



Freze De Cioate



Cu Motor



Hidraulice



Tractor

FSI power-tech aps

Înființată de Henning Schmidt în 2002, FSI Power-Tech aps dezvoltă și produce freze de cioate. Aceasta a fost competența cheie a companiei de la înființarea sa, și am construit o vastă experiență și cunoștințe extinse în ceea ce privește provocările mecanice implicate în tocarea cioatelor arborilor.

De la fabrica din Ølholm, lângă Tørring, în centrul Jutlandului, Danemarca, compania oferă servicii tuturor clienților și distribuitorilor săi din Danemarca și importatorilor dintr-un număr mare de țări din Europa. Compania exportă și în alte țări din întreaga lume, inclusiv America, Australia și Noua Zeelandă.

Frezele de cioate FSI sunt destinate utilizatorilor profesioniști, care sunt în principal grădinari peisagiști, companii de tăiere a arborilor sau de exploatare, dezvoltatori, companii de închiriere, municipalități, asociații de locatari și companii similare cu activități în sectorul verde.

FSI asigură o calitate ridicată a tuturor produselor sale prin urmărirea calității și testarea tuturor frezelor de cioate înainte de a fi expediate.



Frezele de cioate FSI

Gama de freze de cioate FSI constă din trei grupe de mașini, definite prin sursa lor de alimentare.



Cu Motor

Mașina este acționată de motor propriu



Hidraulice

Unitatea este acționată cu ajutorul sistemelor hidraulice de ex. mini încărcător, excavator sau mașini purtătoare similare



Tractor

Roata de frezare este acționată de arborele cardanic, iar mișcările în sus / în jos și laterală sunt controlată hidraulic

Timpii pentru frezarea cioatelor

În colaborare cu unii dintre clienții noștri, am conceput o imagine de ansamblu a timpului necesar pentru a tăia trei diametre diferite de cioate. Cifrele se bazează pe tăierea a trei cioate de copaci cu o înălțime de 15 cm și care se extind 15 cm sub pământ. Timpii indicați în tabel pot varia în funcție de speciile de copaci, vârsta cioatei, gradul de ascuțire a cuțitelor, operatorul mașinii și puterea reală a mașinii purtătoare, gradul de uscare a cioatei.

Sistemul de dinți TRIPLEX

Fiecare freză de cioate FSI este echipată cu dinți de tăiere TRIPLEX. Sunt dinți rotunzi și, în timpul funcționării, suprafața de uzură acoperă aproximativ 120 de grade, astfel încât dinții pot fi roțiți de trei ori înainte de înlocuire. Dinții sunt montați folosind o singură piuliță. Dinții sunt montați în suportii din oțel turnat, durabil. Suportii sunt fixați pe roata de tăiere astfel încât să nu fie necesare ajustări atunci când înlocuiți dinții sau suportii. Pentru capacitate sporită, suportii sunt montați într-un sistem secvențial pe disc, astfel încât fiecare dinte își taie propria pistă.

Ambreiaj de putere

Ambreiajul de putere, cuplajul dintre motor și roata de tăiere, este un cuplaj hidraulic puternic, cu frână integrată. Ambreiajul se cuplează ușor și eficient, cu 4 x cilindri și când ambreiajul este dezactivat, frâna este automat activată.



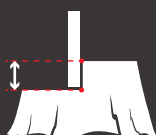
Explicarea codurilor produselor

B=Benzină H Hidraulic T Tractor D Diesel S Swing

Dimantru cioată	Ø40 cm	Ø65 cm	Ø105 cm
B20	12 min	25 min	90 min
B22	10 min	20 min	70 min
B28	7 min	15 min	40 min
D30	6 min	12 min	35 min
D42	4 min	8 min	20 min
D74	3 min	6 min	15 min
H20/H20S	25 min	30 min	100 min
H40/H40S	12 min	25 min	75 min
H52	7 min	18 min	45 min
H65	3 min	6 min	15 min
T25	8 min	15 min	45 min
T27	6 min	12 min	35 min
T65	3 min	6 min	15 min

B20 Motor

Pas de frezare



Max.: 23.5 mm

Lățimea mașinii



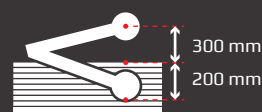
680 mm

Pendulare



800 mm

Înălțime/Profunzime



Date tehnice

Motor	8.2 kW/11 CP Honda - benzină
Capacitate rezervor	6.1 l - cca. 3 ore
Tracțiune	Manual
Frâne	Individual pe fiecare roată

Diametru disc frezare	Ø370 mm
Dinți /qty.	Ø20.5 / 8
Dimensiuni L x l x H	1800 x 680 x 1100 mm
Masă	130 kg

Freză de cioate tractabilă cu motor pe benzină

B20 este o freză de cioate compactă și echilibrată care poate fi folosită pentru tăierea tuturor tipurilor de cioate de copac.

Articulația pivotantă între dispozitivul de tăiere și șasiu asigură tăierea ușoară și netedă, chiar și în condiții dificile.

Frânele pot fi aplicate individual fiecărei roți, astfel încât utilajul să poată accesa cu ușurință cioata, chiar dacă există rumeguș în cale. Frânele individuale pot fi, de asemenea, folosite pentru a aborda cu ușurință pașii / nivelele de frezare.

Echipament opțional

Bară de tracțiune pentru cuplaj cu bilă sau ochi, pentru transport până la 10 km / h. Nu este permis pe drumurile publice.

Contor orar cu alarmă la fiecare 25 de ore pentru gresare și la fiecare 100 de ore pentru schimbarea uleiului. Pot fi modernizate și modele mai vechi.

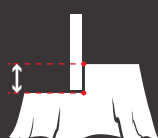
Culoare specială în loc de roșul FS1 original. Presupune timp suplimentar pentru livrare.

- Mânerul de comandă reglabil în înălțime
- Reducerea vibrațiilor mânerului
- 'Bară' de siguranță
- Frâne separate

- Punct de pivotare central
- Lățimea mașinii = 680 mm
- O gamă largă de cioate

B22 Motor

Pas de frezare



Max.: 23.5 mm

Lățimea mașinii



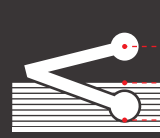
680 mm

Pendulare



900 mm

Înălțime/Profunzime



300 mm
250 mm



Date tehnice

Motor 10.5 kW/14 CP Kohler - benzină
Capacitate rezervor 6.1 l - approx. 3 ore
Tracțiune pe două roți (2WD), hidraulică
Frâne una pe fiecare roată

Diametru disc frezare Ø370 mm
Dinți/qty. Ø20.5/8
Dimensiuni L x l x H 1740 x 680 x 1250 mm
Masă 210 kg

Freză de cioate cu 2WD și motor pe benzină

FSJ B22 este un nou model de freză de cioate care combină numeroasele domenii de utilizare a modelului B20, dar care este, de asemenea, autopropulsat, astfel încât deplasarea pe un teren neuniform este mult mai ușoară și mai ales când se încarcă sau se descarcă de pe o remorcă. Transmisia hidraulică a roților, viteza și sensul - înainte / înapoi sunt controlate de pe ghidon. O caracteristică de rulare liberă asigură că mașina poate fi deplasată fără a fi necesară pornirea motorului.

O articulație pivotantă între dispozitivul de tăiere și șasiu asigură o mișcare ușoară și lină a balansierului, fără ca roțile să fie deplasate. Acest lucru asigură o tăiere rapidă și eficientă a cioatelor, chiar și pe suprafețe înclinate sau neuniforme.

Echipament opțional

Contor orar cu alarmă la fiecare 25 de ore pentru gresare și la fiecare 100 de ore pentru schimbarea uleiului. Pot fi modernizate și modele mai vechi.

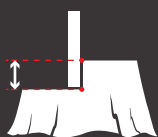
Culoare specială în loc de roșul FSJ original. Presupune timp suplimentar pentru livrare.

- Reducerea vibrațiilor mânerului
- 'Bară' de siguranță
- Frâne separate
- Punct de pivotare central

- Lățimea mașinii = 680 mm
- Tracțiune hidraulică pe două roți
- Gamă largă de cioate

B28 Motor

Pas de frezare



Max.: 48 mm

Lățimea mașinii



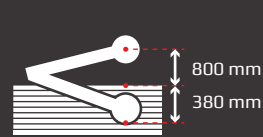
800 mm

Pendulare



1350 mm

Înălțime/Profundime



800 mm

380 mm



Date tehnice

Motor 19.8 kW/26.5 CP Kohler - benzină
Capacitate rezervor 35 l - approx. 7 ore
Tracțiune pe două roți (2WD), hidraulică
Frâne Automatic

Diametru disc frezare Ø470 mm
Dinți/qty. Ø20.5/16
Dimensiuni L x l x H. 2700 x 800 x 1160 mm
Masă 600 kg

Freză de cioate cu 2WD și motor pe benzină

FSI B28 este destinat utilizatorilor cu adevărat profesioniști, care efectuează lucrări de frezare a cioatelor.

Toate operațiunile, inclusiv deplasarea și mișcarea de frezare, sunt controlate prin panoul de control integrat. Panoul de control poate fi utilizat pentru a activa / dezactiva blocarea diferențialului, precum și pentru a regla viteza mișcării oscilante.

Foarte sigur: 'bara' de siguranță de pe panoul de control trebuie să fie activată pentru a porni capul de frezare.

Echipament opțional

Set roți duble cu boț central și profil standard al anvelopelor 18 x 7-9. Țițe + 550 mm

Set roți duble cu boț central și profil de tractor al anvelopelor 18 x 9.50-8. Lățime +580 mm

Lumini de lucru LED. Pornit / oprit de la panoul de control.

Culoare specială în loc de roșul FSI original. Presupune timp suplimentar pentru livrare.

Panou de control (B28 și D30)



Roți duble cu profil de tractor

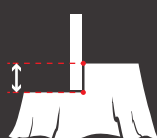


- Panoul de control pivotant
- 'Bară' de siguranță
- Tracțiune pe două roți, cu diferențial blocabil

- Control hidraulic
- Lățimea mașinii = 800 mm
- Gamă mare de cioate

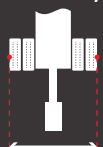
D30 Motor

Pas de frezare



Max.: 52 mm

Lățimea mașinii



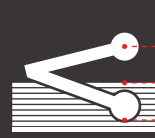
D30 800/1350 mm
D30 TRACK 800/1050 mm

Pendulare



1350 mm

Înălțime/Profundime



800 mm
380 mm



Date tehnice

Motor 22 kW/30 CP Kubota - Diesel
Capacitate rezervor 35 l - approx. 10 ore
Tracțiune pe două roți (2WD), hidraulică
Frâne Automatic

Diametru disc frezare. Ø470 mm
Dinți/qty. Ø24.5/16
Dimensiuni L x l x H. 2700 x 1350 x 1220 mm
Masă 725 kg

D30: Freză de cioate cu tracțiune pe două roți (2WD) și motor Diesel

FSJ D30 este destinată utilizatorilor intensivi care folosesc în mod regulat o freză de cioate. Motorul diesel oferă o capacitate de înaltă performanță și o eficiență excelentă în funcționare.

Toate operațiunile, inclusiv deplasarea și mișcarea de frezare, sunt controlate prin panoul de control integrat. Panoul de control poate fi utilizat pentru a activa / dezactiva blocarea diferențialului, precum și pentru a regla viteza mișcării oscilante.

Foarte sigur: 'bara' de siguranță de pe panoul de control trebuie să fie activată pentru a porni capul de frezare.

Echipament opțional

Set roți duble cu bolț central și profil de tractor al anvelopelor 18 x 9.50-8. Lățimea 1380 mm

Culoare specială în loc de roșul FSJ original. Presupune timp suplimentar pentru livrare.



D30 TRACK: freză de cioate pe șenile, cu motor diesel

FSJ D30 TRACK este binecunoscuta freză de cioate D30 care este echipată cu șenile în loc de roți. Se adresează utilizatorilor profesionali care lucrează adesea în teren inaccesibil. Motorul Diesel oferă o capacitate ridicată de performanță și o eficiență excelentă în funcționare.

Toată funcționarea mașinii este controlată prin intermediul panoului de comandă pendular, astfel încât operatorul poate sta în spatele mașinii în timpul funcționării și se poate deplasa spre locul de lucru, iar panoul de comandă poate fi rotit în timpul frezării cioatei, oferind o imagine de ansamblu bună a cioatei în timpul procesului de frezare. Viteza mișcării de pendulare poate fi, de asemenea, controlată de la panoul de control. Foarte sigur: 'bara' de siguranță de pe panoul de control trebuie să fie activată pentru a porni capul de frezare.

D30 TRACK REMOTE

Identic cu D30 TRACK, însă echipat pentru controlul de la distanță al tuturor funcțiilor.



Echipament opțional

Lama de buldozer oferă opțiunea pentru extra adâncime de frezare.



D30

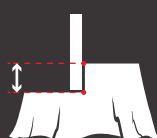
- Panou de control pivotant
- 'Bară' de siguranță
- 2 roți motoare
- Set roți duble
- Control hidraulic
- Lățimea mașinii = 800 mm
- Lumini de lucru LED
- Gamă mare de cioate

D30 TRACK / șenile

- - idem D30... +
- Vehicul off -road
- Vari-track
- Lățimea mașinii = 775 mm
- Lumini de lucru LED
- Opțiune lamă buldozer spate
- Masă 970 kg

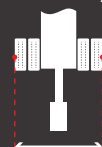
D42 Motor

Pas de frezare



Max.: 61.5 mm

Lățimea mașinii



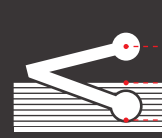
850 mm

Pendulare



1700 mm

Înălțime/Profundime



850 mm

440 mm



Date tehnice

Motor	31 kW/42 CP Kohler - Diesel
Capacitate rezervor	40 l - approx. 15 ore
Tracțiune	pe 4 roți (4WD), hidraulică
Frâne	Automatic

Diametru disc frezare	Ø570 mm
Diști/qt.	Ø24.5/20
Dimensiuni L x l x H	2830 x 850 x 1250 mm
Masă	1150 kg

D42: Freza de cioate cu 4WD și motor Diesel

FSI D42 este un freză de cioate pentru sarcini care necesită mult mai mult mobilitatea pe teren. Acest lucru, împreună cu lățimea de tăiere de 1700 mm și motorul diesel puternic, de 42 CP și cuplul de 133 Nm la 1500 rpm, are ca rezultat o mașină reductibilă.

Transmisia pe 4 roți cu anvelope antiderapante asigură o uzură mai redusă la trecerea pe iarbă și o aderență eficientă atunci când este necesar.

Echipament opțional

Lama de buldozer oferă opțiunea pentru extra adâncime de frezare.



D42 REMOTE: Freza de cioate controlată la distanță, tracțiune 4WD și motor Diesel

La fel ca și D42, dar cu control radio complet, unde toate operațiunile de deplasare și de tăiere sunt controlate prin telecomandă. Sunt incluse un încărcător de baterie, o baterie suplimentară pentru telecomandă și cablu pentru conexiune directă.

D42 TRACK REMOTE: Freza de cioate pe șenile, telecomandată

Această versiune va fi introdusă în primăvara lui 2019.



D42

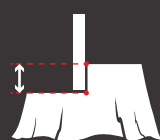
- Tracțiune pe 4 roți
- Diferențial blocabil
- Set de roți duble
- Lățime de lucru 1700 mm
- Carcasă de rulmenți fără întreținere la discul de frezare
- Compartiment de scule
- Panou de control oscilant
- Ambreiaj robust FSI
- Lumini de lucru LED

D42 TELECOMANDĂ

- Control radio / telecomandă
- Încărcător de baterii
- Baterie suplimentară
- Cablu de legătură

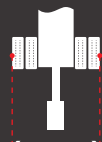
D74 Motor

Pas de frezare



Max.: 123.5 mm

Lățimea mașinii



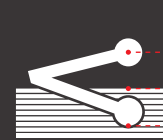
890/1520 mm

Pendulare



2000 mm

Înălțime/Profundime



600 mm
600 mm



Date tehnice

Motor	55.4 kW/74 CP Kohler - Diesel
Capacitate Rezervor	40 l - approx. 15 ore
Tracțiune	pe patru roți (4WD), hidraulică
Frâne	Automatic

D74 REMOTE: Freza de cioate controlată la distanță, tracțiune 4WD și motor Diesel

FSI D74 REMOTE este destinat utilizatorilor profesioniști, în cazul în care frezarea cioatelor este o mare parte din munca lor zilnică.

Motorul diesel puternic de 74 CP, cu un cuplu impresionant de 300 Nm la 1500 rpm, o roată de frezare mare, de 720 mm și o lățime de lucru de 2 m înseamnă că această mașină are o capacitate incredibilă.

Împreună cu transmisia pe 4 roți și telecomanda radio, D74 Remote este partenerul dvs. ideal pentru frezarea cioatelor arborilor.

Toate deplasările și operațiunile de frezare a cioatelor sunt

Diametru disc frezare	Ø720 mm
Dinți/qty.	Ø28.5/28
Dimensiuni L x l x H	3200 x 890 x 1510 mm
Masă	1650 kg

controlate prin telecomanda radio. Încărcătorul de acumulator, bateria suplimentară pentru telecomandă și cablul de legătură directă sunt incluse.

Mașina este echipată, de asemenea, cu o funcție automată de pendulare a capului de frezare, pentru optimizarea capacității de lucru. Pilotul automat ajustează viteza de pendulare pe baza încărcării motorului. Autopilotul optimizează capacitatea și simplifică operarea mașinii.

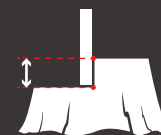
Echipament opțional

Lama de buldozer și adâncimea de frezare de până la 600 mm.



- Control radio / telecomandă
- Încărcător de baterii
- Cablu de legătură
- Tracțiune pe 4 roți
- Diferențial blocabil
- Set de roți duble

- Lățime de lucru 2m
- Autopilot pentru pendulare
- Lumini de lucru LED
- Compartiment pentru scule
- Rezervor de 40 l – cca. 15 ore de lucru



H20 Max.: 24.5 mm
 H40 Max.: 52.0 mm
 H52 Max.: 61.5 mm
 H65 Max.: 82.5 mm

H20 / H40 / H52 / H65

Hidraulice

Model	Date tehnice			Disc de frezare		Masă
	Debit de ulei	Presiune maximă	Motor min necesar	Diametru	Dinți / qty.	
H20	30-50 l/min	250 bar	12-22 kW/15-30 CP	Ø370 mm	Ø20.5/12	70 kg
H40	50-75 l/min	250 bar	18-31 kW/25-42 CP	Ø470 mm	Ø24.5/16	150 kg
H52	80-110 l/min	300 bar	29-48 kW/40-65 CP	Ø570 mm	Ø24.5/20	240 kg
H65 100-130	100-130 l/min	350 bar	Max. 76 kW/100 CP	Ø720 mm	Ø28/28	500 kg
H65 135-160	135-160 l/min	350 bar	Max. 85 kW/115 CP	Ø720 mm	Ø28/28	500 kg
H65 165-200	165-200 l/min	350 bar	Max. 117 kW/160 CP	Ø720 mm	Ø28/28	520 kg

Freze de cioate hidraulice

Freze de cioate hidraulice pentru, montarea pe un excavator sau pe un utilaj purtător similar, în care mașina în sine este utilizată pentru a face mișcarea de pendulare și sus/jos.

Alegerea liberă a direcției de tăiere. Direcția de tăiere poate fi reglată cu ușurință la intervale de 45 de grade, la îmbinarea dintre unitate și placa de fixare pentru atașarea uneltei.

Unitățile sunt livrate cu o placă superioară neacoperită, pe care poate fi montat un dispozitiv de fixare opțional. Oferim, de asemenea, o selecție de unelte / atașamente.

Mașinile necesită un retur depresurizat în rezervor (dren).

H20



H40



H52



H65



H20

- Excavator 2.0-3.5 t
- Priză directă
- Livrat cu furtune hidraulice

H40

- Excavator 3-7 t
- Priză directă
- Livrat cu furtune hidraulice
- Concept de amortizare suplimentară a șocurilor

H52

- Excavator 8-14 t
- Priză directă
- Concept de amortizare suplimentară a șocurilor

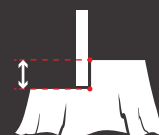
H65

- Excavator 12-20 t
- Concept de amortizare suplimentară a șocurilor
- 3 mărimi diferite de motor hidraulic

H20S / H40S

Hidraulice

Pas de frezare



H20S Max.: 24.5 mm

H40S Max.: 52 mm

Pendulare



H20S 700 mm

H40S 1100 mm

Model	Date tehnice			Disc de frezare		Masă
	Debit de ulei	Presiune maximă	Motor min necesar	Diametru	Dinți / qty.	
H20S	30-50 l/minut	250 bar	12-22 kW/15-30 CP	Ø370 mm	Ø20.5/12	92 kg
H40S 50-75	50-75 l/minut	250 bar	18-31 kW/25-42 CP	Ø470 mm	Ø24.5/16	200 kg
H40S 80-110	80-110 l/minut	250 bar	29-48 kW/40-65 CP	Ø570 mm	Ø24.5/16	250 kg

Freze de cioate cu pendulare

Freze de cioate hidraulice cu mișcarea de pendulare integrată, pentru montarea pe încărcătoare și alte utilaje purtătoare.

Mașina este echipată cu un suport pentru prinderea atașamentului sculei. Putem furniza un atașament finisat de scule, după necesități.

Mișcarea oscilantă este controlată de doi cilindri hidraulici și controlarea mișcării de oscilare are loc prin intermediul cutiei electrice folosind un mini-joystick.

De asemenea, putem furniza modele HS pentru controlul hidraulic - Acestea necesită 5 conexiuni hidraulice.

Mașinile necesită un retur depresurizat în rezervor (dren).

Cutie electrică

Cutie electrică cu comutator și magnet pentru toate modelele HS



H20S

- Priză directă
 - Livrat cu furtune hidraulice
 - 2 cilindri de pendulare
 - Placă superioară neacoperită
- pentru sudarea prinderii sculei

H40S 50-75

- Priză directă
 - Livrat cu furtune hidraulice
 - 2 cilindri de pendulare
 - Placă superioară neacoperită
- pentru sudarea prinderii sculei

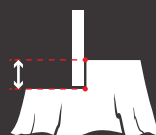
H40S 80-110

- Priză directă
 - Livrat cu furtune hidraulice
 - 2 cilindri de pendulare
 - Placă superioară neacoperită
- pentru sudarea prinderii sculei

T25 / T27 / T65

Tractor

Pas de frezare



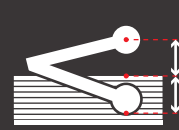
T25 Max.: 41.5 mm
T27 Max.: 43.5 mm
T65 Max.: 82.5 mm

Pendulare



T25 1000 mm
T27 1400-1750 mm
T65 1400-2200 mm

Înălțime/Profundzime



T25 300/400 mm
T27 400/400 mm
T65 600/500 mm

	Date tehnice			Disc de frezare		Masă
	Putere necesară	Debit max / presiune	Dimensiuni L x l x H	Diametru	Dinți / qty.	
T25	19-41 kW/25-55 CP	35 l/minut, la 150 bar	1750 x 1000 x 1100 mm	Ø470 mm	Ø20.5/18	240 kg
T27	27-60 kW/35-80 CP	35 l/minut, la 180 bar	2000 x 1350 x 1200 mm	Ø470 mm	Ø24.5/16	360 kg
T65	53-90 kW/70-120 CP	90 l/minut, la 180 bar	3200 x 1520 x 1700 mm	Ø720 mm	Ø28/28	700 kg

Freze de cioate FSI pentru montarea pe tractoare cu PTO

Oferim trei modele robuste în seria de freze de cioate concepute pentru a fi utilizate cu tractoare sau mașini purtătoare similare cu priză de putere (PTO) și cu sistem de prindere în 3 puncte.

Cele trei dimensiuni sunt adaptate pentru trei clase diferite de tractoare, pentru o utilizare maximă și eficiență. Operarea este făcută folosind joystick-ul atașat, care este montat fie pe cadru, fie în altă locație, după cum este necesar, folosind suportul furnizat.

T27



T25



T65



T25

- Tirant superior hidraulic
- Joystick hidraulic
- Arbore cardanic
- Prindere în trei puncte cat. 1
- Cadru cu picioare de sprijin

T27

- Extensie hidraulică
- Joystick electro - hidraulic
- Arbore cardanic
- Prindere în trei puncte cat. 1/2
- Picioare de sprijin ajustabile

T65

- Extensie hidraulică
- Mișcarea paralelă a reductorului
- Ridicare hidraulică a apărătorii de așchii
- Joystick electro - hidraulic
- Arbore cardanic
- Prindere în trei puncte cat. 1/2
- Picioare de sprijin ajustabile



FSI power-tech aps

Erhvervsparken 14
7160 Tørring, Denmark

Tel.: +45 75 80 55 58

E-mail: sales@fsi.dk

www.fsi.dk



**Freze de cioate pentru utilizatori profesioniști
Design și producție 'Made in Danemarca'**

Dealer



Importator

TEHRON
MACHINES

Tehron Machines srl

info@tehronmachines.ro

www.tehronmachines.ro

Tel.: +40-730-188888