

50 Malning; Sönderdelning; Förberedelser för malning; Siktning; Blandning; Avskiljande av stoft ur luft

- 50a** **Förfaranden eller anordningar för förberedelse av säd eller kornformiga frukter för malning**
- 50b** **Förfaranden, kvarnar eller hjälpanordningar för malning av säd eller kornformiga frukter**
- 50c** **Förfaranden eller anordningar för sönderdelning eller malning av andra material**
- 50d** **Säll eller siktar i allmänhet; Putsmaskiner för kvarnprodukter**
- 50e** **Avskiljande av stoft i torrt tillstånd**
- 50f** **Maskiner för blandning av torra material**
-
- 50a** **Förfaranden eller anordningar för förberedelse av säd eller kornformiga frukter för malning** (framställning av deg av sädeskorn 2b; konservering eller sterilisering av säd 53e; rening eller sortering av frukt, bär eller rotfrukter, agnavskiljare eller borstavskiljare för säd 45e)
- 50a-1 Torr förbehandling av malgodset; Urskiljning av järndelar eller andra grova föroreningar (1b)
- 50a-2/01 Våt förbehandling av malgodset, t.ex. tvättning, vätning eller uppmjukning av säd (45e-22/02; 45e-27/00; 89a-1; 1a-5 – 1a-7)
- 50a-2/10 Varm förbehandling av malgodset, t.ex. konditionering av säd (53c-6; 53k-2/01) för omedelbar degframställning (2b-5)
- Maskiner för skalning, spetsning, borstning eller polering av säd (34b-7; 45e-41/00)
- 50a-3/10 med skivor
- 50a-3/20 med valsar
- 50a-3/30 med snäckor
- 50a-4 med slagor eller vingar (50c-8/01 – 50c-8/30; 50d-2)
- 50a-5 med borstar
- 50a-6/01 av andra slag
- 50a-6/10 Förfaranden eller anläggningar för behandling av säd för lösgörande av skalen (på kemisk väg 53c-6/02)
- 50a-6/30 Avstrykning av skalen för omedelbar mjölutvinning (för omedelbar degframställning 2b-5)
- 50a-7 Inloppsanordningar eller utloppsanordningar för skalningsmaskiner (50b-5/01 – 50b-5/40); Grynskalningsmaskiner [grynholländare]
- 50b** **Förfaranden, kvarnar eller hjälpanordningar för malning av säd eller kornformiga frukter** (kaffekvarnar 34b-8/20; choklad 53l-11/01 – 53l-11/60; tvål 23f)
- 50b-1/01 Förfaranden för malning (53k-2/01; för omedelbar degframställning 2b-5)
- 50b-1/10 Malningsdiagram
- 50b-1/20 Kvarnanläggningar
- Malgångar; Skivkvarnar
- 50b-2/10 med lodrät axel (50c-16/01; 50c-16/10)
- 50b-2/20 med vågrät axel (50c-16/01; 50c-16/10)

- 50b-3/01 Kvarnstenar; Malskivor
50b-3/10 Stöd för eller fästning av överliggande kvarnstenar; Bussningar eller stödlager för kvarnstenar
50b-4 Anordningar för luftning, fuktning, kylning eller uppvärmning av malrum eller malverktyg
Inloppsanordningar; Matningsanordningar (50a-7); Anordningar för fyllning av säckar (81a)
50b-5/01 av andra slag
50b-5/10 med roterande arbetsorgan, t.ex. matningsvalsar
50b-5/40 Provtagare anordnade på kvarnar (42I-17; 42I-18)
50b-6 Anordningar för inkoppling eller urkoppling; Hjälpanordningar eller larmanordningar för kvarnar
50b-7 Skydd mot eld eller explosioner vid kvarnar eller sönderdelningsmaskiner, eller vid ledningar för sådana (10b-9/06)
50b-8/01 Valsstolar med flera valsar (50c-13/10; 53I-11/20)
50b-8/20 Valsstolar med vals och malblock (50c-13/20; 53I-11/20)
50b-9/01 Valsar för valsstolar
50b-9/10 Lager för valsstolar
50b-10/01 Upplösningsmaskiner
50b-10/10 Avstrykningsanordningar; Ledbräden; Andra hjälpanordningar
50b-11/01 Andra anordningar för malning
50b-11/30 Skärmaskiner; Spaltmaskiner
50b-13/01 Verktyg för skärpning för kvarnstenar (67a; 87b-1)
50b-13/10 Maskiner för skärpning av kvarnstenar (67a; 87b)
50b-13/20 Maskiner för skärpning och räffling av kvarnvalsar

50c **Förfaranden eller anordningar för sönderdelning eller malning av andra material** (säd 50b; kaffe, kryddor 34b; tvål 23f; selektiv sönderdelning vid anrikning 1a; plastiska massor 39a; lera 80a; sockerrör 89b; kött 66b; formsand 31e; trä 38i; 55a; choklad 53I; cellulosa eller pappersmassa 55c)

- 50c-1/01 Käftkrossar med ensidigt verkande krosskäftar
50c-1/10 Käftkrossar med tvåsidigt verkande krosskäftar
50c-1/20 Käftkrossar med vridbart lagrad krosskäftar
50c-2/01 Konkrossar med excentriskt rörliga krossorgan
50c-2/10 Tallrikskrossar med lodrät axel
50c-2/20 Tallrikskrossar med vågrät axel
50c-3 Krossanordningar med spetsar
50c-4/01 Krossvalsverk med flera valsar, t.ex. för ben (45e-39/20; 45e-35/24; 50c-13/10)
50c-4/05 Valsverk med under tryck anliggande släta valsar (50c-13/10)
50c-4/10 Krossvalsverk med en vals, t.ex. för ben (45e-39/20; 50c-13/20)
50c-5 Snäckkrossar; Snäckkvarnar (köttkvarnar 66b-2/01 – 66b-2/15; skärmaskiner för grönsaker 34b-1, 34b-3/01 – 34b-3/80, 34b-6/01)
50c-6 Kollergångar (1a-35; 53I-11/30; 55c-10/10; 80a-2/01)
50c-7 Konkrossar eller konkvarnar med koncentriskt rörliga krossorgan respektive malorgan
Slungkvarnar, t.ex. slagkvarnar, slagkorskvarnar eller hammarkvarnar
50c-8/01 med radiell godsutmatning och vågrät axel
50c-8/10 med axiell godsutmatning och vågrät axel
50c-8/20 med slagverktyg som arbetar mot valsar
50c-8/30 med flera samarbetande slagverktygsvalsar
50c-8/40 kombinerade med siktanordningar

- 50c-8/45 Kvarnar kombinerade med siktanordningar för eldstadsmatning (eldstäder matade med hjälp av kvarnar, eldningsteknisk del 24I-2; torkning vid matningen 50c-17/10)
- 50c-8/47 Beskickningsanordningar vid kvarnar för eldstadsmatning (50b-5/01; 50b-5/10; 50c-19/01; 50c-19/20; 50c-19/30; 24h)
- 50c-8/50 med lodrät axel
- 50c-8/90 Slungkvarnar av andra slag
- 50c-9/01 Slagstiftskvarnar eller slagnäsekvarnar med vågrät axel
- 50c-9/10 Slagstiftskvarnar eller slagnäsekvarnar med lodrät axel
- 50c-10 Stampverk (10a-14; 55c-10/01; 80a-14/15 – 80a-14/25; 84c-4; 84c-3/00; 84c-7/00)
- 50c-11/01 Centrifugalpendelkvarnar
- 50c-11/10 Mortelkvarnar
- 50c-11/20 Kvarnar med malskål och malrullar som anligger under fjädertryck
- 50c-12/01 Centrifugalkulkvarnar eller centrifugalvalskvarnar med drivning av kulorna respektive valsarna med hjälp av armkors
- 50c-12/10 Kulkvarnar eller rullkvarnar med kulor respektive rullar som anligger under tryck
- 50c-12/20 Centrifugalkulkvarnar eller centrifugalvalskvarnar i vilka magnetism, vattenström eller centrifugalkraft utgör drivmedel för kulorna respektive valsarna (med cirkulation i slutet kretslopp 50c-18/20)
- 50c-13/01 Kvarnar med över malytan dragna rullar eller slipkroppar
- 50c-13/10 Finvalskvarnar med flera valsar (23f; 50b-8/01; 50c-4/01; 50c-4/05; 53I-11/20)
- 50c-13/20 Finvalskvarnar med vals och malblock (23f; 50b-8/20; 50c-4/10; 53I-11/20)
- 50c-14 Ringkvarnar
- 50c-15/01 Kulkvarnar med sikt
- 50c-15/10 Trumkvarnar; Rörkvarnar
- 50c-15/20 Kombinerade kulkvarnar och rörkvarnar
- 50c-15/25 Trumkvarnar eller rörkvarnar med flera excentriskt till vridningsaxeln anordnade kammare
- 50c-15/30 Malkroppar för kulkvarnar, trumkvarnar, rörkvarnar eller kombinationskvarnar
- 50c-15/40 Trumkvarnar eller rörkvarnar med ett fåtal malkroppar, kedjor, hammare e.d.
- 50c-15/50 Lager, kopplingar, tätningsanordningar eller drivanordningar för trumkvarnar eller rörkvarnar (47h-20)
- 50c-16/01 Anordningar för malning eller sönderdelning med mitt emot varandra stående skivor (50b-2)
- 50c-16/10 Anordningar för malning eller sönderdelning med skivor som inte är koaxiella med de skivor eller valsar som de samverkar med
- 50c-16/20 Kvarnar med tandade skivor
- 50c-17/01 Anordningar för malning eller sönderdelning av andra konstruktioner
- 50c-17/10 Anläggningar för sönderdelning eller malning, t.ex. med torkning av malgodset
- 50c-17/20 Anordningar för malning eller sönderdelning med lösa malkroppar, som inte omfattas av 50c-12/01, 50c-15/01, 50c-15/10, 50c-15/20, 50c-15/40 eller 50c-17/25
- 50c-17/25 Svängkvarnar av andra slag, t.ex. med lösa malkroppar (50c-3/01; 50c-3/20; 42s; 81e-45 – 81e-59)
- 50c-17/30 Stötkrossar i vilka materialet framdrivs med hjälp av strömmande fluidum (24I-2)
- 50c-17/40 Förfaranden för malning eller sönderdelning
- 50c-17/60 Polerkvarnar eller omröringstrummor för bronspulverframställning
- Anordningar för finaste förmalning, t.ex. kolloidkvarnar
- 50c-18/01 av andra slag
- 50c-18/10 Virvelkvarnar
- 50c-18/20 Slungkvarnar med cirkulation i slutet kretslopp
- Beskickningsanordningar för anordningar för malning eller sönderdelning, i allmänhet**
- 50c-19/01 av andra slag (50b-5/01)

- 50c-19/10 med roterande arbetsorgan (50b-5/10)
50c-19/20 Anordningar som arbetar i beroende av strömmen av siktluft
50c-19/30 Anordningar som arbetar i beroende av kvarnens belastning

50d Säll eller siktar i allmänhet; Putsmaskiner för kvarnprodukter (för malmer, bränslen, andra mineraler eller sopor 1a-1 – 1a-21, 1a-28/01 – 1a-32, 1a-40; för gaser 24g-6/01, 26d-1/20; för formsand 31c-6/03; för hushåll 34d-5, 34f-11/06, 34l-4/01, 34l-4/02, 34l-7/01, 34l-18/01; för laboratorier 42l-13/04; för tobak 44b-15/02, 79a-2/12; för potatisupptagare 45c-7/01 – 45c-7/02, 45c-10/01 – 45c-10/03, 45c-11/02, 45c-12/01 – 45c-12/03, 45c-14/01 – 45c-14/02, 45c-15/00 – 45c-19/18; för andra lantbrukssändamål 45e-12 – 45e-21/23, 45e-7/32 – 45e-7/38, 45e-7/44; för mjölk 45g-5/08 – 45g-5/09, 45g-9/02; för papper 54e-2/01 – 54e-3, 55d-5/01 – 55d-5/20, 55d-8/01 – 55d-8/50, 55d-10/01, 55d-10/02, 55d-11/01 – 55d-11/40, 55d-18; för färger 75c-13/02; för porslin 80a-4/05, 80a-52; för eldfarliga vätskor 81e-139; för mudderverk 84d-5/03, 84d-7/06; för avloppsvatten 85c-6/06; för utvinning av sockersaft 89c-7; tillverkning av säll eller siktar 7c-11, 49b, 86e; centrifuger 82b-3/01 – 82b-3/02, 82b-18; framställning av väv 86c-1/01 – 86c-7, 86f-1 drivanordningar för svängningssystem i allmänhet 42s; framställning genom fräsning 49b-5/16)

Sikttrummor

- 50d-1/01 Sikttrummor roterande kring vågrät eller svagt lutande axel
50d-1/50 Vågräta sikttrummor eller siktråg med roterande eller fram-och-återgående borstar, skrapor eller slungningsanordningar (50a-4; 50a-5; 50b-10/01)
50d-2 Lodräta sikttrummor med däri roterande slungningsanordningar (50a-4; 50a-5; 50b-10/01)

Svängande plana siktar

- 50d-3/01 Plana siktar med fram-och-återgående svängningsrörelse ungefär i godsets transportriktning (47h-21; 81e-45; 81e-51 – 81e-54)
50d-3/10 Plana siktar med fram-och-återgående svängningsrörelse i siktplanet ungefär vinkelrätt mot godsets transportriktning
50d-3/20 Plana siktar med fram-och-återgående svängningsrörelse ungefär vinkelrätt mot siktplanet
50d-3/30 Plana siktar med svängningsrörelse i en sluten kurvbana i ett plan vinkelrät mot siktplanet och parallellt med godsets transportriktning
50d-3/40 Plana siktar med svängningsrörelse i en sluten kurvbana i ett plan vinkelrät mot både siktplanet och godsets transportriktning
50d-3/50 Plana siktar med flera svängningsrörelser i olika riktningar
50d-3/70 Drivanordningar eller anordningar för utjämning av svängningsmassor vid svängande siktar som omfattas av 50d-3/01 – 50d-3/40 (42s; 47h-21; 81e-45; 81e-51 – 81e-54)
50d-4/01 Hängande plansiktar eller skaksiktar med cirkulära svängningsrörelser ungefär i siktplanet
50d-4/02 Upphängningspendlar
50d-4/10 Plansiktar eller skaksiktar på stödpndlar
50d-4/11 Stödpndlar
50d-4/20 Understödda plansiktar eller skaksiktar utan stödpndlar
50d-4/50 Drivanordningar, kopplingar eller motvikter för plansiktar eller skaksäll

Andra siktar

- 50d-5/01 Gungande, vippande eller tumlande siktar
50d-5/10 Plana siktar med roterande eller efter cirkelbågar fram-och-återterrlig rörelse i siktplanet

50d-5/20	Stillastående plansiktar med skrapor e.d. för flyttning av siktgodset (50a-5)	
50d-5/30	Stillastående lutande siktar; Harpsåll	
50d-5/40	Siktar med konform, trattform, svampform eller skålförm	
50d-5/50	Siktar i bandform	
50d-5/80	Siktar av annan förm	
	Detaljer vid siktar	
50d-6/01	Detaljer vid siktar i allmänhet	
50d-6/05	Detaljer vid plansiktar eller skaksiktar (smörjningsanordningar för plansiktar 47e-2)	
50d-6/10	Utformning eller fastgöring av siktar; Spännanordningar för siktar (45e)	
50d-6/20	Anordningar för rengöring av siktar med hjälp av borstar eller skrapor	
50d-6/22	Vandringsborstar med tapp	
50d-6/24	Ryttarborstar	
50d-6/30	Rengöring av siktar genom slagverkan; Förfaranden för rengöring av siktar	
	Vindsiktar	
50d-7/01	Vindsiktar med cirkulerande luft (1a-28/01)	
50d-7/10	Vindsiktar med cirkulerande luft och separat avskiljare	
50d-7/50	Vindsiktar med genomströmning	
50d-7/70	Vindsiktar med slunghjul eller slungkorgar genomströmmade av siktlufften i motsatt riktning mot eller vinkelrätt mot slungningsriktningen	
	Andra anordningar, förfaranden eller anläggningar för siktning eller sortering	
50d-8/01	Anordningar för siktning eller sortering av andra typer (1a-1 – 1a-14; 45e)	
50d-8/50	Elektriska siktar	
50d-9	Förfaranden eller anläggningar för sållning eller siktning	
	Putsmaskiner	
50d-10	Putsmaskiner för grovmalet och finmalet mjöl med sikt	
50d-11	Putsmaskiner för grovmalet och finmalet mjöl utan sikt	
	Rensning eller sortering av säd (förbehandling för malning 50a)	[60-]
50d-12	Maskiner för rensning eller sortering med plansåll och luftström	[60-]
50d-13	Maskiner för rensning eller sortering med plansåll utan luftström	[60-]
50d-14/01	Plansåll	[60-]
50d-14/50	Anordningar för rengöring av såll	[60-]
50d-15/01	Maskiner för rensning eller sortering med roterande trumsåll	[60-]
50d-15/50	Maskiner för rensning eller sortering med trumsåll och borstar eller hammare	[60-]
50d-16	Maskiner för rensning eller sortering med cellcylindrar	[60-]
50d-17	Maskiner för rensning eller sortering med ändlösa band	[60-]
50d-18/01	Maskiner för rensning eller sortering med centrifugalverkan	[60-]
50d-18/10	Rensning eller sortering med hjälp av luftström	[60-]
50d-18/20	Rensning eller sortering med hjälp av vätska	[60-]
50d-18/30	Magnetisk eller elektrisk sortering	[60-]
50d-18/40	Snäcksorterare	[60-]
50d-18/50	Maskiner för rensning eller sortering av speciell konstruktion	[60-]
50d-19/01	Anordningar för avskiljande av sten ur säd	[60-]
50d-19/10	Matningsanordningar för maskiner för rensning eller sortering (inloppsanordningar eller matningsanordningar för kvarnar 50b-5/01 – 50b-5/10)	[60-]
50d-19/20	Provtagare (på kvarnmaskiner 50b-5/40)	[60-]
	Rensning eller sortering av frukt, bär eller rotfrukter	[60-]
50d-20/01	Maskiner för rensning eller sortering med plansåll	[60-]
50d-20/02	Maskiner för rensning eller sortering med trumsåll	[60-]
50d-20/03	Maskiner för rensning eller sortering med valsar	[60-]
50d-20/04	Maskiner för rensning eller sortering med ändlösa band, linor e.d.	[60-]

50d-20/05	Rensning eller sortering med hjälp av vätskeström	[60-]
50d-20/06	Sortering efter vikt	[60-]
50d-20/07	Rensning med hjälp av borstar	[60-]
50d-20/08	Avskiljande av sten	[60-]
50d-20/09	Maskiner för rensning eller sortering av speciell konstruktion eller för andra produkter än frukt	[60-]

50e **Avskiljande av stoff i torrt tillstånd** (våtrensning 12e; behandling av luft 36d-1/40; desinficerande filter 30i-5/01; rening av rökgaser 24g-6/01 – 24g-7/30; rening av kolgas eller andra gaser 26d-5; luftrensning för förbränningsmotorer 46c2-49, luftrensning vid träbearbetningsmaskiner 38e-12; dammsugare 34c-5/20 – 34c-5/80; avskiljande av stoff från malmer, bränslen e.d. 1a-28/01 – 1a-28/20; samlingsbehållare för avskilt material 81e-67)

50e-1	Förfaranden eller anläggningar för avskiljande av stoff	
50e-2	Stoftavskiljning genom tyngdkraften	[-52]
50e-2/01	Stoftavskiljning genom tyngdkraften	[52-]
50e-2/50	Stoftavskiljning genom omböjning av gasströmmen och avskiljande av stoffet genom tröghetskraften	[52-]
50e-3/01	Stoftavskiljning genom centrifugalkraft	
50e-3/10	Cykloner	
50e-3/20	Stoftavskiljning genom centrifugalkraft med hjälp av roterande delar	
50e-3/30	Stoftavskiljare med stötytor och riktningsförändring på gasen	
50e-4	Stoftavskiljare med filter utom dukfilter	[-53]
50e-4/01	Stoftavskiljare med filter utom dukfilter	[53-]
50e-4/50	Stoftavskiljare med roterande siktrumma eller filtertrumma	[53-]
	Stoftavskiljare med dukfilter	
50e-5/01	i form av påsar	
50e-5/10	i form av stjärnor	
50e-6	i form av slangar	
50e-7	Stoftavskiljare av andra former	
50e-8	Andra detaljer vid stoftavskiljare	

50f **Maskiner för blandning av torra material** (för fasta eller flytande material 12e-4/01; för formsand 31c-6/01 – 31c-6/08; för choklad 53l-11/01 – 53l-11/50; för keramisk industri 80a-7/01 – 80a-7/55; för deg 2b-1/01 – 2b-6/04; för material till framställning av papper 55a-5/01; för flytande eller halvflytande färger 75c-13/03)

	Roterande blandningsbehållare	
50f-1/01	Trumblandare med behållare som roterar kring en vågrät axel	
50f-1/50	Trågblendare med behållare som roterar kring en lodrät eller snedställd axel	
	Stillastående blandningsbehållare	
50f-2/01	med blandningsverktyg som roterar kring en vågrät axel	
50f-2/30	med blandningsverktyg som roterar kring en lodrät axel	
50f-2/60	med transport av blandningsgodset i kretslopp	
50f-3	Stillastående behållare med blandning genom rörliga tömningsanordningar	
50f-4	Blandare med centrifugalverkan	
50f-5	Andra anordningar, förfaranden eller anläggningar för blandning; Detaljer	