALLTEKNOLOGI



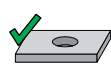
HØY VARMETOLERANSE



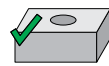
UNIK SKJÆREGEOMETRI

BRUKSOMRÅDER

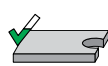
✓ = OPTIMAL ✓ = OK ✓ = MULIG



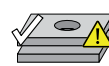
ORDINÆR



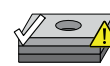
TYKK PLATE



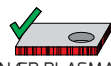
KANT



AVSTAND



LAMINAT



NÆR PLASMA



NÆR SVEIS



Ved boring gjennom flere plater må avfallet (pluggen som dannes inne i boret) fjernes for hver gjennomgang.

SENTERSPISSER (PILOT)



Senterspissen (eller piloten) har 3 viktige funksjoner. I tillegg til å vise boret senter når bor og maskin skal posisjoneres, fungerer den som utstøter og ventil for innvendig tilførsel av skjæreolje. Riktig senterspiss står øverst i bortabellen til venstre. Legg merke til at de minste diameterne har en mindre senterspiss / pilot.

BORSETT

40 mm BORDYBDE		
For bor:	Varenr.:	Altnr.:
Ø14 - 22 mm	216 9000	KIT-CWC2000
Ø14 - 35 mm	216 9100	KIT-CWC1435

55 mm BORDYBDE		
For bor:	Varenr.:	Altnr.:
Ø14 - 35 mm	220 9100	KIT-CWCL1435



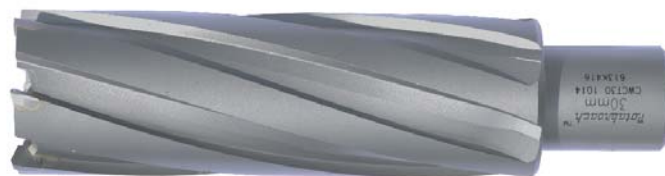
Veiledende oppstartverdier for turtall (RPM) for boring med Rotabroach HARDMETALL-kjernebor

MATERIALKLASSE	STÅLTYP	Vc mtr/min	Borets diameter											
			14	18	25	35	40	45	55	65	70	80	90	100
Kobber, messing		60	1370	1070	770	550	480	430	350	300	280	240	220	200
Aluminium		70	1600	1240	900	640	560	500	410	350	320	280	250	230
Støpegods		40	910	710	510	370	320	290	240	200	190	160	150	130
Stål <500 N/mm ²	S235, DOMEX240, NVA, NVE, St.37-2	50	1140	890	640	460	400	360	290	250	230	200	180	160
Stål <750 N/mm ²	S355, DOMEX355, NVD36, NVE36, St. 52-3	45	1030	800	580	410	360	320	270	230	210	180	160	150
Stål <900 N/mm ²	WELDOX 700, DOMEX 700	35	800	620	450	320	280	250	210	180	160	140	130	120
Stål <1200 N/mm ²	WELDOX 960	8	190	150	110	80	70	60	50	40	40	40	30	30
Stål <1400 N/mm ²	HARDOX 500	6	140	110	80	60	50	50	40	30	30	30	30	20
Rustfritt/syrefast	AISI 304, AISI 316	20	460	360	260	190	160	150	120	100	100	80	80	70



Rotabroach RAPTOR HARDMETALL KJERNEBOR

Dimensjon:	80 mm borddybde		110 mm borddybde	
	Varenr.:	Alt.nr.:	Varenr.:	Alt.nr.:
Pilot (-Ø17)	265 0020	SRA130	265 0070	20ZAXL400P
Pilot (Ø18-)	224 0010	RA231	232 0010	RA3092
Ø14	2240140	CWCT14	2320140	CWCX14
Ø15	2240150	CWCT15	2320150	CWCX15
Ø16	2240160	CWCT16	2320160	CWCX16
Ø17	2240170	CWCT17	2320170	CWCX17
Ø18	2240180	CWCT18	2320180	CWCX18
Ø19	2240190	CWCT19	2320190	CWCX19
Ø20	2240200	CWCT20	2320200	CWCX20
Ø21	2240210	CWCT21	2320210	CWCX21
Ø22	2240220	CWCT22	2320220	CWCX22
Ø23	2240230	CWCT23	2320230	CWCX23
Ø24	2240240	CWCT24	2320240	CWCX24
Ø25	2240250	CWCT25	2320250	CWCX25
Ø26	2240260	CWCT26	2320260	CWCX26
Ø27	2240270	CWCT27	2320270	CWCX27
Ø28	2240280	CWCT28	2320280	CWCX28
Ø29	2240290	CWCT29	2320290	CWCX29
Ø30	2240300	CWCT30	2320300	CWCX30
Ø31	2240310	CWCT31	2320310	CWCX31
Ø32	2240320	CWCT32	2320320	CWCX32
Ø33	2240330	CWCT33	2320330	CWCX33
Ø34	2240340	CWCT34	2320340	CWCX34
Ø35	2240350	CWCT35	2320350	CWCX35
Ø36	2240360	CWCT36	2320360	CWCX36
Ø37	2240370	CWCT37	2320370	CWCX37
Ø38	2240380	CWCT38	2320380	CWCX38
Ø39	2240390	CWCT39	2320390	CWCX39
Ø40	2240400	CWCT40	2320400	CWCX40
Ø41	2240410	CWCT41	2320410	CWCX41
Ø42	2240420	CWCT42	2320420	CWCX42
Ø43	2240430	CWCT43	2320430	CWCX43
Ø44	2240440	CWCT44	2320440	CWCX44
Ø45	2240450	CWCT45	2320450	CWCX45
Ø46	2240460	CWCT46	2320460	CWCX46
Ø47	2240470	CWCT47	2320470	CWCX47
Ø48	2240480	CWCT48	2320480	CWCX48
Ø49	2240490	CWCT49	2320490	CWCX49
Ø50	2240500	CWCT50	2320500	CWCX50
Ø51	2240510	CWCT51	2320510	CWCX51
Ø52	2240520	CWCT52	2320520	CWCX52
Ø53	2240530	CWCT53	2320530	CWCX53
Ø54	2240540	CWCT54	2320540	CWCX54
Ø55	2240550	CWCT55	2320550	CWCX55
Ø56	2240560	CWCT56	2320560	CWCX56
Ø57	2240570	CWCT57	2320570	CWCX57
Ø58	2240580	CWCT58	2320580	CWCX58
Ø59	2240590	CWCT59	2320590	CWCX59
Ø60	2240600	CWCT60	2320600	CWCX60
Ø61	2240610	CWCT61	2320610	CWCX61
Ø62	2240620	CWCT62	2320620	CWCX62
Ø63	2240630	CWCT63	2320630	CWCX63
Ø64	2240640	CWCT64	2320640	CWCX64
Ø65	2240650	CWCT65	2320650	CWCX65



Rotabroach RAPTOR kjernebor med tenner av mikrokornet hardmetall for høy slitestyrke i tøffe materialer. Laget for å tåle høye temperaturer og høyere turtall. Rotabroach 3-tanns geometri gir jevnere belastning og mindre vibrasjoner. Optimal for hardere ståltyper (med strekkfasthet mellom 850 og 1400 N/mm²), rustfritt og syrefast. Kan selvfølgelig også brukes på bløtere ståltyper. 3/4" (19.05 mm) Weldon innfesting med 2 låseflater.



HARDMETALLTEKNOLOGI



HØY VARMETOLERANSE



UNIK SKJÆREGEOMETRI

BRUKSOMRÅDER

✓ = OPTIMAL ✓ = OK ✓ = MULIG



ORDINÆR



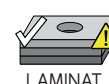
TYKK PLATE



KANT



AVSTAND



LAMINAT



NÆR PLASMA



NÆR SVEIS



Ved boring gjennom flere plater må avfallet (pluggen som dannes inne i boret) fjernes for hver gjennomgang.

SENTERSPISSER (PILOT)



Senterspissen (eller piloten) har 3 viktige funksjoner. I tillegg til å vise borets senter når bor og maskin skal posisjoneres, fungerer den som utstøter og ventil for innvendig tilførsel av skjæreolje. Riktig senterspiss står øverst i bortabellen til venstre.

ALTERNATIV SENTERSPISS



Som et alternativ til den ordinære senterspissen, finnes en delt senterspiss for holdere med maks. 50 mm. borddybde. For disse senterspissene fjernes den ytterste delen etter at boret har arbeidet seg noe ned i arbeidsstykket.

80 mm BORDYBDE		
For bor:	Varenr.:	Altnr.:
Ø18 - 65 mm	224 0020	RA3120

110 mm BORDYBDE		
For bor:	Varenr.:	Altnr.:
Ø18 - 65 mm	232 0020	RA3122

Veiledende oppstartverdier for turtall (RPM) for boring med Rotabroach HARDMETALL-kjernebor

MATERIALKLASSE	STÅLTYPEN	Vc mtr/min	Borets diameter											
			14	18	25	35	40	45	55	65	70	80	90	100
Kobber, messing		60	1370	1070	770	550	480	430	350	300	280	240	220	200
Aluminium		70	1600	1240	900	640	560	500	410	350	320	280	250	230
Støpegods		40	910	710	510	370	320	290	240	200	190	160	150	130
Stål <500 N/mm ²	S235, DOMEX240, NVA, NVE, St.37-2	50	1140	890	640	460	400	360	290	250	230	200	180	160
Stål <750 N/mm ²	S355, DOMEX355, NVD36, NVE36, St. 52-3	45	1030	800	580	410	360	320	270	230	210	180	160	150
Stål <900 N/mm ²	WELDOX 700, DOMEX 700	35	800	620	450	320	280	250	210	180	160	140	130	120
Stål <1200 N/mm ²	WELDOX 960	8	190	150	110	80	70	60	50	40	40	40	30	30
Stål <1400 N/mm ²	HARDOX 500	6	140	110	80	60	50	50	40	30	30	30	30	20
Rustfritt/syrefast	AISI 304, AISI 316	20	460	360	260	190	160	150	120	100	100	80	80	70

Rotabroach RAPTOR HARDMETALL KJERNEBOR

HARDMETALL
TCT-PLUS



Dimensjon:	80 mm bordybde	
Pilot (alle)	Varenr.:	Alt.nr.:
Ø66	228 0660	CWCT66
Ø67	228 0670	CWCT67
Ø68	228 0680	CWCT68
Ø69	228 0690	CWCT69
Ø70	228 0700	CWCT70
Ø71	228 0710	CWCT71
Ø72	228 0720	CWCT72
Ø73	228 0730	CWCT73
Ø74	228 0740	CWCT74
Ø75	228 0750	CWCT75
Ø76	228 0760	CWCT76
Ø77	228 0770	CWCT77
Ø78	228 0780	CWCT78
Ø79	228 0790	CWCT79
Ø80	228 0800	CWCT80
Ø81	228 0810	CWCT81
Ø82	228 0820	CWCT82
Ø83	228 0830	CWCT83
Ø84	228 0840	CWCT84
Ø85	228 0850	CWCT85
Ø86	228 0860	CWCT86
Ø87	228 0870	CWCT87
Ø88	228 0880	CWCT88
Ø89	228 0890	CWCT89
Ø90	228 0900	CWCT90
Ø91	228 0910	CWCT91
Ø92	228 0920	CWCT92
Ø93	228 0930	CWCT93
Ø94	228 0940	CWCT94
Ø95	228 0950	CWCT95
Ø96	228 0960	CWCT96
Ø97	228 0970	CWCT97
Ø98	228 0980	CWCT98
Ø99	228 0990	CWCT99
Ø100	228 1000	CWCT100
Ø105	228 1050	CWCT105
Ø110	228 1100	CWCT110
Ø115	228 1150	CWCT115
Ø120	228 1200	CWCT120
Ø125	228 1250	CWCT125
Ø130	228 1300	CWCT130
Ø135	228 1350	CWCT135
Ø140	228 1400	CWCT140
Ø145	228 1450	CWCT145
Ø150	228 1500	CWCT150
Ø160	228 1600	CWCT160
Ø170	228 1700	CWCT170
Ø180	228 1800	CWCT180
Ø190	228 1900	CWCT190
Ø200	228 2000	CWCT200

! CWCT66-200 har 1.1/4" Weldon tange (Ø31.75mm). Morsekonadap-ter CA3375 eller tilsvarende er nødvendig.



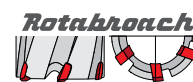
Rotabroach RAPTOR kjernebor med tenner av mikrokornet hardmetall for høy slitestyrke i tøffe materialer. Laget for å tåle høye temperaturer og høyere turtall. Rotabroach 3-tanns geometri gir jevnere belastning og mindre vibrasjoner. Optimal for hardere ståltyper (med strekkfasthet mellom 850 og 1400 N/mm²), rustfritt og syrefast. Kan selvfølgelig også brukes på bløtere ståltyper. 1.1/4" (31.75 mm) Weldon innfesting med 2 låseflater.



HARDMETALLTEKNOLOGI



HØY VARMETOLERANSE



UNIK SKJÆREGEOMETRI

BRUKSOMRÅDER

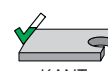
✓ = OPTIMAL ✓ = OK ✓ = MULIG



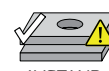
ORDINÆR



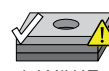
TYKK PLATE



KANT



AVSTAND



LAMINAT



NÆR PLASMA



NÆR SVEIS



Ved boring gjennom flere plater må avfallet (pluggen som dannes inne i boret) fjernes for hver gjennomgang.

SENTERSPISSER (PILOTER)



Senterspiissen (eller piloten) har 3 viktige funksjoner. I tillegg til å vise boret senter når bor og maskin skal posisjoneres, fungerer den som utstøter og ventil for innvendig tilførsel av skjæreoile. Riktig senterspiiss står øverst i bortabellen til venstre.

ALTERNATIV SENTERSPISS



Som et alternativ til den ordinære senterspiissen, finnes en delt senterspiiss for holdere med maks. 50 mm. bordybde. For disse senterspiissene fjernes den ytterste delen etter at boret har arbeidet seg noe ned i arbeidsstykket.

80 mm BORDYBDE

For bor: Varenr.: Altnr.:

Ø66-200 mm 228 0030 RA3121

Veiledende oppstartverdier for turtall (RPM) for boring med Rotabroach HARDMETALL-kjernebor

MATERIALKLASSE	STÅLTYPEN	Vc mtr/min	Borets diameter											
			14	18	25	35	40	45	55	65	70	80	90	100
Kobber, messing		60	1370	1070	770	550	480	430	350	300	280	240	220	200
Aluminium		70	1600	1240	900	640	560	500	410	350	320	280	250	230
Støpegods		40	910	710	510	370	320	290	240	200	190	160	150	130
Stål <500 N/mm²	S235, DOMEX240, NVA, NVE, St.37-2	50	1140	890	640	460	400	360	290	250	230	200	180	160
Stål <750 N/mm²	S355, DOMEX355, NVD36, NVE36, St. 52-3	45	1030	800	580	410	360	320	270	230	210	180	160	150
Stål <900 N/mm²	WELDOX 700, DOMEX 700	35	800	620	450	320	280	250	210	180	160	140	130	120
Stål <1200 N/mm²	WELDOX 960	8	190	150	110	80	70	60	50	40	40	40	30	30
Stål <1400 N/mm²	HARDOX 500	6	140	110	80	60	50	50	40	30	30	30	30	20
Rustfritt/syrefast	AISI 304, AISI 316	20	460	360	260	190	160	150	120	100	100	80	80	70

Dimensjon:	30 mm bordybde	
Pilot (alle)	Varenr.:	Alt.nr.:
	200 0020	SRA25
Ø18	2380180	CTCT18
Ø19	2380190	CTCT19
Ø20	2380200	CTCT20
Ø21	2380210	CTCT21
Ø22	2380220	CTCT22
Ø23	2380230	CTCT23
Ø24	2380240	CTCT24
Ø25	2380250	CTCT25
Ø26	2380260	CTCT26
Ø27	2380270	CTCT27
Ø28	2380280	CTCT28
Ø29	2380290	CTCT29
Ø30	2380300	CTCT30
Ø31	2380310	CTCT31
Ø32	2380320	CTCT32
Ø33	2380330	CTCT33
Ø34	2380340	CTCT34
Ø35	2380350	CTCT35
Ø36	2380360	CTCT36
Ø37	2380370	CTCT37
Ø38	2380380	CTCT38
Ø39	2380390	CTCT39
Ø40	2380400	CTCT40



Rotabroach RAPTOR kjernebor med tenner av mikrokornet hardmetall for høy slitestyrke i tøffe materialer. Laget for å tåle høye temperaturer og høyere turtall. Rotabroach 3-tanns geometri gir jevnere belastning og mindre vibrasjoner. Spesialbor fremstilt for boring i Hardox. Meget gode resultater og levetid i Hardox. Kan selvfølgelig også brukes på bløtere ståltyper. 3/4" (19.05 mm) Weldon innfesting med 2 låseflater.



HARDMETALLTEKNOLOGI



HØY VARMETOLERANSE



UNIK SKJÆREGGEOMETRI

SENTERSPISSER (PILOTER)



Senterspiissen (eller piloten) har 3 viktige funksjoner. I tillegg til å vise borets senter når bor og maskin skal posisjoneres, fungerer den som utstøter og ventil for innvendig tilførsel av skjæreolje. Riktig senterspiss står øverst i bortabellen til venstre.

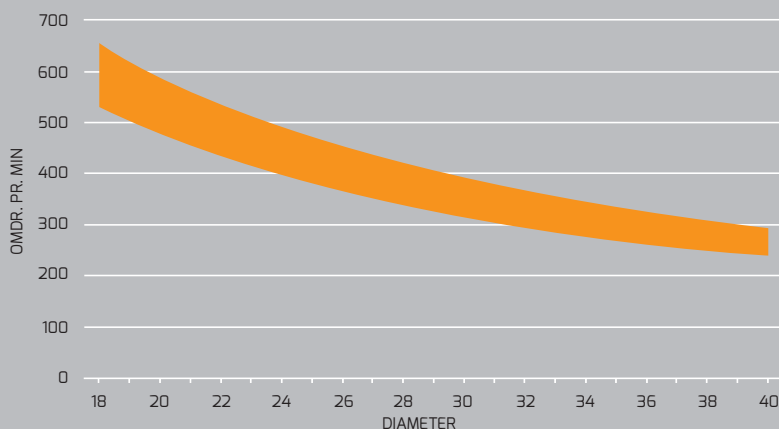
VIKTIG

BORING I HØYHOLDFAST STÅL

VIKTIG

Boring i høyholdfaste stål kvaliteter er vanskelig. Kjernebor er ikke noe unntak. Hovedutfordringen ligger i at det fort oppstår overflateherding i stål kvaliteter som HARDOX, WELDOX og STREX. For å lykkes er det viktig å følge noen enkle kjørerregler.

HASTIGHETSVALG FOR CTCT



CTCT skal brukes med en skjærehastighet (Vc) på 30-37 m/min. Eksakt turtall regner du slik:

$$\text{Turtall (RPM)} = \frac{(Vc \times 1000)}{(\pi \times \text{diameter})}$$

MASKINVALG

Bruk en så stor og stabil maskin som mulig. Sterk magnetisk holdekraft og sterk motorkraft er viktig for boring med høy belastning. Velg maskiner med overkapasitet i forhold til hulldiameter.

SKJÆREOLJE

Riktig og rikelig bruk av skjæreolje / kjølevæske er viktig. Tilfør alltid skjæreolje gjennom borets senter med pumpe eller trykkanne. Arbeidsstykket må kjøles så mye som mulig.

TURTALL

Velg riktig turtall iht. til borets diameter og arbeidsstykkets stål kvalitet.

MATING

Unngå pauser eller stopp i matingen. Mat gjennom hele arbeidsstykket i en sammenhengende bevegelse. Borets skjæreegg må hele tiden ligge foran den herdesone som oppstår i arbeidsstykket under sponfraskillende bearbeiding.



Dimensjon:	30 mm bordybde	
Pilot (alle)	Varenr.:	Alt.nr.:
	200 0020	SRA25
Ø18	2360180	SCRWC18
Ø19	2360190	SCRWC19
Ø20	2360200	SCRWC20
Ø21	2360210	SCRWC21
Ø22	2360220	SCRWC22
Ø23	2360230	SCRWC23
Ø24	2360240	SCRWC24
Ø25	2360250	SCRWC25
Ø26	2360260	SCRWC26
Ø27	2360270	SCRWC27
Ø28	2360280	SCRWC28
Ø29	2360290	SCRWC29
Ø30	2360300	SCRWC30
Ø31	2360310	SCRWC31
Ø32	2360320	SCRWC32
Ø33	2360330	SCRWC33
Ø34	2360340	SCRWC34
Ø35	2360350	SCRWC35
Ø36	2360360	SCRWC36



Rotabroach RAPTOR kjernebor med tenner av mikrokornet hardmetall for høy slitestyrke i tøffe materialer. Laget for å tåle høye temperaturer og høyere turtall. Rotabroach 3-tanns geometri gir jevnere belastning og mindre vibrasjoner. Optimal for jernbane- og trikkeskinner, samt hardere ståltyper (med strekkfasthet mellom 850 og 1400 N/mm²), rustfritt og syrefast. Kan selvfølgelig også brukes på bløtere ståltyper. 3/4" (19.05 mm) Weldon innfesting med 2 låseflater.



HARDMETALLTEKNOLOGI



HØY VARMETOLERANSE



UNIK SKJÆREGEOMETRI

SENTERSPISSER (PILOTEN)

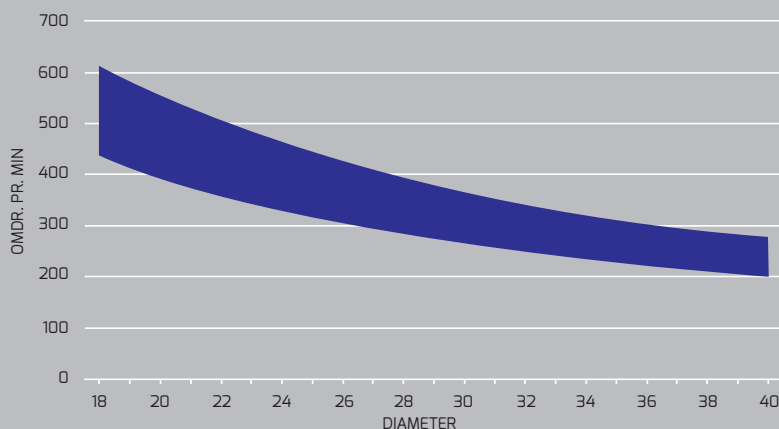


Senterspissen (eller piloten) har 3 viktige funksjoner. I tillegg til å vise borets senter når bor og maskin skal posisjoneres, fungerer den som utstøter og ventil for innvendig tilførsel av skjæreolje. Riktig senterspiss står øverst i bortabellen til venstre.

BORING MED SCRWC-KJERNEBOR

Rotabroach SCRWC-kjernebor er først og fremst utviklet for jernbaneskiner, og ligger derfor rett under Rotabroach CTCT-kjernebor når det gjelder kapasitet. Forskjellen mellom de 2 borene ligger i tennene. SCRWC har ordinære ubelagte hardmetalltenner, mens CTCT har Cermet-tenner.

HASTIGHETSVALG FOR SCRWC



CTCT skal brukes med en skjærehastighet (Vc) på 25-35 m/min, avhengig av stålkalitet. Eksakt turtall regner du slik:

$$\text{Turtall (RPM)} = \frac{(V_c \times 1000)}{(\pi \times \text{diameter})}$$

MASKINVALG

Bruk en så stabil maskin som mulig. Sterk magnetisk holde kraft og tilstrekkelig motorkraft er viktig for boring med høy belastning. Velg maskiner med overkapasitet i forhold til hulldiameter.

SKJÆREOLJE

Riktig og rikelig bruk av skjæreolje / kjølevæske er viktig. Tilfør alltid skjæreolje gjennom borets senter med pumpe eller trykkanne. Arbeidsstykket må kjøles så mye som mulig.

TURTALL

Velg riktig turtall iht. til borets diameter og arbeidsstykkets stålkalitet.

MATING

Unngå pauser eller stopp i matingen. Mat gjennom hele arbeidsstykket i en sammenhengende bevegelse. Borets skjæreegg må hele tiden ligge foran den herdesone som oppstår i arbeidsstykket under sponfraskillende bearbeiding.



Dimensjon:	25 mm bordybde		Dimensjon:	25 mm bordybde	
	Varenr.:	Alt.nr.:		Varenr.:	Alt.nr.:
016	260 0160	RHS1625	066	260 0660	RHS6625
017	260 0170	RHS1725	067	260 0670	RHS6725
018	260 0180	RHS1825	068	260 0680	RHS6825
019	260 0190	RHS1925	069	260 0690	RHS6925
020	260 0200	RHS2025	070	260 0700	RHS7025
021	260 0210	RHS2125	071	260 0710	RHS7125
022	260 0220	RHS2225	072	260 0720	RHS7225
023	260 0230	RHS2325	073	260 0730	RHS7325
024	260 0240	RHS2425	074	260 0740	RHS7425
025	260 0250	RHS2525	075	260 0750	RHS7525
026	260 0260	RHS2625	076	260 0760	RHS7625
027	260 0270	RHS2725	077	260 0770	RHS7725
028	260 0280	RHS2825	078	260 0780	RHS7825
029	260 0290	RHS2925	079	260 0790	RHS7925
030	260 0300	RHS3025	080	260 0800	RHS8025
031	260 0310	RHS3125	081	260 0810	RHS8125
032	260 0320	RHS3225	082	260 0820	RHS8225
033	260 0330	RHS3325	083	260 0830	RHS8325
034	260 0340	RHS3425	084	260 0840	RHS8425
035	260 0350	RHS3525	085	260 0850	RHS8525
036	260 0360	RHS3625	086	260 0860	RHS8625
037	260 0370	RHS3725	087	260 0870	RHS8725
038	260 0380	RHS3825	088	260 0880	RHS8825
039	260 0390	RHS3925	089	260 0890	RHS8925
040	260 0400	RHS4025	090	260 0900	RHS9025
041	260 0410	RHS4125	091	260 0910	RHS9125
042	260 0420	RHS4225	092	260 0920	RHS9225
043	260 0430	RHS4325	093	260 0930	RHS9325
044	260 0440	RHS4425	094	260 0940	RHS9425
045	260 0450	RHS4525	095	260 0950	RHS9525
046	260 0460	RHS4625	096	260 0960	RHS9625
047	260 0470	RHS4725	097	260 0970	RHS9725
048	260 0480	RHS4825	098	260 0980	RHS9825
049	260 0490	RHS4925	099	260 0990	RHS9925
050	260 0500	RHS5025	0100	260 1000	RHS10025
051	260 0510	RHS5125			
052	260 0520	RHS5225			
053	260 0530	RHS5325			
054	260 0540	RHS5425			
055	260 0550	RHS5525			
056	260 0560	RHS5625			
057	260 0570	RHS5725			
058	260 0580	RHS5825			
059	260 0590	RHS5925			
060	260 0600	RHS6025			
061	260 0610	RHS6125			
062	260 0620	RHS6225			
063	260 0630	RHS6325			
064	260 0640	RHS6425			
065	260 0650	RHS6525			

Dimensjoner 016-065 er lagervare. Dimensjonene 066-0100 er bestillingsware.



Hullsager med tenner av hardmetall. Ideelt for konstruksjon- og rustfritt stål. Ø10 mm tange som passer drillchuck. Egnert for håndholdt boring av platetykkelser opp til 15 mm. Bør brukes i søyleboremaskiner eller magnetboremaskiner for platetykkelser mellom 16 - 25 mm. Hullsagene leveres komplett med senterbor og utstøterfjær.

Hullsager med diameter Ø66 - Ø100mm er bestillingsware. For slike dimensjoner vil lagerbeholdning hos vår leverandør være bestemmende for leveringstid.

RESERVEDELER

FOR ROTABROACH TCT HULLSAGER

For bor:	Varenr.:	Alt.nr.:
SETTSKRUE	260 0010	RD40093
UTSTØTERFJÆR	260 0020	RD40094
SENTERBOR	260 0030	RD40095

HULLSAGER I FORHOLD TIL PG-STØRRELSE			
PG-størrelse	Ø mm	Ø inch	RHS-hullsag
PG 9	Ø 16,0	Ø 5/8"	RHS 1625
PG 11	Ø 18,6		RHS 1925
PG 13,5	Ø 20,4	Ø 13/16"	RHS 2125
PG 16	Ø 22,5	Ø 7/8"	RHS 2325
PG 21	Ø 28,3	Ø 1 1/8"	RHS 2925
PG 29	Ø 37,0	Ø 1 7/16"	RHS 3725
PG 36	Ø 47,0	Ø 1 7/8"	RHS 4725
PG 42	Ø 54,0	Ø 2 1/8"	RHS 5425
PG 48	Ø 60,0	Ø 2 3/8"	RHS 6025

RHS-hullsagene leveres kun i hele millimetre på diameteren. Anbefalt hullsag i tabellen over er derfor rundet opp til nærmeste hele millimeter.

Veiledende oppstartverdier for turtall (RPM) for boring med Rotabroach HARDMETALL-hullsager												
MATERIALKLASSE	STÅLTYPEN	Vc mtr/min	Borets diameter									
			14	18	25	35	40	45	55	65	70	80
Kobber, messing		60	1370	1070	770	550	480	430	350	300	280	240
Aluminium		70	1600	1240	900	640	560	500	410	350	320	280
Støpegods		40	910	710	510	370	320	290	240	200	190	160
Stål <500 N/mm²	S235, DOMEX240, NVA, NVE, St. 37-2	50	1140	890	640	460	400	360	290	250	230	200
Stål <750 N/mm²	S355, DOMEX355, NVD36, NVE36, St. 52-3	45	1030	800	580	410	360	320	270	230	210	180
Stål <900 N/mm²	WELDOX 700, DOMEX 700	35	800	620	450	320	280	250	210	180	160	140
Stål <1200 N/mm²	WELDOX 960	8	190	150	110	80	70	60	50	40	40	30
Stål <1400 N/mm²	HARDOX 500	6	140	110	80	60	50	50	40	30	30	30
Rustfritt/syrefast	AISI 304, AISI 316	20	460	360	260	190	160	150	120	100	100	80



1 MINIKJERNEBOR MCDE

Kobolt-legerte minikjernebor til håndholdt boring, magnetboremaskiner eller søyleboremaskiner. Maksimal bordybde 15mm. Gir perfekte gradfrie hull i tynnplate, rør, profiler og plast. Borrerne har 3/8" Weldon tange og må brukes med spindel CAWE-0160 eller adapter WGWE-0160 samt senterspiss.

Ø8	308 0080	MCDE-0080	Minikjernebor MCDE Ø8 x15mm
Ø10	308 0100	MCDE-0100	Minikjernebor MCDE Ø10 x15mm
Ø12	308 0120	MCDE-0120	Minikjernebor MCDE Ø12 x15mm
Ø13	308 0130	MCDE-0130	Minikjernebor MCDE Ø13 x15mm
Ø14	308 0140	MCDE-0140	Minikjernebor MCDE Ø14 x15mm
Ø16	308 0160	MCDE-0160	Minikjernebor MCDE Ø16 x15mm
Ø18	308 0180	MCDE-0180	Minikjernebor MCDE Ø18 x15mm
Ø20	308 0200	MCDE-0200	Minikjernebor MCDE Ø20 x15mm
Ø22	308 0220	MCDE-0220	Minikjernebor MCDE Ø22 x15mm
Ø24	308 0240	MCDE-0240	Minikjernebor MCDE Ø24 x15mm
Ø25	308 0250	MCDE-0250	Minikjernebor MCDE Ø25 x15mm

2 SPINDEL TIL MCDE-MINIKJERNEBOR

Spindel (holder) for alle typer MCDE-minikjernebor. Har fjærfunksjon for senterpiss og leveres med unbrakonøkkel for feste av bor. Passer til 3/8" (Ø10mm) borchucker.

312 0010	CAWE-0160	Spindel MCDE
----------	-----------	--------------

3 WELDONADAPTER TIL MCDE

Weldonadapter som gjør det mulig å bruke MCDE-minikjernebor i maskiner og holdere med 3/4" Weldon innfesting.

Med dette adapteret kan IKKE ordinær senterpiss CHDV-0160 brukes. Bruk den lengre senterpissen CHFV-0160 som bestilles separat.

312 0040	WGWE-0160	Weldonadapter MCDE
----------	-----------	--------------------

4 SENTERSPISSER TIL MCDE

Senterpiss er nødvendig for å bore med MCDE-minikjernebor. Senterpiss er nødvendig for å holde senter når boring starter, og fungerer som utstøter når boring er ferdig.

312 0020	CHDV-0160	Senterpiss til spindel CAWE-0160
312 0030	CHFV-0160	Senterpiss til adapter WGWE-0160

5 TILBEHØR MCDE

Tilbehør til MCDE-minikjernebor

312 0050	198109001	Kjørner
312 0060	2502004	Unbrakonøkkel (3mm)

6 BORSETT MCDE

Minikjerneborsett Ø8-20 mm (7 dimensjoner) og alt nødvendig utstyr for bruk i Ø10mm borchucker. (Ø8-10-12-14-16-18 og 20 mm).

308 9000	MCDE-S0820	Borsett MCDE Ø8-20mm
----------	------------	----------------------

7 SKJÆREPASTA

Skjærepasta godt egnet til minikjernebor. Fyll boret med pasta før boring.

190 0200	RD40068	Skjærepasta 1.60 Oz (50 gram)
190 0210	RD40065	Skjærepasta 1.60 Oz (500 gram)



SPEŠIALBOR FOR RUSTFRITT OG SYREFAST TYNPLATE



1 EVERGREEN SENTERBOR

Senterbor som alltid skal brukes sammen med EVERGREEN spesialbor. Boret kan snus og brukes i begge ender.

328 0020 EG435 Senterbor 3/16" Evergreen

2 EVERGREEN SPEŠIALBOR

Spešialbor med 3 skjær med sporryttere som sikrer optimal mating under høyt matetrykk. Borrerne har spesiell innfesting og kan derfor kun brukes sammen med EVERGREEN holdere og tilleggsgutstyr. Platetykkelse maks. 4,8 mm.

015,9	3240159	EG610	Spešialbor EG 015,9 x 4,8mm
017,5	3240175	EG611	Spešialbor EG 017,5 x 4,8mm
019,1	3240191	EG612	Spešialbor EG 019,1 x 4,8mm
020,7	3240207	EG613	Spešialbor EG 020,7 x 4,8mm
022,2	3240222	EG614	Spešialbor EG 022,2 x 4,8mm
022,5	3240225	EG722.5	Spešialbor EG 022,5 x 4,8mm
025,4	3240254	EG616	Spešialbor EG 025,4 x 4,8mm
028,6	3240286	EG618	Spešialbor EG 028,6 x 4,8mm
030,2	3240302	EG619	Spešialbor EG 030,2 x 4,8mm
030,5	3240305	EG730.5	Spešialbor EG 030,5 x 4,8mm
031,8	3240318	EG620	Spešialbor EG 031,8 x 4,8mm
034,9	3240349	EG622	Spešialbor EG 034,9 x 4,8mm
038,1	3240381	EG624	Spešialbor EG 038,1 x 4,8mm
041,3	3240413	EG626	Spešialbor EG 041,3 x 4,8mm
044,4	3240444	EG628	Spešialbor EG 044,4 x 4,8mm
047,6	3240476	EG630	Spešialbor EG 047,6 x 4,8mm
050,8	3240508	EG632	Spešialbor EG 050,8 x 4,8mm
054,0	3240540	EG634	Spešialbor EG 054,0 x 4,8mm
057,1	3240571	EG636	Spešialbor EG 057,1 x 4,8mm
060,3	3240603	EG638	Spešialbor EG 060,3 x 4,8mm
063,5	3240635	EG640	Spešialbor EG 063,5 x 4,8mm
066,7	3240667	EG642	Spešialbor EG 066,7 x 4,8mm
076,2	3240762	EG648	Spešialbor EG 076,2 x 4,8mm
079,4	3240794	EG650	Spešialbor EG 079,4 x 4,8mm

3 EVERGREEN LØSEMUTTER 3/32"

Sekskantmutter med 3/16" tykkelse som er nødvendig for å løsne EVERGREEN spešialbor fra spindelen.

328 0090 EG651 Løsemutter 3/16" tykkelse

4 EVERGREEN SPINDEL FOR DRILLCHUCK

Spindel for å bruke EVERGREEN spešialbor og senterbor direkte i drillchuck. Spindelen har Ø10mm tange.

328 0080 EG600 Spindel for drillchuck (Evergreen)

5 SKJÆREPASTA

Skjærepasta godt egnet til minikjernebor. Fyll boret med pasta før boring.

190 0200 RD40068 Skjærepasta 1.60 Oz (50 gram)
190 0210 RD40065 Skjærepasta 1.60 Oz (50 gram)

HASTIGHETSTABELL FOR EVERGREEN BOR

Evergreen spešialbor er designet for en optimal kombinasjon av lavt turtall og høyt matetrykk i rustfrie og syrefaste materialer. Tabellen viser veiledende oppstartverdier for de forskjellige dimensjonene i ulike materialtyper. Hvis drillen har for høyt turtall, må hastighetsredusering brukes.

ART.N	INCH	Ø mm	STÅL	RUSTFRITT	ALUMINIUM
EG610	5/8"	16,13	547 673	274 367	764 2437
EG611	11/16"	17,48	505 621	253 339	705 2250
EG612	3/4"	19,05	463 570	232 311	647 2064
EG613	13/16"	20,62	428 526	215 287	597 1906
EG614	7/8"	22,23	397 488	199 266	554 1769
EG616	1"	25,40	347 427	174 233	485 1548
EG618	1.1/8"	28,58	309 380	155 207	431 1376
EG619	1.3/16"	30,15	292 360	147 196	409 1304
EG620	1.1/4"	31,75	278 342	139 186	388 1238
EG621	1.5/16"	33,32	265 326	133 178	370 1180
EG622	1.3/8"	34,93	252 311	127 170	353 1126
EG624	1.1/2"	38,10	231 285	116 155	323 1032
EG626	1.5/8"	41,28	214 263	107 143	298 952
EG628	1.3/4"	44,45	198 244	100 133	277 884
EG630	1.7/8"	47,63	185 228	93 124	259 825
EG632	2"	50,80	174 214	87 117	242 774
EG634	2.1/8"	53,98	163 201	82 110	228 728
EG636	2.1/4"	57,15	154 190	77 104	216 688
EG638	2.3/8"	60,33	146 180	73 98	204 652
EG640	1.1/2"	63,50	139 171	70 93	194 619
EG642	2.5/8"	66,68	132 163	66 89	185 590
EG648	3"	76,20	116 142	58 78	162 516
EG650	3.1/8"	79,40	111 137	56 75	155 495

DRILLCHUCKER TIL MORSEKON (B16 DIN238)



1 BORCHUCKDOR morsekon B16 (DIN238)

Borchuckdor for feste av borchucker i maskiner med morsekon spindelboring. Leveres i 2 størrelser. Passer chucker med B16 (DIN238) innfesting.

402 0010	DZNZ-01	Borchuckdor morsekon 2
402 0020	DZNZ-02	Borchuckdor morsekon 3

2 BORCHUCKDOR weldon B16 (DIN238)

Borchuckdor for feste av borchucker i maskiner med 3/4" Weldon spindelboring. Passer chucker med B16 (DIN238) innfesting.

402 0030	DZXZ-02	Borchuckdor 3/4" Weldon til B16
----------	---------	---------------------------------

3 BORCHUCK selvlåsende B16 (DIN238)

Selvlåsende borchuck med 3 bakker. Passer borchuckdorer med B16-kon tapp.

400 0030	2301131	Borchuck selvlåsende Ø13 (B16)
400 0040	2301167	Borchuck selvlåsende Ø16 (B16)

4 BORCHUCK med nøkkel B16 (DIN238)

Borchuck med 3 bakker og chuck-nøkkel. Passer borchuckdorer med B16-kon tapp.

400 0010	2301071	Borchuck med nøkkel Ø13 (B16)
400 0020	2301168	Borchuck med nøkkel Ø16 (B16)

DRILLCHUCKER TIL 3/4" WELDON



5 BORCHUCK selvlåsende (3/4" Weldon)

Selvlåsende borchuck med 3 bakker. Leveres med tange som passer maskiner med 3/4" Weldon (Ø19.05 mm) spindelboring.

404 0010	18107	Borchuck selvlåsende Ø13 (Weldon)
----------	-------	-----------------------------------

6 WELDONADAPTER (5/8"-16 UNF)

Adapter for feste av borchucker med 5/8"-16UNF innfesting i maskiner med 3/4" Weldon spindelboring

410 0010	RD4188	Adapter 5/8"-16 UNF
410 0012	RD48154	Adapter 1/2"-20 UNF

7 BORCHUCK med nøkkel (5/8"-16 UNF)

Borchuck med 3 bakker og chuck-nøkkel. Kapasitet Ø3-16 mm. Har 5/8"-16 UNF innfesting.

408 0010	RD440	Borchuck med nøkkel Ø16
----------	-------	-------------------------

8 BORCHUCK selvlåsende B16 (5/8"-16 UNF)

Selvlåsende borchuck med 3 bakker. Kapasitet Ø3 - 16 mm. Har 5/8"-16 UNF innfesting.

408 0020	RD4189	Borchuck selvlåsende Ø16
----------	--------	--------------------------

WELDON-ADAPTER FOR SPIRALBOR



9 SPIRALBORADAPTERE FOR WELDONHOLDERE

Små adaptere for spiralbor i maskiner med 3/4" Weldon spindelboring uten bruk av borchuck.

Adapterne har 3/4" Weldon tange og leveres i mm-størrelser (hele millimeter). Boret holdes fast med en unbrako settskrue. Adapteret er laget i stål som kan bearbejdes. Adapteret kan derfor bores opp fra nærmeste hele millimeter til ønsket desimalstørrelse.

426 0040	RD2003-040	Adapter 3/4" Weldon - Ø4mm
426 0050	RD2003-050	Adapter 3/4" Weldon - Ø5mm
426 0060	RD2003-060	Adapter 3/4" Weldon - Ø6mm
426 0070	RD2003-070	Adapter 3/4" Weldon - Ø7mm
426 0080	RD2003-080	Adapter 3/4" Weldon - Ø8mm
426 0090	RD2003-090	Adapter 3/4" Weldon - Ø9mm
426 0100	RD2003-100	Adapter 3/4" Weldon - Ø10mm
426 0110	RD2003-110	Adapter 3/4" Weldon - Ø11mm
426 0120	RD2003-120	Adapter 3/4" Weldon - Ø12mm

DIVERSE HOLDERE FOR 3/4" WELDON TANGE

10



10 SPINDELFORLENGERE WELDON

Spindel forlengere for boring på underplan (under magnetboremaskinens feste). Spindel forlengere har en ytre diameter på Ø35mm.

De korteste (30, 50 og 75 mm) leveres med lange senterspisser som erstatter originale senterspisser for kjernebor med bordybde 25 og 50mm. De 4 lengste (100, 150, 200 og 250 mm) har innebygget fjærsystem for kjerneborenes originale senterspisser.

428 0030	RD2091	Forlenger 30 mm (m/senterspiss)
428 0050	RD2090	Forlenger 50 mm (m/senterspiss)
428 0075	RD2092	Forlenger 75 mm (m/senterspiss)
428 0100	RD2102	Forlenger 100 mm
428 0150	RD2103	Forlenger 150 mm
428 0200	RD2104	Forlenger 200 mm
428 0250	RD2105	Forlenger 250 mm

Oversikt over senterspissene som følger de 3 korteste spindel forlengere:

Varenr.:	Lev.art.nr.:	Senterspiss	25mm bordybde	50mm bordybde
428 0030	RD2091	Ø6.34 mm	SRA50	SRA130
428 0050	RD2090	Ø6.34 mm	SRA130	SRA150
428 0075	RD2092	Ø6.34 mm	SRA150	SRA175

11



11 TAPPHOLDERE (DIN376)

Rotabroach gjengetappholder som brukes for å feste gjengetapper i maskiner med 3/4" Weldon spindelboring.

430 0100	RD40076	Holder for gjengetapp M10
430 0120	RD40077	Holder for gjengetapp M12
430 0140	RD40078	Holder for gjengetapp M14
430 0160	RD40079	Holder for gjengetapp M16
430 0180	RD40098	Holder for gjengetapp M18
430 0200	RD40099	Holder for gjengetapp M20

12



12 MORSEKONADAPTERE FOR KJERNEBOR (skruefeste)

Adaptere for å bruke kjernebor med 3/4" eller 1.1/4" Weldon tange i maskiner med morsekona spindelboring. Adapterne har kjølering med rotasjonstopper og nippel for skjæreljetilførsel.

Innebygd fjærsystem for kjerneborets senterspiss innebærer at det også må tas hensyn til ønsket maksimal bordybde ved valg av adapter.

416 0010	CA120	Adapter MK2 til 3/4" STD DOC50
416 0100	RMT3	Adapter MK3 til 3/4" STD DOC50 (NY)
416 0030	CA1375	Adapter MK3 til 3/4" STD DOC110
416 0040	CA140	Adapter MK4 til 3/4" STD DOC50
416 0110	RMT3X	Adapter MK3 til 1.1/4" NITTO DOC50 (NY)
416 0051	CA3375	Adapter MK3 til 1.1/4" STD DOC75
416 0061	CA3475	Adapter MK4 til 1.1/4" STD DOC75
416 0071	CA3575	Adapter MK5 til 1.1/4" STD DOC75

13



13 MORSEKONADAPTERE FOR KJERNEBOR (hurtigfeste)

Som morsekonaadaptere med skruefeste. Disse har imidlertid QUICK CHANGE som innebærer rask og nøkkelløs innfesting av kjerneborene.

419 0100	CA120Q	Adapter QC MK2 til 3/4" STD DOC50
419 0200	CA130Q	Adapter QC MK3 til 3/4" STD DOC50

14 KJERNEBORHOLDER FOR CHUCK

VFA2000 er et adapter som gjør det mulig å bruke kjernebor med 3/4" Weldon tange i håndholdte driller. Spindelen har Ø10mm tange.

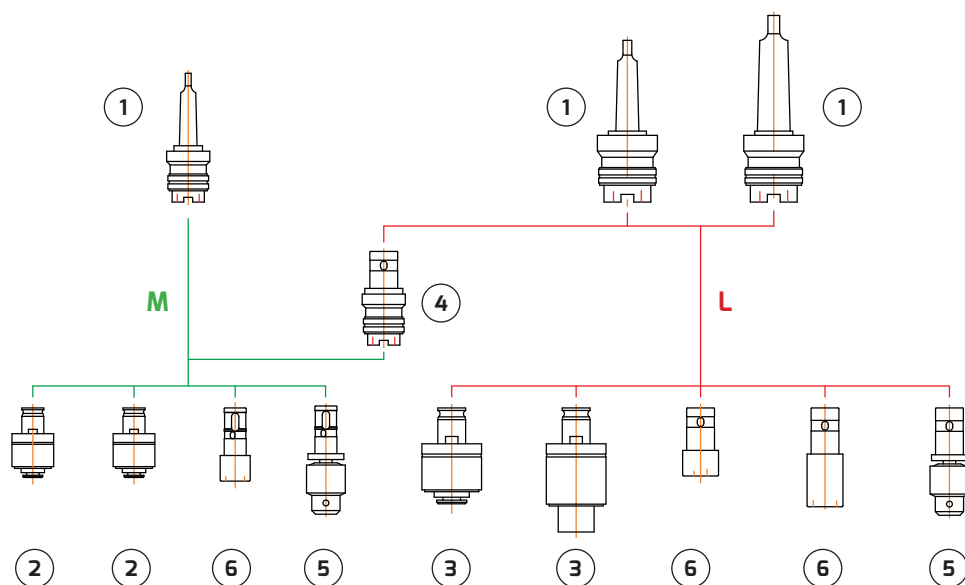
Adapteret har innebygd fjærsystem for kjerneborets senterspiss. Adapteret bør ikke brukes med større bor enn Ø26 mm og med maksimal bordybde på 25 mm.

418 0010	VFA2000	Spindel for 3/4" Weldon
----------	---------	-------------------------

14



HR GJENGETAPPHOLDERE M16-M52 (DIN)



1 GRUNNHOLDER (HR GJENGESYSTEM)

Grunnholder til HR gjengesystem for maskiner med morsekon innfesting. Grunnholderene har eget hurtigskifte-system i 2 størrelser intern M (medium) og intern L (stor) for de ulike verktøyholderene som kan benyttes.

436 0010	HSMT3-M	Grunnholder MK3 til M
436 0020	HSMT4-L	Grunnholder MK4 til L
436 0030	HSMT5-L	Grunnholder MK5 til L

2 TAPPHOLDER M (HR GJENGESYSTEM)

Tappholdere for gjenetapper i størrelse M16 til M30. En holder pr. gjengestørrelse. Tappholderene har intern M hurtigskifte system (medium), og justerbar slure-clutch. Leveres ferdig justert, og er beregnet for DIN gjenetapper.

438 0160	TFM16-M	Tappholder M for M16
438 0180	TFM18-M	Tappholder M for M18
438 0200	TFM20-M	Tappholder M for M20
438 0240	TFM24-M	Tappholder M for M24
438 0270	TFM27-M	Tappholder M for M27
438 0300	TFM30-M	Tappholder M for M30

3 TAPPHOLDER L (HR GJENGESYSTEM)

Tappholdere for gjenetapper i størrelse M27 til M52. En holder pr. gjengestørrelse. Tappholderene har intern L hurtigskifte system (stor), og justerbar slure-clutch. Leveres ferdig justert og er beregnet for DIN gjenetapper.

438 1270	TFM27-L	Tappholder L for M27
438 1300	TFM30-L	Tappholder L for M30
438 1330	TFM33-L	Tappholder L for M33
438 1360	TFM36-L	Tappholder L for M36
438 1390	TFM39-L	Tappholder L for M39
438 1420	TFM42-L	Tappholder L for M42
438 1450	TFM45-L	Tappholder L for M45
438 1480	TFM48-L	Tappholder L for M48
438 1520	TFM52-L	Tappholder L for M52

4 OVERGANG L til M (HR GJENGESYSTEM)

Overgangshylse fra L (stor) til M (medium). Brukes når tappholdere med M hurtigfeste skal brukes i grunnholdere med L hurtigfeste.

440 0010	HSRED	Overgang L til M
----------	-------	------------------

5 1/2" DRILL CHUCK (HR GJENGESYSTEM)

Overgangshylse fra L (stor) til M (medium). Brukes når tappholdere med M hurtigfeste skal brukes i grunnholdere med L hurtigfeste.

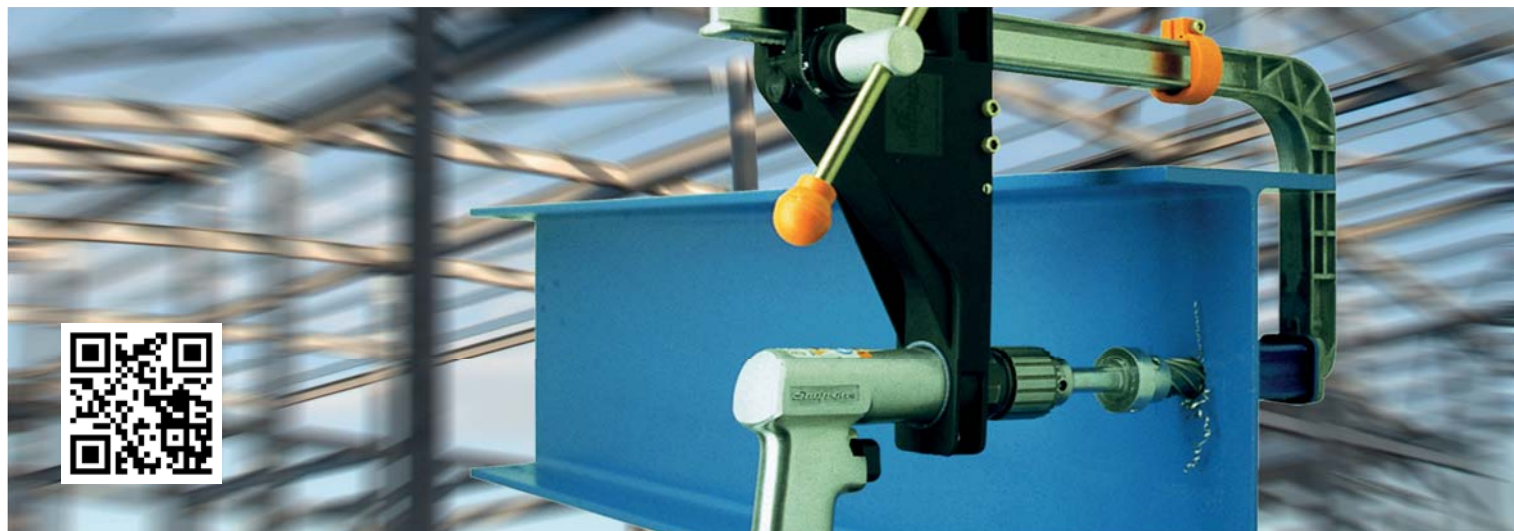
440 0060	DSCHUCK-L	1/2" Borchuck m/nøkkel Ø13 (L)
440 0062	DSCHUCK-M	1/2" Borchuck m/nøkkel Ø13 (M)

6 MORSEKONADAPTER (HR GJENGESYSTEM)

Borholdere for morsekon spiralbor. Brukes for å unngå bytte av grunnholder ved hyppig skifte mellom gjenetapp og bor.

440 0020	DSMT2-M	Borholder M til MK2
440 0030	DSMT3-M	Borholder M til MK3
440 0040	DSMT2-L	Borholder L til MK2
440 0050	DSMT4-L	Borholder L til MK4

DRILLMATE MATETVINGER FOR DRILL



1 MATETVINGE

Matetvinge som øker matetrykket hele 14 ganger. Gjør det lett å oppnå riktig forhold mellom turtall og matetrykk samt vinkelrett boring på arbeidsstykket. Mothold for boring i rør (DM1-10) og profiler (DM1-12) er inkludert. (DM100A leveres med shimsett DMSK-100.)

600 0430	D100	Matetvinge for Ø43mm drillhals
600 0460	DM100A	Matetvinge for Ø46mm drillhals

2 SHIMSSETT (plast)

Shimssett av plast som kan brukes for å tilpasse innfesting av drill på Drillmate mateutstyr hvor utgangsdiameteren er Ø46mm. Kan i tillegg tilpasses for bruk med Drillmate matetvinge D100 (Ø43mm innfesting). Settet består av 4 shims med veggtykkelse 0,5 - 0,75 - 1,0 og 1,5 mm.

6040010	DMSK-100	Shimssett Drillmate
----------------	----------	---------------------

3 SHIMS (aluminium)

Shims i aluminium spesialtilpasset for bruk av Gison pneumatiske driller i Drillmate Vac-Force 2000. Kan også brukes i Drillmate matetvinge DM100A.

613 0090	VF-091	Shims Ø46 utv. Ø41,6 inv.
613 0100	VF-092	Shims Ø46 utv. Ø43 inv.

4 V-ANLEGG FOR RØR (plast)

V-anlegg i plast for montering på Drillmate matetvinge av type D100 og DM100A. Mothold har en høydeforskjell tilsvarende 5° på vinkelbeina for vinkelrett feste på stålbjelker og profiler.

Høydeforskjellen på vinkelbeina gjør at kun rør med diameter under Ø65 mm kan brukes i anlegget.

608 0110	DM1-10	V-anlegg for rør
-----------------	--------	------------------

5 MOTHOLD FOR PROFILER (plast)

Mothold i plast for montering på Drillmate matetvinge ved boring på profiler.

608 0130	DM1-12	Mothold for profiler
-----------------	--------	----------------------

6 ARBEIDSBORD (aluminium)

Rundt arbeidsbord i aluminium som kan monteres på Drillmate matetvinger av type D100 og DM100A. Bordet har en diameter på Ø200 mm.

608 0100	DM1-09	Arbeidsbord for matetvinge
-----------------	--------	----------------------------

7 45° BRAKETT FOR ARBEIDSBORD

Adapter i aluminium som vinkler arbeidsbord DM1-09 i 45° ved montering på Drillmate matetvinge av type D100 eller DM100A.

608 0120	DM1-11	Brakett for arbeidsbord
-----------------	--------	-------------------------

8 SPIDEL FOR KJERNEBOR

VFA2000 er et adapter som gjør det mulig å bruke kjernebor med 3/4" Weldon tange i borchucker.

Adapteret har innebygd fjærsystem for kjerneborets senterspiss.

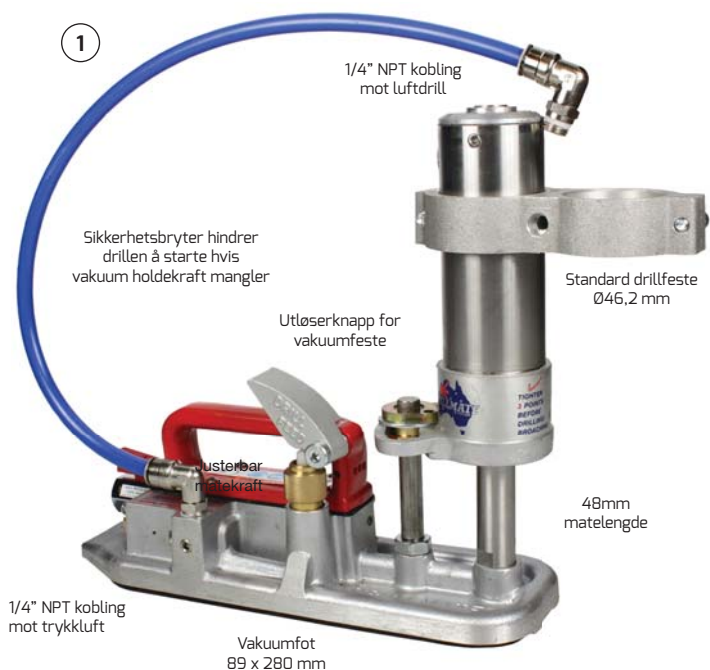
Adapteret bør ikke brukes med større kjernebor enn Ø26 mm, og med maksimal bordybde på 25 mm.

418 0010	VFA2000	Spindel for kjernebor
-----------------	---------	-----------------------

DRILLMATE MATEENHET FOR DRILLER



Pneumatisk matestativ for driller. Trykkluft gjør at enheten fester seg til arbeidsstykket med vakuum. Trykkluften styrer i tillegg en sylinder som gjør at mateenheten mater drillen gjennom arbeidsstykket. Et fantastisk lite verktøy for boring med minikjernebor, ordinære kjernebor, spesialbor for rustfritt og syrefast samt ordinære hullsager. Passer best til pneumatiske driller, men kan også tilpasses bruk med elektrisk drill (ekstrauststyr).



1 PNEUMATISK MATEENHET FOR DRILLER

Liten kompakt vakuumfestet mateenhet for luftdrevne- eller elektriske driller. Bruk av elektrisk drill krever ekstrauststyr (ESS2000). Både vakuumfeste og matesylinder drives med trykkluft (maks. 6.9 bar), slik at kun en tilkobling er nødvendig. Vakuumfeste og mating har luftforbruk på ca. 65 ltr/min. I tillegg kommer drillens luftforbruk. Vakuum holdekraft ved 5.2 bar er 128 kg.

Grunnenheten leveres uten drill og bor. Vac-Force passer driller hvor drillhalsen er Ø46 mm eller mindre. Ved bruk av mindre driller brukes medfølgende shimsett eller spesialshims. Bruk så lite shims som mulig.

Grunnenheten har en vekt på 3,2 kg. og måler 89 x 280 x 280 mm. (BxLxH).

612 0010 VF2000 Mateenhet Vac-Force 2000

2 DRILLFESTE STANDARD (medfølger VAC-Force 2000)

Brakett for feste av drill til Vac-Force 2000. For driller med drillhals Ø46mm. Hvis mindre drillhals, må shims benyttes. Bruk så få lag med shims som mulig. Braketten er laget i ekstrudert aluminium og har begrenset fleksibilitet i forhold til avvik på diameter.

613 0040 VF-038 Standard drillfeste Ø46,2 mm

3 SHIMSSETT (medfølger VAC-Force 2000)

Shimssett av plast som kan brukes for å tilpasse innfesting av drill på Drillmate mateutstyr hvor utgangsdiameteren er Ø46mm. Kan i tillegg tilpasses for bruk med Drillmate matetvinge D100 (Ø43mm innfesting). Settet består av 4 shims med veggtykkelse 0,5 - 0,75 - 1,0 og 1,5 mm.

604 0010 DMSK-100 Shimsett Drillmate

4 UNBRAKONØKKEL (medfølger VAC-Force 2000)

5mm unbrakonøkkel til Vac-Force 2000

614 0010 VF-067 Unbrakonøkkel 5mm Vac-Force 2000

5 KULEVENTIL 1/2"NPT (medfølger VAC-Force 2000)

Kuleventil som sitter på luftinntaket til Vac-Force 2000. Anbefales også brukt på drillens luftinntakt for å enklere kunne justere turtall/luftmengde (ekstrauststyr).

614 0020 VF-062 Kuleventil 1/2" NPT til Vac-Force 2000

6 ALBUEKOBLING 1/4" NPT (medfølger VAC-Force 2000)

Albuekobling 1/4" NPT til Vac-Force 2000.

614 0030 VF-065 Albuekobling 1/4" NPT til Vac-Force 2000

DRILLMATE MATEENHET TILBEHØR

7



8



9



10



11



12



8



7 DRILLMATE SHIMS 046 TIL 041,6 MM (for GISON driller)

Aluminiumsshims som benyttes når GISON pneumatisk driller skal brukes med Vac-Force 2000. Enklere, bedre og mer stabil løsning enn plastshims.

613 0090 VF-091 Shims 046 til 041,6 mm

8 DRILLMATE SHIMS 046 TIL 043 MM

Aluminiumsshims som benyttes når pneumatisk driller med drillhals 043 mm skal brukes med Vac-Force 2000. Enklere, bedre og mer stabil løsning enn plastshims.

613 0090 VF-091 Shims 046 til 041,6 mm

9 DRILLMATE DRILLFESTE SVANEHALS KORT (EVERGREEN)

Drillfeste som brukes for å feste Evergreen hastighetsregulering til Vac-Force 2000. Brukes kun alene. Dvs. at drillen holdes for hånd slik at drillhåndtaket kan roteres fritt rundt spindelens senterakse. Boring 051 og 054 mm.

613 0050 VF-038E Drillfeste svane-hals kort Evergreen

10 DRILLMATE DRILLFESTE SVANEHALS KORT

Drillfeste med standard lengde og svane-hals. Brukes når drillen må senkes eller heves på grunn av verktøys lengde. Høydeforskjell er 22 mm. Boring 051 og 046 mm. Leveres med shims 613 0090 (VF-091).

613 0060 VFG-184 Drillfeste svane-hals kort standard

11 DRILLMATE DRILLFESTE RETT LANG (EVERGREEN)

Drillfeste rett som brukes for å feste Evergreen hastighetsregulering til matesylindren. Drillfestet er 21 mm. lengre enn standard, og brukes for å flytte borsenter ut fra vakuumsfoten ved større borddiametre. Brukes sammen med drillfeste 613 0080 (VF-090). Boring 051 og 054 mm.

613 0070 VF-089 Drillfeste rett lang (Evergreen)

12 DRILLMATE DRILLFESTE SVANEHALS LANG

Drillfeste som brukes for å heve drillen slik at den kan brukes sammen med Evergreen hastighetsregulering og drillfeste 613 0070 (VF-089). Flytter borsenter 21 mm ut i forhold til standard drillfeste. Brukes ved større diametre. Boring 051 og 046 mm.

613 0080 VF-090 Drillfeste svane-hals lang

8 SPINDEL FOR KJERNEBOR

VFA2000 er et adapter som gjør det mulig å bruke kjernebor med 3/4" Weldon tange i borchucker.

Adapteret har innebygd fjærsystem for kjerneborets senter-spiss.

Adapteret bør ikke brukes med større kjernebor enn 026 mm, og med maksimal borddybde på 25 mm.

418 0010 VFA2000 Spindel for kjernebor

VAKUUMFOT TIL DRILLMATE MATETVINGE

8



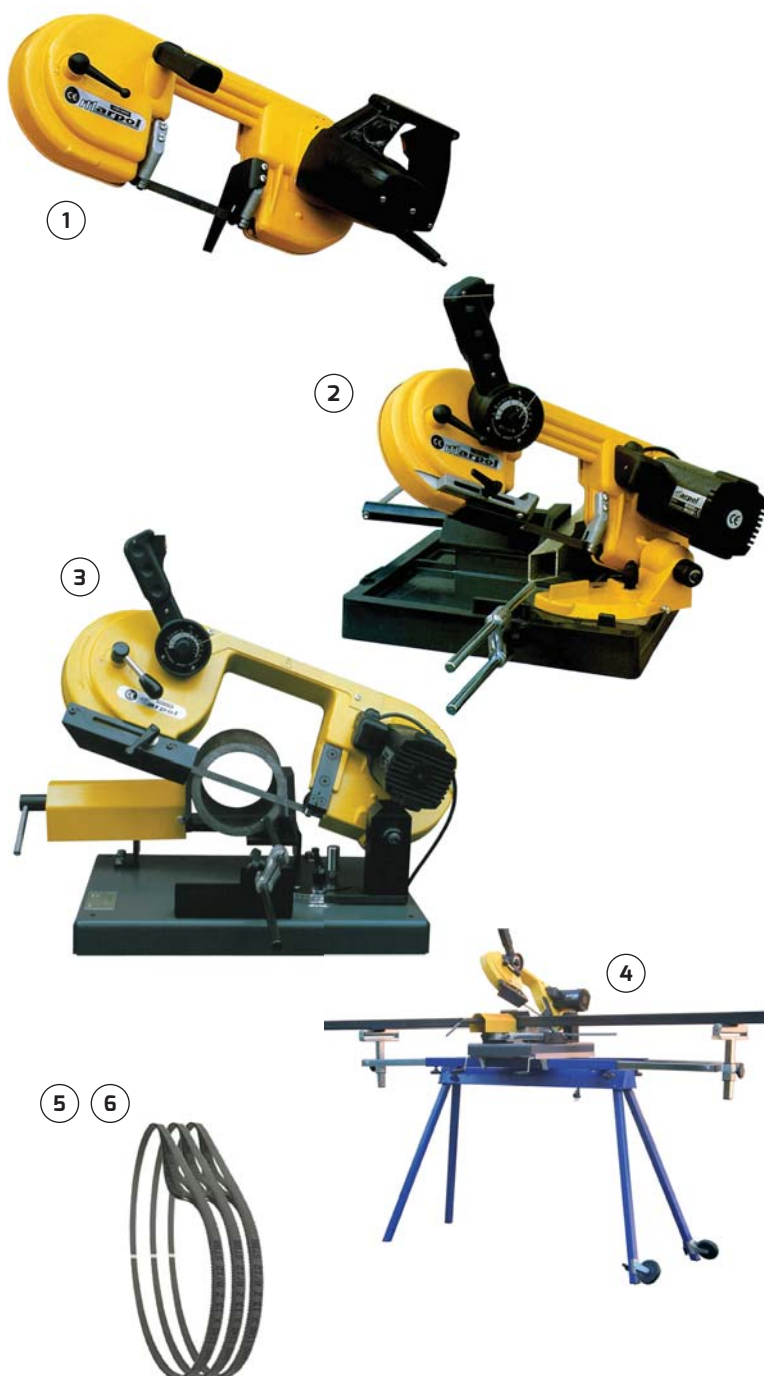
8 MATETVINGE MED VAKUUMFOT

Mateapparat med vakuumsfot som drives med ordinær trykkluft. Et injektor-system medfører at foten fester mot arbeidsflaten med en løftekraft på 360 kg. Gummipakningen klarer kvinger på arbeidsstykket med maksimum høydeforskjell på 3 mm. Tilpasset driller med 046 mm sylindrisk drillhals.

Ulike typer shims er tilgjengelig. Avstand fra borsenter til framkant av vakuumsfot er 65 mm. Vakuumsfot 150x380 mm. Luftforbruk 65 ltr/min. ved 5,5 bar. Matelengde 260 mm. Vekt 5,2 kg.

612 0100 VPSLRB Matetvinge med vakuumsfot

ELEKTRISKE BÅNDSAGER



1 HÅNDHOLDT BÅNDSAG (Ø100mm)

Liten elektrisk håndholdt. Italiensk kvalitetssag med trinnløs hastighetsregulering og kapasitet Ø100 mm. Sagen er beregnet for tørrkapping av de fleste materialer. Godt egnet for bl.a. rustfritt stål og syrefast. Sagblad 1140 x 13 x 0,6 mm. Vekt: 9,0kg

700 0010 0003.94.2 Båndsag modell 94

2 BÅNDSAG MED ARBEIDSBORD (Ø100mm)

Liten elektrisk båndsag med arbeidsbord og skrustikke. Italiensk kvalitetssag med trinnløs hastighetsregulering og kapasitet Ø100 mm. Sagen er beregnet for tørrkapping av de fleste materialer. Godt egnet for bl.a. rustfritt stål og syrefast. Sagblad 1140 x 13 x 0,6 mm. Vekt: 20,0kg

700 0020 0003.95.2 Båndsag modell 95

3 BÅNDSAG MED ARBEIDSBORD (Ø150mm)

Elektrisk båndsag med arbeidsbord og skrustikke. Italiensk kvalitetssag med trinnløs hastighetsregulering og kapasitet Ø150 mm. Sagen er beregnet for tørrkapping av de fleste materialer. Godt egnet for bl.a. rustfritt stål og syrefast. Sagblad 1140 x 13 x 0,6 mm. Vekt: 35,0kg

700 0030 0003.88.2 Båndsag modell 88

4 ARBEIDSBORD MARPOL

Sammenleggbart arbeidsbord for Marpol båndsager. Sagen festes på 2 skinner som gjør at den kan flyttes i lengderetningen på bordet. Justerbare støtteruller for arbeidsstykket på hver side av arbeidsbordet.

704 0010 B01 Arbeidsbord Marpol

5 BÅNDSAGBLAD 1140 x 13 x 0,6 mm

Koboltlegerte bimetallblader (M42 / 8% Co) for Marpol modell 94, modell 95 og Spitznas 4x4". Gode universalblader som også egner seg svært godt for tørrkapping i rustfrie og syrefaste kvaliteter. (Tenner pr. tomme oppgitt i parantes for hver blad).

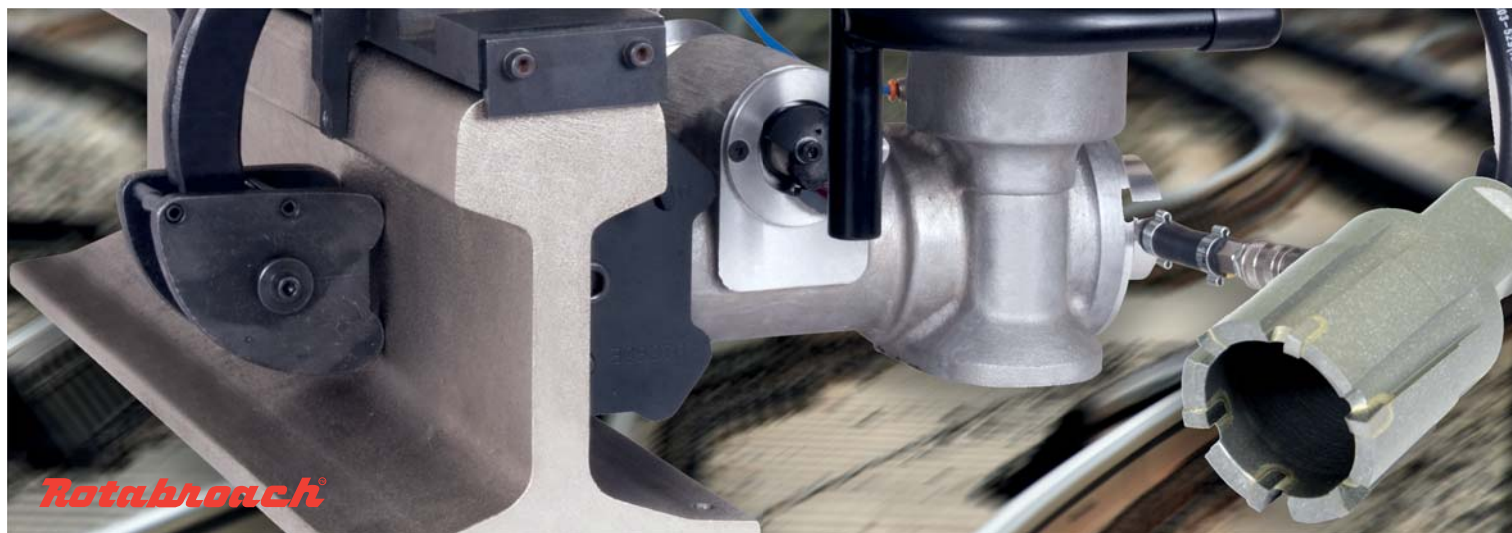
712 0010	1140-08-12	Båndsagblad 1140 (8-12 variabel tanning)
712 0020	1140-10-14	Båndsagblad 1140 (10-14 variabel tanning)
714 0010	9 2506 0020	Båndsagblad 1140 (14 fast tanning)
712 0030	1140-18	Båndsagblad 1140 (18 fast tanning)
712 0040	1140-24	Båndsagblad 1140 (24 fast tanning)

6 BÅNDSAGBLAD 1440 x 13 x 0,6 mm

Koboltlegerte bimetallblader (M42 / 8% Co) for Marpol modell 88. Gode universalblader som også egner seg svært godt for tørrkapping i rustfrie og syrefaste kvaliteter. (Tenner pr. tomme oppgitt i parantes for hver blad).

712 0080	1440-08-12	Båndsagblad 1440 (8-12 variabel tanning)
712 0140	1440-10-14	Båndsagblad 1440 (10-14 variabel tanning)

KJERNEBoremaskin FOR JERNBANE



1 BENSINDREVET SKINNEBoremaskin

Rotabroach Rhino 4 er en velrenommert og driftssikker boremaskin for skinner. Maskinen har en sterk og stillestående 4-takts motor fra Honda. Skinneklemmen har Quick-release for rask frigjøring av maskinen fra skinnen etter boring. Det er enkelt å rotere spindelen for raskt bytte av bor. Maskinen leveres med 1 sett valgfrie Multi-form plater som er tilpasset skinneprofilen det skal bores i. Oppgi derfor riktig skinnetype ved bestilling.

Rotabroach Rhino 4 har kapasitet til å ta kjernebor opp til Ø36mm. Standard 3/4" Weldon innfesting. Vekt 18,5 kg.

180 0200 RD074QC Rotabroach Rhino 4 skinneboremaskin



2 MULTI-FORM PLATE

Multi-form plater som brukes med Rotabroach skinneboremaskiner. Platene sentrer hullene riktig vertikalt på skinnene, og sikrer at hullet bores vinkelrett på skinneprofilen. Leveres i sett med 2 plater. 1 sett plater er inkludert ved kjøp av ny maskin.

1205 0100	RY3440	Multi-form plate for NSB35,7 og NSB 40
1205 0200	RY3438	Multi-form plate for S49 og S54
1205 0300	RY3433	Multi-form plate for UIC54 og UIC60
1205 0400	RY3417	Multi-form plate for RV60R12 (trikk)



3 BORMAL

Bormal for riktig horisontal (senteravstand) mellom hull i skinneprofiler. Malen passer kun Rotabroach sin skinneklemme som sitter montert på bl.a. Rhino 4.

1215 0100	RY2179	2-hulls bormal for NSB35,7
1215 0200	RY2135	2-hulls bormal for S49 / S54
1215 0300	RY2170	2-hulls bormal for UIC54
1215 0400	RY2161	2-hulls bormal for UIC60
1215 0500	RY2290	4-hulls bormal for S49 / S54



4 TRYKKSØREKANNE 4,0 liter

4,0 liter pumpekanne for skjæreolje i kraftig utførelse. Leveres med spesialslange, Rotabroach hurtigkobling (RA471) og kuleventil (RD4217). (Passer til nippel RA472). Skjæreoljen pumpes inn i maskinen. Kannen er med ventil, og overtrykket sørger for kontinuerlig levering av skjæreolje til maskinen.

126 0110 RY2307 Trykksmørekanne 4,0 liter



HER FINNER DU OSS

HR Maskin AS er importør av metallbearbeidende maskiner og verktøy til norsk industri. De fleste av våre produkter omsettes gjennom et landsdekkende forhandlernet av industributikker.

Ta kontakt med oss hvis din industributikk ikke kan hjelpe, eller du er usikker på hvor og hvordan du kan få mere informasjon om våre produkter.

Besøk vår hjemmeside for kataloger og produktinformasjon.



FAGKUNNSKAP

Våre engasjerte kundemottakere hjelper deg med tekniske spørsmål samt råd og veiledning rundt bruken av våre produkter.



FRAKT

Forsendelser under 35kg sendes som bedriftspakke. Tyngre/større forsendelser som stykkgoods på pall. Fraktfritt ved ordre over kr. 10.000,-



KJØPEHJELP

Vi hjelper deg med å få din ordre registrert hos nærmeste forhandler hvis du ønsker det. Varene kan enten sendes til butikken, eller direkte til din forretningsadresse. Ta kontakt for nærmere informasjon eller plassering av ordre.

KONTAKTINFORMASJON:



69 22 70 60

TELEFON



900 94 230

VAKTTELEFON



post@hr-maskin.no

E-POST



**Sagveien 8
1890 RAKKESTAD**

POST



www.hr-maskin.no

INTERNETT

LEVERINGSALTERNATIVER OG BESTILLINGSFRISTER:



POSTPAKKE

Må bestilles før kl 13:00 for ekspedering samme dag. 1 til 3 dagers leveringstid.



UTKJØRING

Må bestilles før kl 10:00 for ekspedering samme dag. 1 til 3 dagers leveringstid.



EKSPRESS

Må bestilles før kl 11:00 for levering påfølgende dag.



SAMME DAG

Må bestilles før kl 11:00 for levering samme dag.



I vår WEB-katalog finner du:

- sirkel- og båndsager
- stikk- og bajonettsager
- driller og borhammere
- muttertrekkere og vinkelslipere
- rørbøyer
- fasemaskiner for plater
- fasemaskiner for rør
- aksialvifter
- maskiner for bruk under vann

Forhandler:



HR MASKIN AS - Sagveien 8 - 1890 RAKKESTAD

Sentralbord: 69 22 70 60

Hjemmeside: www.hr-maskin.no
E-post: post@hr-maskin.no