

Kommentar från 3M:
3M kapskivor har placerat sig 1:a och 2:a
i detta oberoende test gjort av tidningarna
Den Moderna Hantverkaren och Den Moderna Verkstaden.
Läs testet i sin helhet här.

ÄR DYRAST LIKA MED BÄST?
DMH HAR LÅTIT 26 KAPSKIVOR
VISA VAD DE GÅR FÖR!

TEST KAPSKIVOR FÖR METALL!

KAPSKIVOR KAN VERKA enkla i sin konstruktion, trots allt ska de ju bara göra just vad namnet antyder: kapa. Hur svårt kan det vara? Tämmligen svårt, är den bistra sanningen. Kapskivor kommer nämligen i en mängd olika fabrikat, kornstorlekar, tjocklekar, diametrar och hårdhetsgrader. DMH reder ut begreppen.

HEMLIGHETEN LIGGER I BINDEMEDLET
 I grund och botten finns det två typer av kapskivor: hårda och mjuka. De mjukare kapskivorna har ett mjukare bindemedel som använder den lokala värmeutveckling för att gradvis släppa ifrån sig slipkorn när de inte längre gör nytta. Hårda kapskivor används ofta när man har en kraftigare maskin och behö-

ver använda hårt tryck. Nackdelen med hårda skivor är att när kornen väl blir trubbiga gör de ingen nytta utan glasar. Därför försöker tillverkarna hitta kombinationer av kornmaterial och -storlekar, mängd och typ av bindemedel som gör skivorna så breda som möjligt i sitt användningsområde. Det innebär också att kapskivor alltid är en kompromiss

mellan effektivitet, livslängd och pris. Eftersom det bara är ett par tillverkare som tillverkar korn åt nästan alla fabriker ligger hemligheten hos respektive kapskivetillverkare istället i bindemedlet. Alla har sin egen sammansättning som ofta återspeglas i varumärket.

KORNENS STORLEK STYR SKIVANS TJOCKLEK

Kornen består vanligtvis av aluminiumoxid. Det finns även zirkonkorn, som är lite aggressivare och mest används på exempelvis gjuterier och i liknande verksamheter, och keramiska korn som består av sintrad aluminiumoxid och som håller skärpan längre än vanliga korn, men till en betydligt högre kostnad. Kornen tvättas och beläggs med en hinna av bindemedel (bakelitbaserat). Tanken är att varje korn ska ha en viss distans till omgärdande korn, för att utnyttja dess skärpa till max. Om kornen ligger för tätt förlorar skivan i effektivitet. Kornens storlek är också avgörande tjockleken på skivorna. Ju finare korn desto tunnare skiva kan man göra. Det innebär också att materialet i kornen blir gränssättande för skivornas tjocklek eftersom exempelvis keramiska korn inte kan göras så små som krävs för en 1,0 millimeterskiva.

DET KAN SKILJA UPP TILL FYRTIO PROCENT PÅ SAMMA MODELL AV SKIVA

Den som botaniseras i den djungel av skivor som finns har säkerligen stött på fenomenet med särskilda kapskivor för rostfritt. Dessa får inte innehålla mer än 0,1 procent av järn, klor och svavel tillsammans, annars är det risk att det kapade materialet får en beläggning som gör att det börjar rosta. I skivor avsedda för vanligt stål blandar tillverkarna gärna in det eftersom ämnena har en kylande effekt på skivan vilket förlänger livslängden. Numera finns även två-i-ett-skivor som fungerar hyfsat till både rostfritt och svartstål.

En kapskiva kan variera tjugo procent i både livslängd och hårdhet vilket gör att skivor i samma förpackning kan skilja sig upp till fyrtio procent från varandra. Medan vissa kapar bra direkt måste andra köras in innan de får rätt känsla. Viktigt att tänka på är att alltid köra skivan i en oscillerande rörelse. ✘

SÅ GJORDES TESTET

Vi har testat två olika varianter av kapskivor, en anpassad för bara stålmaterial och en 2-i-1 som klarar både svartstål och rostfritt. Materialet vi testat skivorna i är ett 6x120 mm plattjärn. Vi har inte tagit hänsyn till hur smidiga kapskivorna är att använda utan gått på ren prestanda, uthållighet och ekonomi. Varje modell av kapskiva har testats minst tre gånger, och här visar det sig att det skiljer en hel del i både kvalitet och prestanda mellan samma modell av kapskiva trots att de kommer från samma paket. För att ha ungefär samma tryck på vinkelslipen och få jämförande testresultat har en och samma person testat alla kapskivor. Vi har lagt så lite tryck som möjligt på maskinen och försökt låta kapskivorna göra jobbet för att få bästa möjliga uthållighet i varje testmoment. Alla skivor ska enligt vår specifikation till tillverkarna vara 125 mm i diameter och ha en tjocklek på 1 mm. Vi har kontrollmätt alla skivorna innan testet och här visade det sig att tjockleken på skivorna i de flesta fall är bra mycket tjockare än den millimeter tillverkarna själva uppger.

→ TID PER KAPNING

Vi har mätt hur lång tid det tar att göra 10 kapningar i plattjärnet. I det fall där skivan har slitits så pass mycket att det inte finns tillräckligt med material kvar av skivan för att göra alla 10 kapningar har vi skrivit det. Vi har mätt och redovisat hur lång tid varje kapning tagit. Det redovisade resultatet är ett genomsnitt av tre testomgångar.

Testet har gjorts i 6x120 mm plattjärn!

→ UTHÅLLIGHET

Efter varje testmoment har vi mätt hur mycket material som finns kvar av skivan för att sedan räkna ut den procentuella åtgången. Då skivorna i testet presterade ända ned till en diameter av 60 millimeter har vi valt att ha det som en nedre gräns när vi räknat på den kapbara ytan. I normala fall kanske man inte låter skivan slitas ned så pass mycket som vi gjort i detta test innan man byter den, men då de flesta skivorna inte tappade något nämnvärt i prestanda har vi låtit dem arbeta hela vägen ut. Det redovisade resultatet är ett genomsnitt av tre testomgångar.

→ EFFEKTIVITET AVVERKAD MATERIALAREA PER MINUT

Här har vi mätt ut hur mycket area av plattjärnet kapskivorna avverkat under våra tre testmoment för att sedan räkna ut hur effektiva de är.

→ PRIS PER KAPNING

Här har vi tagit hänsyn till hur mycket av den kapbara arean skivorna gjort av med under våra testmoment för att där efter räkna ut kostnaden per kapning.

→ VIBRATIONER

Vi har även mätt och redovisat vilka vibrationer kapskivorna avger med hjälp av speciellt framtagna vibrationshandskar. Värdena som redovisas är ett snitt på tre tester (30 kapningar).

Vinkelslipen vi testat alla kapskivor med är Metabos Weba 17-125 Quick (1 700 W/11 000 varv/min)

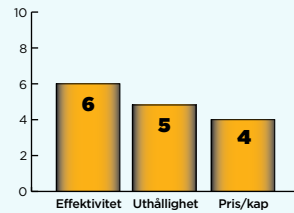


METALLSKIVOR

BERNER METALline
PRESTERAR I MITTSKIKTET



POÄNG



VIBRATION
HÖGER HAND:
5,35 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,30 m/s²

ORIGINAL

TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 92 mm
Uppmätt tjocklek: 1,27 mm
Snittid/kap: 25,7 sek

TEST 2
Antal kap: 7
Kvar av skiva: 71 mm
Uppmätt tjocklek: 1,25 mm
Snittid/kap: 24,0 sek

TEST 3
Antal kap: 9
Kvar av skiva: 62 mm
Uppmätt tjocklek: 1,27 mm
Snittid/kap: 26,7 sek

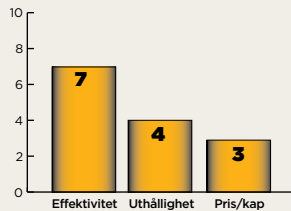
Material: Metall
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 220 r/min
Pris/skiva: 23,60 kr
Avverkad materialarea/min (cm2): 16,89
Snittpris/kapning: 2,23 kr

ORIGINAL

BOSCH EXPERT METAL
HÖGT SNITTPRIS PER KAPNING



POÄNG



TEST 1
Antal kap: 7
Kvar av skiva: 72 mm
Uppmätt tjocklek: 1,12 mm
Snittid/kap: 29,1 sek

TEST 2
Antal kap: 7,5
Kvar av skiva: 66 mm
Uppmätt tjocklek: 1,07 mm
Snittid/kap: 20,3 sek

TEST 3
Antal kap: 7
Kvar av skiva: 72 mm
Uppmätt tjocklek: 1,12 mm
Snittid/kap: 25,3 sek

Material: Metall
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 25 kr
Avverkad materialarea/min (cm2): 17,43
Snittpris/kapning: 3,10 kr

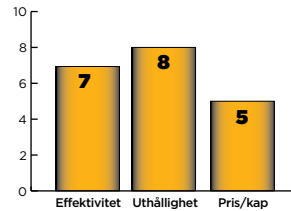
VIBRATION
HÖGER HAND:
4,87 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,09 m/s²

ORIGINAL

BOSCH BEST METAL
BRA UTHÅLLIGHET MEN DYR



POÄNG



TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 93 mm
Uppmätt tjocklek: 1,10 mm
Snittid/kap: 27,2 sek

TEST 2
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 90 mm
Uppmätt tjocklek: 1,10 mm
Snittid/kap: 22,1 sek

TEST 3
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 87 mm
Uppmätt tjocklek: 1,10 mm
Snittid/kap: 24,0 sek

Material: Metall
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 33 kr
Avverkad materialarea/min (cm2): 17,68
Snittpris/kapning: 2,07 kr

VIBRATION
HÖGER HAND:
3,64 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,01 m/s²

METALLSKIVOR

3M High Performance	0,97 kr
Pferd SG-Elastic	1,03 kr
Metabo Novorapid	1,07 kr
Pferd SG-Elastic INOX	1,12 kr
3M Cubitron II typ 41	1,17 kr
Flexovit Mega-Line Maxx	1,17 kr
Makita B12239	1,19 kr
Klingspor AB Kronenflex	1,31 kr
Norton X-Treme	1,33 kr
Norton Oil&Gas	1,60 kr
Norton BDx	1,66 kr
Pferd SG-Plus	1,78 kr
Hilti AC-D 125	1,81 kr
Tyrolit Longlife	1,85 kr
Bosch Best Metal	2,07 kr
Pferd SG-Plus INOX	2,11 kr
Berner METALline	2,23 kr
Dronco Inox Special	2,34 kr
Würth SPEED	2,40 kr
Metabo Promotion	2,43 kr
Dronco Evolution	2,44 kr
Dronco Jubilee	2,92 kr
Bosch Expert Metal	3,10 kr
Tyrolit Premium	3,13 kr
Bosch Expert Inox	3,22 kr
Bosch Best Inox	3,32 kr

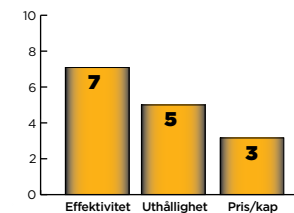
PRIS PER KAPNING I
6X120 MM PLATTJÄRN
(BASERAT PÅ TRE TESTOMGÅNGAR)

”Att köpa billigt kan vara att köpa dyrt. Se till att välja en skiva som både är effektiv och har bra uthållighet”

DRONCO JUBILEE
OJÄMN KVALITET



POÄNG



VIBRATION
HÖGER HAND:
4,37 m/s²
VÄNSTER HAND:
2,58 m/s²

ORIGINAL

TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 99 mm
Uppmätt tjocklek: 1,12 mm
Snittid/kap: 28,3 sek

TEST 2
Antal kap: 4
Kvar av skiva: 63 mm
Uppmätt tjocklek: 1,21 mm
Snittid/kap: 20,5 sek

TEST 3
Antal kap: 8
Kvar av skiva: 74 mm
Uppmätt tjocklek: 1,12 mm
Snittid/kap: 22,9 sek

Material: Metall
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 200 r/min
Pris/skiva: 28 kr
Avverkad materialarea/min (cm2): 17,34
Snittpris/kapning: 2,92 kr

METALLSKIVOR

METABO NOVORAPID
LÅGT PRIS PER KAPNING



ORIGINAL



TEST 1

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 72 mm
Uppmätt tjocklek: 1,30 mm
Snittid/kap: 31,7 sek

TEST 2

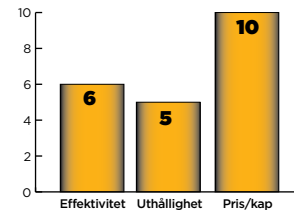
Antal kap: 9
Kvar av skiva: 75 mm
Uppmätt tjocklek: 1,35 mm
Snittid/kap: 22,1 sek

TEST 3

Antal kap: 8
Kvar av skiva: 68 mm
Uppmätt tjocklek: 1,28 mm
Snittid/kap: 24,5 sek

Material: Metall
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 220 r/min
Pris/skiva: 11 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 16,38
Snittpris/kapning: 1,07 kr

POÄNG



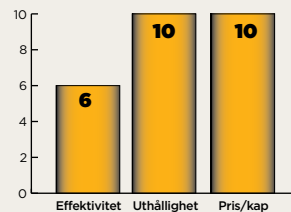
VIBRATION
HÖGER HAND:
3,91 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,16 m/s²

ORIGINAL

PFERD SG-ELASTIC
BRA PRIS/KAPNING OCH UTHÅLLIG



POÄNG



TEST 1

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 103 mm
Uppmätt tjocklek: 1,02 mm
Snittid/kap: 29 sek

TEST 2

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 104 mm
Uppmätt tjocklek: 1,0 mm
Snittid/kap: 24,8 sek

TEST 3

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 107 mm
Uppmätt tjocklek: 1,15 mm
Snittid/kap: 22,7 sek

Material: Metall
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 220 r/min
Pris/skiva: 26,50 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 16,94
Snittpris/kapning: 1,03 kr

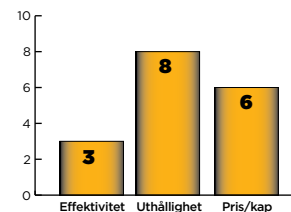
VIBRATION
HÖGER HAND:
3,71 m/s²
VÄNSTER HAND:
2,94 m/s²

ORIGINAL

PFERD SG-PLUS
BRA UTHÅLLIGHET



POÄNG



TEST 1

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 75 mm
Uppmätt tjocklek: 1,12 mm
Snittid/kap: 37,6 sek

TEST 2

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 104 mm
Uppmätt tjocklek: 1,05 mm
Snittid/kap: 28,2 sek

TEST 3

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 96 mm
Uppmätt tjocklek: 1,04 mm
Snittid/kap: 28,2 sek

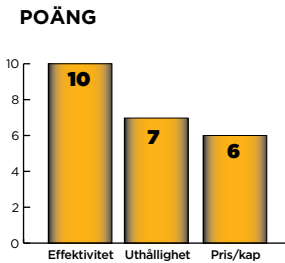
Material: Metall
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 220 r/min
Pris/skiva: 30,50 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 13,79
Snittpris/kapning: 1,78 kr

VIBRATION
HÖGER HAND:
3,01 m/s²
VÄNSTER HAND:
2,58 m/s²

”En kapskiva kan variera tjugo procent i både livslängd och hårdhet vilket gör att skivor i samma förpackning kan skilja sig upp till fyrtio procent från varandra”

METALLSKIVOR

TYROLIT LONGLIFE
BRA EFFEKTIVITET



VIBRATION
HÖGER HAND:
4,22 m/s²
VÄNSTER HAND:
2,62 m/s²

ORIGINAL

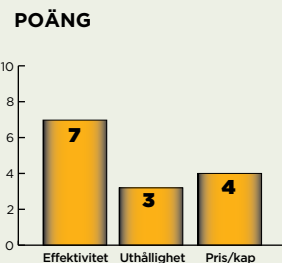
TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 73 mm
Uppmätt tjocklek: 1,16 mm
Snittid/kap: 22,5 sek

TEST 2
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 93 mm
Uppmätt tjocklek: 1,15 mm
Snittid/kap: 21,2 sek

TEST 3
Antal kap: 9,5
Kvar av skiva: 68 mm
Uppmätt tjocklek: 1,20 mm
Snittid/kap: 20,7 sek

Material: Metall
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 23,30 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 20,10
Snittpris/kapning: 1,85 kr

WÜRTH SPEED
DÅLIG UTHÅLLIGHET



TEST 1
Antal kap: 6
Kvar av skiva: 69 mm
Uppmätt tjocklek: 1,27 mm
Snittid/kap: 25,7 sek

TEST 2
Antal kap: 6
Kvar av skiva: 68 mm
Uppmätt tjocklek: 1,26 mm
Snittid/kap: 24,7 sek

TEST 3
Antal kap: 5
Kvar av skiva: 69 mm
Uppmätt tjocklek: 1,27 mm
Snittid/kap: 24,0 sek

Material: Metall
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 220 r/min
Pris/skiva: 15 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 17,40
Snittpris/kapning: 2,40 kr

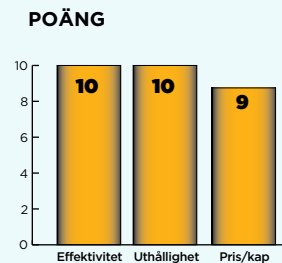
VIBRATION
HÖGER HAND:
4,66 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,09 m/s²



METALL/ROSTFRITT



3M CUBITRON
EFFEKTIVAST



TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 117 mm
Uppmätt tjocklek: 1,24 mm
Snittid/kap: 22,3 sek



TEST 2
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 111 mm
Uppmätt tjocklek: 1,35 mm
Snittid/kap: 18,5 sek

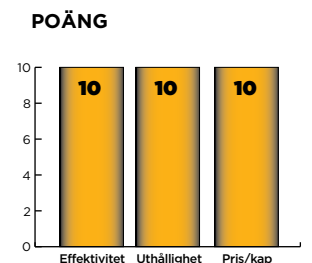


TEST 3
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 82 mm
Uppmätt tjocklek: 1,35 mm
Snittid/kap: 20,8 sek

Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 29,80 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 21,04
Snittpris/kapning: 1,17 kr

VIBRATION
HÖGER HAND:
4,27 m/s²
VÄNSTER HAND:
2,70 m/s²

3M HIGH PERFORMANCE
BÄST PÅ NÄSTAN ALLT



TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 97 mm
Uppmätt tjocklek: 1,25 mm
Snittid/kap: 20,8 sek



TEST 2
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 100 mm
Uppmätt tjocklek: 1,27 mm
Snittid/kap: 21,2 sek



TEST 3
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 112 mm
Uppmätt tjocklek: 1,23 mm
Snittid/kap: 21,3 sek

Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 23,50 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 20,47
Snittpris/kapning: 0,97 kr

VIBRATION
HÖGER HAND:
4,40 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,86 m/s²

BOSCH EXPERT INOX
HÖGT PRIS PER KAPNING



ORIGINAL



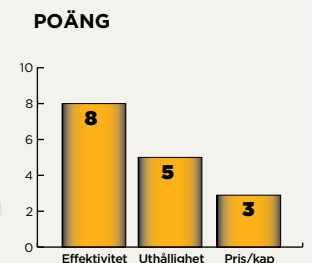
TEST 1
Antal kap: 9
Kvar av skiva: 75 mm
Uppmätt tjocklek: 1,15 mm
Snittid/kap: 23,9 sek



TEST 2
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 82 mm
Uppmätt tjocklek: 1,15 mm
Snittid/kap: 22,4 sek



TEST 3
Antal kap: 7
Kvar av skiva: 65 mm
Uppmätt tjocklek: 1,12 mm
Snittid/kap: 24,7 sek

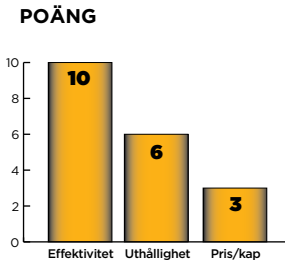


VIBRATION
HÖGER HAND:
3,74 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,03 m/s²

Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 33 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 18,35
Snittpris/kapning: 3,22 kr

METALL/ROSTFRITT

BOSCH BEST INOX
EFFEKTIV, MEN HÖGT PRIS PER KAPNING



VIBRATION
HÖGER HAND:
4,87 m/s²
VÄNSTER HAND:
2,84 m/s²

ORIGINAL

TEST 1

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 93 mm
Uppmätt tjocklek: 1,12 mm
Snittid/kap: 22,3 sek

TEST 2

Antal kap: 8
Kvar av skiva: 73 mm
Uppmätt tjocklek: 1,1 mm
Snittid/kap: 22,1 sek

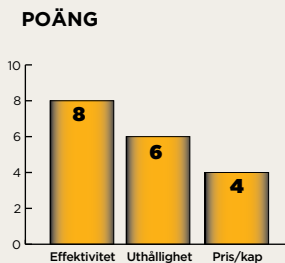
TEST 3

Antal kap: 7
Kvar av skiva: 66 mm
Uppmätt tjocklek: 1,15 mm
Snittid/kap: 19,6 sek

Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 35 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 20,11
Snittpris/kapning: 3,32 kr

ORIGINAL

DRONCO EVOLUTION
OKEJ EFFEKTIVITET



TEST 1

Antal kap: 8,5
Kvar av skiva: 64 mm
Uppmätt tjocklek: 1,20 mm
Snittid/kap: 26,7 sek

TEST 2

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 97 mm
Uppmätt tjocklek: 1,15 mm
Snittid/kap: 21,8 sek

TEST 3

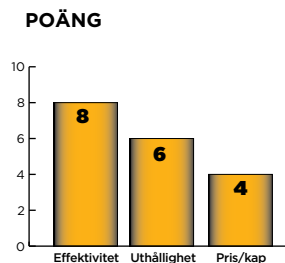
Antal kap: 8
Kvar av skiva: 68 mm
Uppmätt tjocklek: 1,12 mm
Snittid/kap: 23,6 sek

Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 200 r/min
Pris/skiva: 27 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 18,06
Snittpris/kapning: 2,44 kr

VIBRATION
HÖGER HAND:
3,88 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,16 m/s²

ORIGINAL

DRONCO INOX SPECIAL
OKEJ EFFEKTIVITET



TEST 1

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 94 mm
Uppmätt tjocklek: 1,11 mm
Snittid/kap: 21,9 sek

TEST 2

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 72 mm
Uppmätt tjocklek: 1,15 mm
Snittid/kap: 23,9 sek

TEST 3

Antal kap: 6
Kvar av skiva: 69 mm
Uppmätt tjocklek: 1,12 mm
Snittid/kap: 26 sek

Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 200 r/min
Pris/skiva: 26 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 18,29
Snittpris/kapning: 2,34 kr

VIBRATION
HÖGER HAND:
4,17 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,10 m/s²

METALL/ROSTFRITT

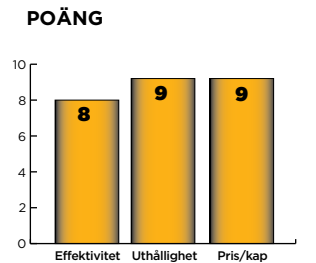
EFFEKTIVITET
AVVERKAD MATERIALAREA/MINUT (CM²)
(BASERAT PÅ TRE TESTOMGÅNGAR)

3M Cubitron II typ 41	21,04
3M High Performance	20,47
Bosch Best Inox	20,11
Tyrolit Premium Longlife	20,10
Flexovit Mega-Line Maxx	18,95
Norton X-Treme	18,70
Norton Oil&Gas	18,46
Bosch Expert Inox	18,35
Dronco Innox Special	18,29
Tyrolit Premium	18,10
Dronco Evolution	18,06
Bosch Best Metal	17,68
Bosch Expert Metal	17,43
Würth SPEED	17,40
Dronco Jubilee	17,34
Metabo Promotion	17,22
Makita B12239	17,05
Pferd SG-Elastic	16,94
Hilti AC-D 125	16,94
Berner METALline	16,89
Norton BDX	16,42
Metabo Novorapid	16,38
Klingspor AB Kronenflex	16,35
Pferd SG-Elastic INOX	15,80
Pferd SG-Plus INOX	14,48
Pferd SG-Plus	13,79

0 5 10 15 20 25

ORIGINAL

FLEXOVIT MEGA-LINE MAXX
UTHÅLLIG OCH BRA PRIS PER KAPNING



TEST 1

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 94 mm
Uppmätt tjocklek: 1,17 mm
Snittid/kap: 19,7 sek

TEST 2

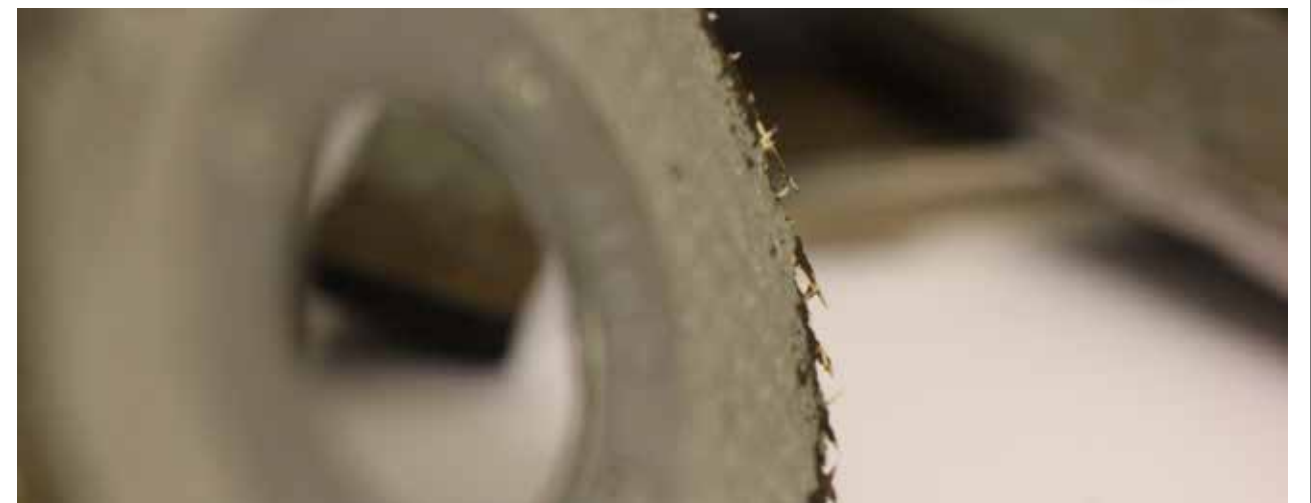
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 99 mm
Uppmätt tjocklek: 1,14 mm
Snittid/kap: 23,4 sek

TEST 3

Antal kap: 10
Kvar av skiva: 105 mm
Uppmätt tjocklek: 1,04 mm
Snittid/kap: 25,3 sek

Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 24,50 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 18,95
Snittpris/kapning: 1,17 kr

VIBRATION
HÖGER HAND:
5,01 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,06 m/s²

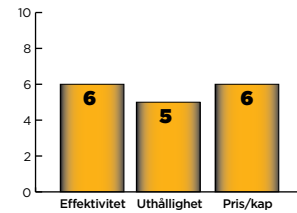


METALL/ROSTFRITT

HILTI AC-D 125
PRESTERAR I MITTSKIKTET



POÄNG



VIBRATION
HÖGER HAND:
4,44 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,20 m/s²

ORIGINAL

TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 71 mm
Uppmätt tjocklek: 1,25 mm
Snittid/kap: 25,6 sek

TEST 2
Antal kap: 9
Kvar av skiva: 72 mm
Uppmätt tjocklek: 1,22 mm
Snittid/kap: 26,2 sek

TEST 3
Antal kap: 7
Kvar av skiva: 75 mm
Uppmätt tjocklek: 1,25 mm
Snittid/kap: 24,4 sek

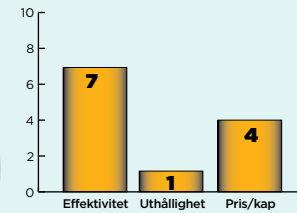
Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 18,25 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 16,94
Snittpris/kapning: 1,81 kr

METALL/ROSTFRITT

METABO PROMOTION
DÅLIG UTHÅLLIGHET



POÄNG



VIBRATION
HÖGER HAND:
5,90 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,89 m/s²

ORIGINAL

TEST 1
Antal kap: 3,5
Kvar av skiva: 66 mm
Uppmätt tjocklek: 1,3 mm
Snittid/kap: 21,4 sek

TEST 2
Antal kap: 4,5
Kvar av skiva: 68 mm
Uppmätt tjocklek: 1,3 mm
Snittid/kap: 26,7 sek

TEST 3
Antal kap: 4
Kvar av skiva: 78 mm
Uppmätt tjocklek: 1,24 mm
Snittid/kap: 26,5 sek

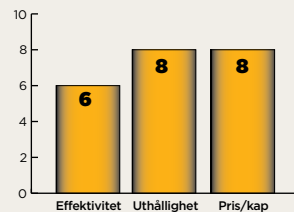
Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 220 r/min
Pris/skiva: 68 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 17,22
Snittpris/kapning: 15,03 kr

KLINGSPOR KRONENFLEX
BRA PRIS/KAPNING

ORIGINAL



POÄNG



TEST 1
Antal kap: 8
Kvar av skiva: 73 mm
Uppmätt tjocklek: 1,22 mm
Snittid/kap: 22,9 sek

TEST 2
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 90 mm
Uppmätt tjocklek: 1,26 mm
Snittid/kap: 26,0 sek

TEST 3
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 101 mm
Uppmätt tjocklek: 1,27 mm
Snittid/kap: 29,7 sek

Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 200 r/min
Pris/skiva: 19 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 16,35
Snittpris/kapning: 1,31 kr

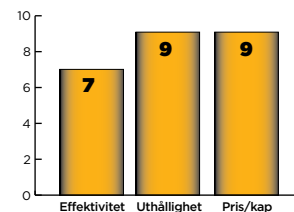
VIBRATION
HÖGER HAND:
5,25 m/s²
VÄNSTER HAND:
2,94 m/s²

MAKITA B12239
BRA PRIS/KAPNING OCH UTHÅLLIG

ORIGINAL



POÄNG



TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 92 mm
Uppmätt tjocklek: 1,33 mm
Snittid/kap: 23,0 sek

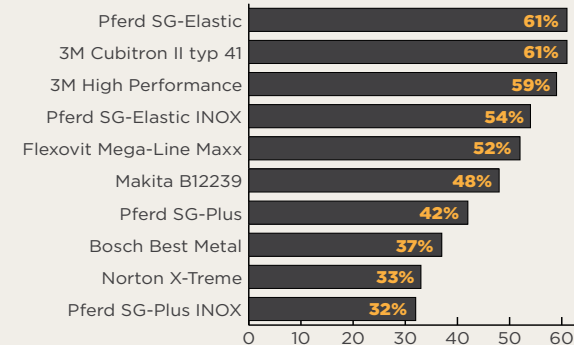
TEST 2
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 100 mm
Uppmätt tjocklek: 1,33 mm
Snittid/kap: 26,2 sek

TEST 3
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 98 mm
Uppmätt tjocklek: 1,29 mm
Snittid/kap: 26,8 sek

Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 23 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 17,05
Snittpris/kapning: 1,19 kr

VIBRATION
HÖGER HAND:
3,93 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,44 m/s²

UTHÅLLIGHET 10-I-TOPP
SÅ MYCKET ÄR KVAR AV KAPBAR AREA
PÅ SKIVAN EFTER 10 KAPNINGAR
(BASERAT PÅ TRE TESTOMGÅNGAR)



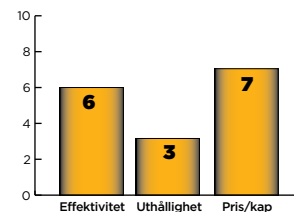
”Endast 10 modeller av kapskivor hade tillräckligt jämn kvalitet för att lyckas ta sig igenom alla våra test-moment.”

NORTON BDX
DÅLIG UTHÅLLIGHET

ORIGINAL



POÄNG



TEST 1
Antal kap: 7,5
Kvar av skiva: 59 mm
Uppmätt tjocklek: 1,18 mm
Snittid/kap: 28 sek

TEST 2
Antal kap: 6,5
Kvar av skiva: 69 mm
Uppmätt tjocklek: 1,22 mm
Snittid/kap: 27,2 sek

TEST 3
Antal kap: 5
Kvar av skiva: 64 mm
Uppmätt tjocklek: 1,17 mm
Snittid/kap: 22,6 sek

Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 11 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 16,42
Snittpris/kapning: 1,66 kr

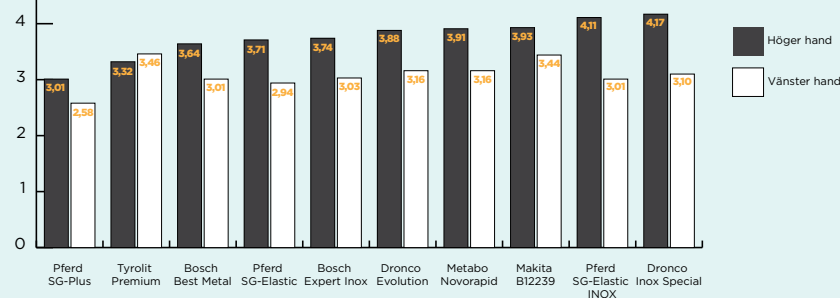
VIBRATION
HÖGER HAND:
4,72 m/s²
VÄNSTER HAND:
3,91 m/s²

METALL/ROSTFRITT

LÄGSTA VIBRATIONERNA 10-I-TOPP (M/S²)

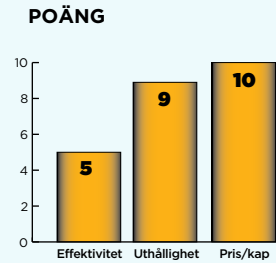
SORTERINGEN HAR GJORTS EFTER UPMÄTTA VIBRATIONER PÅ HÖGER HAND (BASERAT PÅ TRE TESTOMGÅNGAR)

”Det är skillnad på skiva och skiva när det gäller vibrationer”



METALL/ROSTFRITT

PFERD SG-ELASTIC INOX
BRA PRIS PER KAPNING



TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 88 mm
Uppmätt tjocklek: 1,02 mm
Snittid/kap: 29,0 sek



TEST 2
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 104 mm
Uppmätt tjocklek: 1,06 mm
Snittid/kap: 27,4 sek



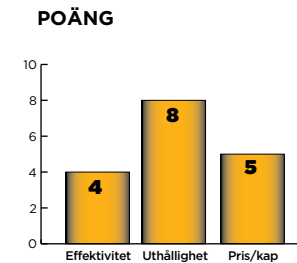
TEST 3
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 108 mm
Uppmätt tjocklek: 1,01 mm
Snittid/kap: 25,6 sek



Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 220 r/min
Pris/skiva: 24,20 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 15,80
Snittpris/kapning: 1,12 kr



PFERD SG-PLUS INOX
UTHÅLLIG MEN DÅLIG EFFEKTIVITET



TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 72 mm
Uppmätt tjocklek: 1,14 mm
Snittid/kap: 29,7 sek



TEST 2
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 88 mm
Uppmätt tjocklek: 1,15 mm
Snittid/kap: 31,9 sek



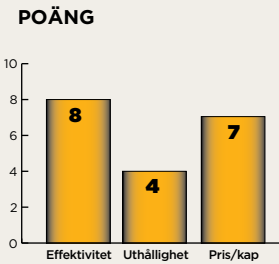
TEST 3
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 98 mm
Uppmätt tjocklek: 1,15 mm
Snittid/kap: 27,9 sek



Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 220 r/min
Pris/skiva: 31 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 14,48
Snittpris/kapning: 2,11 kr



NORTON OIL AND GAS
SNÄPPET BÄTTRE ÄN MEDEL



TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 73 mm
Uppmätt tjocklek: 1,25 mm
Snittid/kap: 22,6 sek



TEST 2
Antal kap: 8
Kvar av skiva: 74 mm
Uppmätt tjocklek: 1,22 mm
Snittid/kap: 24,5 sek



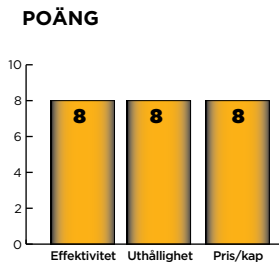
TEST 3
Antal kap: 7
Kvar av skiva: 65 mm
Uppmätt tjocklek: 1,17 mm
Snittid/kap: 23,3 sek



Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 15 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 18,46
Snittpris/kapning: 1,60 kr



NORTON X-TREME
UTHÅLLIG OCH JÄMN KVALITET



TEST 1
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 96 mm
Uppmätt tjocklek: 1,18 mm
Snittid/kap: 22,2 sek



TEST 2
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 72 mm
Uppmätt tjocklek: 1,2 mm
Snittid/kap: 24,2 sek



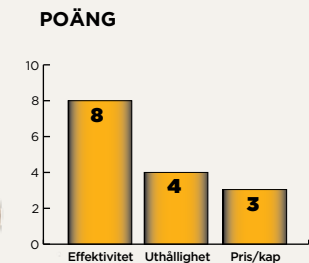
TEST 3
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 92 mm
Uppmätt tjocklek: 1,15 mm
Snittid/kap: 22,9 sek



Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 20 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 18,70
Snittpris/kapning: 1,33 kr



TYROLIT PREMIUM 2 IN 1
HÖGT PRIS PER KAPNING



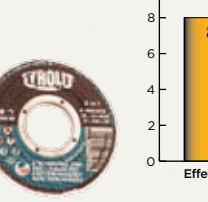
TEST 1
Antal kap: 7
Kvar av skiva: 75 mm
Uppmätt tjocklek: 1,25 mm
Snittid/kap: 22,1 sek



TEST 2
Antal kap: 10
Kvar av skiva: 70 mm
Uppmätt tjocklek: 1,2 mm
Snittid/kap: 24,8 sek



TEST 3
Antal kap: 6
Kvar av skiva: 63 mm
Uppmätt tjocklek: 1,15 mm
Snittid/kap: 24,3 sek

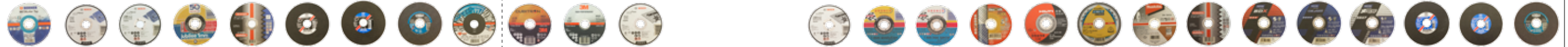


Material: Metall/Rostfritt
Mått enligt tillverkare: 125x1,0x12,23
Max varvtal: 12 250 r/min
Pris/skiva: 26,70 kr
Avverkad materialarea/min (cm²): 18,10
Snittpris/kapning: 3,13 kr



METALL

METALL/ROSTFRITT



	Berner METAL-line	Bosch Expert Metal	Bosch Best Metal	Dronco Jubilee	Metabo Novorapid	Pferd SG-Elastic	Pferd SG-Plus	Tyrolit Longlife	Würth SPEED	3M Cubitron II typ 41	3M High Performance	Bosch Expert Inox		Bosch Best Inox	Dronco Evolution	Dronco Inox Special	Flexovit Mega-Line Maxx	Hilti AC-D 125	Klingspor AB Kronenflex	Makita B12239	Metabo Promotion	Norton BDx	Norton Oil&Gas	Norton X-Treme	Pferd SG-Elastic INOX	Pferd SG-Plus INOX	Tyrolit Premium	
Metall/rostfritt	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt		Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	Metall/Rostfritt	
Cirkapris exkl. moms	23,58 kr	25,00 kr	33,00 kr	28,00 kr	11,00 kr	26,50 kr	30,50 kr	23,30 kr	15,00 kr	29,80 kr	23,50 kr	33,00 kr		35,00 kr	27,00 kr	26,00 kr	24,50 kr	18,25 kr	19,00 kr	23,00 kr	68,00 kr	11,00 kr	15,00 kr	20,00 kr	24,20 kr	31,00 kr	26,70 kr	
0.Max	12 220 r/min	12 250 r/min	12 250 r/min	12 200 r/min	12 220 r/min	12 220 r/min	12 220 r/min	12 250 r/min	12 220 r/min	12 250 r/min	12 250 r/min	12 250 r/min		12 250 r/min	12 200 r/min	12 200 r/min	12 250 r/min	12 250 r/min	12 200 r/min	12 250 r/min	12 220 r/min	12 250 r/min	12 250 r/min	12 250 r/min	12 220 r/min	12 220 r/min	12 250 r/min	
TESTRESULTAT																												
Totaltid för att kapa 10 plattjärn 6x120 mm																												
Test 1	4,17 min	3,24 min (7 kap)	4,32 min	4,43 min	5,17 min	4,50 min	6,16 min	3,45 min	2,34 min (6 kap)	3,43 min	3,28 min	3,35 min (9 kap)		3,43 min	3,47 min (8,5 kap)	3,39 min	3,17 min	4,16 min	3,03 min (8 kap)	3,50 min	1,15 min (3,5 kap)	3,30 min (7,5 kap)	3,46 min	3,42 min	4,50 min	4,57 min	2,35 min (7 kap)	
Test 2	2,48 min (7 kap)	2,57 min (7,5 kap)	3,41 min	1,22 min (4 kap)	3,19 min (9kap)	4,04 min	4,42 min	3,32 min	2,28 min (6 kap)	3,05 min	3,32 min	3,44 min		2,57 min (8 kap)	3,38 min	3,59 min	3,54 min	3,56 min (9 kap)	4,20 min	4,22 min	2,22 (4,5 kap)	2,57 min (6,5 kap)	3,16 min (8 kap)	4,02 min	4,34 min	5,19 min	4,08 min	
Test 3	4 min (9 kap)	2,34 min (7 kap)	4 min	3,03 min (8 kap)	3,16 min (8 kap)	3,47 min	4,42 min	3,17 min (9,5 kap)	2 min (5 kap)	3,28 min	3,33 min	2,53 min (7 kap)		2,17 min (7 kap)	3,09 min (8 kap)	2,36 min (6 kap)	4,13 min	2,51 min (7 kap)	4,57 min	4,28 min	1,46 min (4 kap)	1,53 min (5 kap)	1,58 min (7 kap)	3,48 min	4,16 min	4,39 min	2,26 min (6 kap)	
Snittid/kapning (6x120 mm plattjärn)	25,6 sek	24,8 sek	24,4 sek	24,9 sek	26,4 sek	25,5 sek	31,3 sek	21,5 sek	24,8 sek	20,5 sek	21,1 sek	23,5 sek		21,5 sek	23,9 sek	23,6 sek	22,8 sek	25,5 sek	26,4 sek	25,3 sek	25,1 sek	26,3 sek	23,4 sek	23,1 sek	27,3 sek	29,8 sek	23,9 sek	
Avverkad materialarea/min (cm ²)	16,89 cm ² /min	17,43 cm ² /min	17,68 cm ² /min	17,34 cm ² /min	16,38 cm ² /min	16,94 cm ² /min	13,79 cm ² /min	20,10 cm ² /min	17,40 cm ² /min	21,04 cm ² /min	20,47 cm ² /min	18,35 cm ² /min		20,11 cm ² /min	18,06 cm ² /min	18,29 cm ² /min	18,95 cm ² /min	16,94 cm ² /min	16,35 cm ² /min	17,05 cm ² /min	17,22 cm ² /min	16,42 cm ² /min	18,46 cm ² /min	18,70 cm ² /min	15,80 cm ² /min	14,48 cm ² /min	18,10 cm ² /min	
Snittpris/kapning	2,23 kr	3,10 kr	2,07 kr	2,92 kr	1,07 kr	1,03 kr	1,78 kr	1,85 kr	2,40 kr	1,17 kr	0,97 kr	3,22 kr		3,32 kr	2,44 kr	2,34 kr	1,17 kr	1,81 kr	1,31 kr	1,19 kr	15,03 kr	1,66 kr	1,60 kr	1,33 kr	1,12 kr	2,11 kr	3,13 kr	
Vibration höger hand	5,35 m/s ²	4,87 m/s ²	3,64 m/s ²	4,37 m/s ²	3,91 m/s ²	3,71 m/s ²	3,01 m/s ²	4,22 m/s ²	4,66 m/s ²	4,27 m/s ²	4,4 m/s ²	3,74 m/s ²		4,87 m/s ²	3,88 m/s ²	4,17 m/s ²	5,01 m/s ²	4,44 m/s ²	5,25 m/s ²	3,93 m/s ²	5,90 m/s ²	4,72 m/s ²	4,97 m/s ²	4,97 m/s ²	4,11 m/s ²	4,31 m/s ²	3,32 m/s ²	
Vibration vänster hand	3,30 m/s ²	3,09 m/s ²	3,01 m/s ²	2,58 m/s ²	3,16 m/s ²	2,94 m/s ²	2,58 m/s ²	2,62 m/s ²	3,09 m/s ²	2,7 m/s ²	3,86 m/s ²	3,03 m/s ²		2,84 m/s ²	3,16 m/s ²	3,10 m/s ²	3,06 m/s ²	3,20 m/s ²	2,94 m/s ²	3,44 m/s ²	3,89 m/s ²	3,91 m/s ²	3,18 m/s ²	3,06 m/s ²	3,01 m/s ²	3,19 m/s ²	3,46 m/s ²	
TOTAL-POÄNG (MAX 30)	15	14	20	15	21	26	17	23	14	29	30	16		19	18	18	26	17	22	25	12	16	19	24	24	17	15	

Längre driftstid. Välj grönt.

Innovativa lösningar. Gröna verktyg.

DS 18DBEL 18V - 5.0Ah
Borrskruvdragare med kolborstfri stark motor, max moment 50Nm och låg vikt på 1,9 kg

HITACHI
Inspire the Next

HITACHI 3 ÅRS GARANT

hitachi-powertools.se

EXTREMT SNABBT KONSTRUKTIONSLIM

för permanent limning och montering

X-TACK 7

LIVSMEDEL RELEKTA GODKÄND BASTA

Du hittar -produkterna i Bygg-, Järn-, Färg- och Rörfackhandeln. Tlf 031-135490. Se återförsäljarlista på www.tec7.se