Cat® PM820, PM822, PM825

Asfaltfräsar

Cat®-asfaltfräsarna PM820, PM822 och PM825 med hög produktionstakt och integrerad Cat Grade and Slope-teknik, automatiserade system och de senaste System K-rotorerna gör det lättare för dig att uppfylla kraven som arbetet ställer på ett effektivt sätt. Den bekväma arbetsmiljön och de intuitiva reglagen ger förare möjlighet att hålla produktiviteten uppe hela dagen. Smidig åtkomst till dagliga servicepunkter innebär ett enklare underhåll. Flera alternativ finns tillgängliga för ökad mångsidighet vid tillämpningar med hög produktivitet.

Bränsleeffektiv kraft

- Den kraftfulla Cat® C18-motorn med dubbla turboaggregat uppfyller emissionsnormerna enligt U.S. EPA Tier 4 Final och EU steg V
- Motorns tomgångshantering och flera rotorvarvtal möjliggör optimal effekt och motorbelastning
- Kylfläkten med variabel hastighet arbetar med lägsta möjliga hastighet för tyst och effektiv kylning.
- Den automatiska lastkontrollen justerar fräshastigheten för att förhindra stopp och upprätthålla en hög produktion

Optimal manövrerbarhet och kontroll

- Det tillförlitliga bandunderredet har beprövade konstruktioner från Cat-schaktare och ett automatiskt spännsystem för att säkerställa jämna prestanda och längre bandlivslängd
- Ett robust framdrivningssystem med två oberoende drivpumpar driver två larvband var, i ett kryssmönster med hög dragkraft
- Automatisk dragkraftsreglering hjälper till att bibehålla en jämn hastighet även i de mest utmanande tillämpningarna
- Fyra styrlägen med avancerad justering och spårning ger exakt styrning och minskar slitaget på bandplattorna
- Växla rotorhastighet elektroniskt under drift

Hållbart och tillförlitligt skärsystem

- Rotordrivsystemet har utformats för att maximera vridmomentet och har en torrkoppling för krävande tillämpningar, automatisk remspänning och två sträckhållfasta remmar (fem ribbor) för att driva rotorn.
- Slitstark, förstärkt skärkammare
- Bekväm åtkomst med belysning för bitsbyte och rotorservice
- Härdade plåtskidor i fullängd, en invändig skida och bandplattor med spillskydd minskar slitaget och underhållsbehoven

Högpresterande System K-rotorer för optimal skärförmåga

- Cat System K-rotorer kan användas i många olika tillämpningar med sitt effektiva materialflöde och konstanta skärmönster
- En verktygsfri konstruktion ser till att verktygshållare hålls på plats utan någon fästsprint, fästbult eller justerskruv, vilket gör byten snabbare och tar bort behovet av momentdragning
- Verktygshållare, basblock och medbringare är konstruerade i höghållfast legerat stål som är nötningsbeständigt för utökad livslängd
- Cat diamantbits finns som tillval och är konstruerade för att hålla skärpan och motstå slitaget betydligt längre än karbidbits (perfekt för tillämpningar med bitumen utan hinder, som motorvägar och landsvägar)

Effektiv materialavverkning

- Högkapacitetstransportörerna forslar effektivt bort fräst material med variabel tömningskontroll
- Remhastigheten kan justeras så att den passar materialtypen och produktionshastigheten. Med den inbyggda boostfunktionen kan du höja remhastigheten tillfälligt om du vill tippa material snabbare och längre bort
- En bred öppning och en rem utan fogar rensar rotorkammaren effektivt
- Remmen kan byta riktning för att enkelt få bort material från transportören vid rengöring, och de smidiga luckorna gör det enkelt att inspektera och rengöra rullarna
- Transportören viks undan hydrauliskt vid transport och underhåll

Enkel manövrering

- Lättanvända reglage och intuitiva pekskärmar gör det enkelt att komma åt alla inbyggda system och tekniker
- Displayerna på marknivå är försedda med ett robust fäste som snabbt kan anslutas på flera olika ställen utan att du behöver skruva fast dem. De är också lätta att koppla ur och förvaras utan att lossa några kablar.
- Displayerna ger åtkomst till mätargrupper, driftinformation, höjd och lutning, fjärrkameror, maskinreglage och diagnostik
- Fyra 16-funktions knappsatser på marknivå ger föraren åtkomst till en mängd olika maskinfunktioner.
  - De bakre knappsatserna inkluderar styrning av benens höjd, vattenspray, sidoplåtar, hyvelblad, den bakre luckan och styrningen bak
  - De planmonterade främre knappsatser har kontroller för transportör, sidoplåtar, spillskydd, högtryckstvätt, vattenspray, invändig skida och tankpump
- En knapp för viloläge/återgå pausar de viktigaste maskinfunktionerna och sänker motorns hastighet för att spara bränsle vid överflyttning. Ett knapptryck startar automatiskt maskinens produktion igen i samma hastighet när det är dags att återuppta fräsningen
- När en rotorhastighet är vald och fräsmönstret är fastställt används Cruise Control-knappen för att spara framdrivningshastigheten och återgå till samma hastighet varje vända. Användning av Cruise Control-knappen i kombination med viloläge/återgå-knappen möjliggör enkel och exakt mönsterkontroll
- Tydliga färgade lysdiodramper gör det enkelt för personalen att hålla koll på vattennivån både dag och natt samt på avstånd (ingår i tillvalspaketet för utökad belysning)
- Du får bättre säkerhet och synlighet bakom maskinen med en bakåtriktad kamera som standard, och den är synlig genom huvudpekskärmen i förarstationen.
- Valbara kameror med multivy förbättrar förarens sikt ytterligare över lastbilsflaket för lastning och arbetsbredden framför kammaren.

Komfortabel arbetsmiljö

- Arbetsplatsen är konstruerad för bekvämt arbete under hela dagen, med justerbara konsoler, stora stoppade armstöd, höftstöd och golvmattor som motverkar utmattning som tillval
- Med den utskjutbara mittkonsolen har du alltid pekskärmarna inom räckhåll
- Stegens och portens formgivning gör det möjligt för föraren att obehindrat ta sig upp och ner från plattformen, och den infällbara ledstången på höger sida underlättar manövrerbarheten runt hinder
- Arbetsområdena är upplysta för arbete nattetid, med bakgrundsbelysta knappsatser, arbetsbelysning med lysdioder och bred spridning som standard, och paketet förbättrade lysdioder som tillval
- Ett fällbart, motordrivet skyddstak med en stolpe. Med dimbar lysdiodbelysning i taket och integrerade sidoförlängningar går det snabbt att fälla undan och tillbaka under körning med ett enkelt knapptryck när det är trångt ovanför maskinen.
- Skyddstaket kan utrustas med vindruta som tillval
- Välj mellan säte med piedestalfäste eller fjädring
- Maximera dammborttagningen från arbetsområden med system för dammbekämpning som tillval

Ökad precision och produktivitet med Cat-teknik

- Få exakt, upprepbar och automatisk skärprecision med det integrerade Cat Grade and Slope-systemet.
- Få full kontroll över höjd och lutning från vilken maskindisplay som helst.
- Justera enkelt värden och givare för höjdkontrollen via pekskärmarna
- Justera hastigheten som rotorn sänks ned i skärningen med för optimal maskinkontroll
- Ställ in och automatisera övergångarna in/ut från skärningar
- Ta enkelt bort hinder från skärningsvägen med hjälp av funktionen för att hoppa över hinder
- Öka för fullständig 3D-fräsning (ytterligare maskinutrustning krävs)
- Tillvalet VisionLink™ Productivity ger detaljerad och omfattande information som hjälper dig att hantera och förbättra fräsningens produktivitet och lönsamhet.

Enkel service, låga underhållskostnader

- Enkel åtkomst till dagliga underhållsområden tack vare stora luckor och en elmanövrerad huv med ingång till motorrummet
- Bandkomponenter som inte kräver något rutinunderhåll och enkelt byte av bandplattor sänker servicekostnaderna
- Standardkontroller på marknivå och en hydraulisk rotorvridningsenhet med fjärrkontroll som tillval gör det enkelt att ta bort och byta bits
- Högtryckstvättsystem som är anslutna till den inbyggda vattentanken gör rengöringen enkel.
- Tack vare hjälpdrivsystemet går det att använda vissa maskinfunktioner även när motorn är avstängd.
- Kablarna i elsystemet är färgkodade och numrerade för enkel identifiering och täckta med ett skyddande, slitstarkt nylonnät för längre livslängd
- Övervaka vätskorna med regelbunden provtagning för längre bytesintervaller på upp till 500 timmar för motorolja, 6 000 timmar för hydraulolja och 12 000 timmar för kylvätska
- Inbyggd diagnostik övervakar maskinsystem, varnar föraren om prestandaproblem och tillhandahåller felsökningsinformation
- Med VisionLink slipper du gissa när du hanterar hela maskinparken – oavsett storlek eller utrustningens tillverkare* – genom att visa underhållsbehov, drifttimmar, plats, bränsleförbrukning, tomgångstid, diagnostikkoder och mycket mer genom interaktiva instrumentpaneler på din mobila enhet eller dator, vilket hjälper dig att fatta beslut som sänker kostnaderna, förenklar underhåll och ökar säkerheten på din arbetsplats
- Med fjärruppdateringar kan du uppdatera inbyggd programvara utan någon tekniker på plats, vilket innebär att du kan påbörja programuppdateringar när det passar dig och förbättra den övergripande driftseffektiviteten**
- Remote Troubleshoot gör att din Cat-återförsäljare kan utföra diagnostiska tester på dina anslutna maskiner på distans**.
- Cat Inspect är en mobilapp som gör att du lätt kan utföra digitalt förebyggande underhåll, kontroller och dagliga inspektioner
- Tillgång till reservdelar, återförsäljare och reparationssatser för service gör det enkelt att beställa komponenter som utsätts för högt slitage

** Tillgänglighet av datafält kan variera mellan olika tillverkare och tillhandahålls via ett API.*

*** Mobiltäckning krävs.*

Praktiska funktioner

Cats asfaltfräsar erbjuder en mängd funktioner och alternativ som underlättar dagliga drifts-och underhållsuppgifter.

- Du kan se sträcka, area och drifttimmar per dag, projekt och livstid på de inbyggda displayerna
- Pausa och återuppta maskinfunktioner med ett knapptryck under lastbilsutbyten
- Krokar för förvaring av vattenslang
- Låsbara och vattentäta förvaringsutrymmen
- Vinklad vattenpåfyllningsanslutning
- Lättåtkomlig skophållare
- Rotordjupsindikatorer med vy ovanifrån och från sidan
- Burkhållare i magnetlack som tillval

Standardutrustning och tillval

Funktioner, standardutrustning och tillval kan variera mellan olika regioner. Hör dig för hos den lokala Cat-återförsäljaren om de specifika erbjudanden som finns att tillgå i ditt område.

	Standard	Tillval
FÖRARMILJÖ		
12 V uttag	✓	
Hydrauliskt fällbart skyddstak med lysdioder och sidoförlängningar	✓	
Knappsatser för markkontroll	✓	
Enkel LCD-pekskärm med hög upplösning	✓	
Dubbla LCD-pekskärmar med hög upplösning		✓
Dubbla förarkonsoler med möjlighet till justeringar i höjdled	✓	
Dubbla förarkonsoler med möjlighet till justeringar i höjdled, sidled och vridning		✓
Golvmattor som motverkar utmattning		✓
Justerbara piedestalsäten		✓
Justerbara fjädrande säten		✓
Låsbart förvaringsskåp på 109x45x33 cm		✓
Vindrutor (fram och bak)		✓
CAT®-TEKNIK		
Fjärruppdatering	✓	
Felsökning på distans	✓	
Cat Grade and Slope	✓	
VisionLink™ telematik	✓	
VisionLink Productivity		✓
Invändig skida		✓
En ultraljudsgivare för höjdkontroll		✓
Ultraljudssystem för höjdkontroll		✓
Högupplöst LCD-pekskärm (för kontroller på marknivå)		✓

	Standard	Tillval
TRANSPORTÖR		
Spännsystem med smörjmedel (huvudtransportören)	✓	
Hydrauliskt fällbar transportör	✓	
Boostfunktioner för transportören	✓	
Dammbekämpningssystem		✓
Extra sprayskenor (dammkontroll)		✓
Tryckavlastningsventil för transportören		✓
ROTORSYSTEM		
Automatisk bearbetning	✓	
Automatisk övergång för höjd och lutning	✓	
Hoppa över hinder	✓	
Tre fräshastigheter	✓	
Borttagningsverktyg för pneumatiska bits	✓	
Utdragare	✓	
Eldriven rotorvridningsenhet	✓	
Fjärrkontroll för rotorvridning		✓
System K-rotor – Grov (25 mm)		✓
System K-rotor – Grov (18 mm)		✓
System K-rotor – Standard (15 mm)		✓
System K-rotor – Fin (10 mm) (endast PM822 och PM825)		✓
System K-rotor – Fin (8 mm)		✓
System K-rotor – Mikro (6 mm)		✓
System H Rotor – Mikro (6 x 2 mm) (endast PM820 och PM822)		✓
Cat diamantbits		✓
Bitbrickor		✓
DRIVLINA		
Motorns tomgångshantering	✓	
Kylsystem med hög kapacitet	✓	
Automatisk lastkontroll	✓	
CE-certifikat		✓

(Forts.)

Standardutrustning och tillval

Funktioner, standardutrustning och tillval kan variera mellan olika regioner. Hör dig för hos den lokala Cat-återförsäljaren om de specifika erbjudanden som finns att tillgå i ditt område.

	Standard	Tillval
HYDRAULSYSTEM		
Två oberoende hydrauliska framdrivningskretsar	✓	
Dragkraftsreglering	✓	
Cat BIO HYDO Advanced biologiskt nedbrytbar hydraulolja		✓
Hydraulolja med hög omgivningstemperatur		✓
SERVICE OCH UNDERHÅLL		
Portar för planerad oljeprovtagning (S•O•S℠)-portar	✓	
Krafthuv	✓	
Oljestickor på plattformsnivå	✓	
Vattenspraysystem i rotorkammare	✓	
Luftkompressor	✓	
Hjälpdrivsystem	✓	
Vattentank ombord för 3 400 l (898 gal)	✓	
Ventil för vattenpåfyllning på sidan	✓	
Högtrycksspol	✓	
Lågtrycksspol		✓
Matningspump till vattentank		✓
Bränslematarpump		✓
Bränsletank för snabbtankning		✓
TRYGGHET OCH SÄKERHET		
Ledstänger på plattform	✓	
Signalhorn	✓	
Arbetsbelysning med lysdioder och bred spridning	✓	
Kamera för bakåtsikt	✓	
Multivykameror (främre transportör, två magnetfästen)		✓
Utökat paket för lysdiodbelysning (omgivning, rotorservice och vattennivå)		✓
Magnetisk arbetsbelysning med lysdioder		✓
Roterande varningsljus (fast eller magnetfäste)		✓
Trucksignallampor		✓

Cat® PM820, PM822, PM825 Asfaltfräsar

Tekniska specifikationer

Vikter

	PM820		PM822		PM825	
Arbetsvikt	34 088 kg	75 152 lb	34 565 kg	76 202 lb	35 175 kg	77 548 lb
Transportvikt	32 859 kg	72 442 lb	33 336 kg	73 493 lb	33 946 kg	74 838 lb

Angivna vikter är ungefärliga och inkluderar:

- *Arbetsvikten inkluderar basmaskinen med 75 kg förare, all standardutrustning, invändig skida, dammbekämpningssystem, 15 mm rotor, piedestalsäten, golvmattor, två displayer på marknivå, 50 % vatten, 50 % bränsle och övriga tankar fyllda.*
- *Transportvikten inkluderar basmaskinen, all standardutrustning, invändig skida, dammbekämpningssystem, 15 mm rotor, piedestalsäten, golvmattor, två displayer på marknivå, tom vattentank, övriga tankar fyllda.*

Drivlina

Motormodell	Cat C18 dubbelturbo	
Cylindrar	6	
Emissionsstandarder	U.S. EPA Nivå 4 Sist, EU steg IV	
Bruttoeffekt vid 1 800 rpm – SAE J1995	601 kW	806 hp
Motoreffekt vid 1 800 rpm – ISO 14396	595 kW	798 hp
Versionsnummer	02C	
Maximal fräshastighet	100 m/min	328 fot/min
Maximal körhastighet	6 km/h	3,7 mph

- Angiven effekt testas enligt specificerad standard vid tiden för tillverkningen.

Driftsmått

A	Total längd (transportör uppe)	14,52 m	47,64 fot
B	Maximal maskinbredd		
	PM820	3,11 m	10,20 fot
	PM822	3,11 m	10,20 fot
	PM825	3,36 m	11,02 fot
B¹	Minsta maskinbredd		
	PM820	2,52 m	8,27 fot
	PM822	2,74 m	8,99 fot
	PM825	3,01 m	9,88 fot
C	Maximal höjd (transportör uppe)	5,23 m	17,16 fot
D	Höjd till skyddstak	4,05 m	13,29 fot
E	Höjd (skyddstak fällt)	3,00 m	9,84 fot
F	Maximal truckfrigång	4,86 m	15,94 fot
G	Transportörlängd	8,38 m	27,49 fot
H	Transportörens svängning	±60° från centrum	

Transportmått

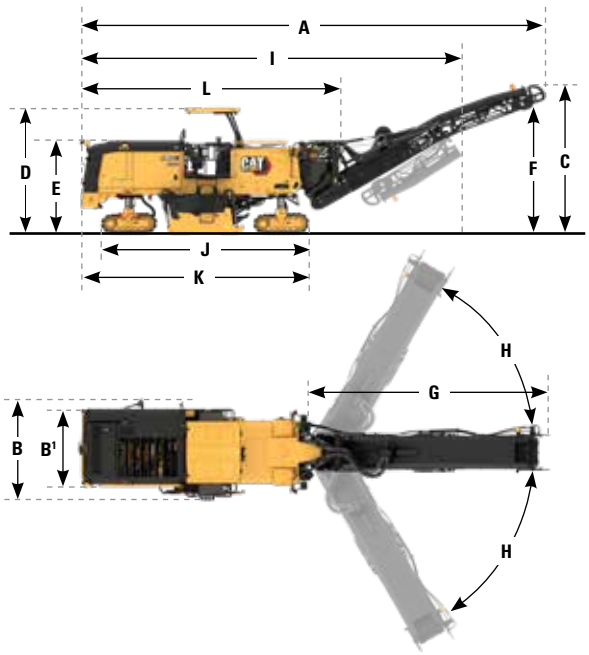
I	Transportlängd	12,43 m	40,78 fot
B¹	Transportbredd		
	PM820	2,52 m	8,27 fot
	PM822	2,74 m	8,99 fot
	PM825	3,01 m	9,88 fot
E	Transporthöjd (skyddstak fällt)	3,00 m	9,84 fot
J	Längd (band till band)	6,69 m	21,95 fot
K	Maskinlängd (bakre band till främre)	7,32 m	24,02 fot
I	Basmaskinens längd	8,33 m	27,33 fot

Frässystem

Fräsbredd		
PM820	2 010 mm	79,1 tum
PM822	2 235 mm	88,0 tum
PM825	2 505 mm	98,6 tum
Antal bits (15 mm mellanrum)		
PM820	170	
PM822	185	
PM825	203	
Maximalt skärdjup	330 mm	13,0 tum
Rotorhastigheter	100/109/118 rpm	
Minsta vänster fräsradie	2,00 m	6,56 fot
Minsta höger fräsradie		
PM820	2,00 m	6,56 fot
PM822	1,80 m	5,91 fot
PM825	1,50 m	4,92 fot

Volymuppgifter för service

Bränsletank	1 108 l	292,7 gal
KYLSYSTEM	104 l	27,5 gal
Motorolja	65 l	17,2 gal
Hydraulolja	113 l	29,9 gal
Vattentank	3 400 l	898,2 gal



Miljödeklaration

Följande information gäller för maskinen vid tidpunkten för sluttillverkning, konfigurerad för försäljning i de regioner som omfattas av det här dokumentet. Innehållet i denna deklaration är giltigt från och med det datum då den utfärdades, men innehållet i fråga om maskinens egenskaper och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande. Se maskindrifts- och underhållsbruksanvisningen för ytterligare information.

Mer information om hållbarhet i praktiken och våra framsteg finns på www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html.

MOTOR

- Cat C18-motorn med dubbla turboaggregat uppfyller emissionsnormerna enligt U.S. EPA Tier 4 Final och EU steg V
- Dieselmotorer från Cat måste använda ULSD (dieselbränsle med ultralåg svavelhalt på 15 ppm svavel eller mindre) eller är kompatibla* med ULSD blandat med följande koldioxidsnåla bränslen** upp till:
  - ✓ 20 % biodiesel FAME (fatty acid methyl ester)
  - ✓ 100 % förnybar diesel, HVO (hydrogenated vegetable oil) och GTL-bränslen (gas till vätska)

Se riktlinjerna för tillämpning. Kontakta Cat-återförsäljaren eller "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) för mer information.

** Även om Caterpillars motorer kan använda dessa alternativa bränslen är de inte alltid tillåtna i alla regioner.*

*** Utsläppen av växthusgaser från avgasröret med bränslen med lägre kolintensitet är i stort sett desamma som för traditionella bränslen.*

FÄRG

- Högsta tillåtna koncentration av följande tungmetaller i färg (mätt i ppm):
  - Barium < 0,01 %
  - Kadmium < 0,01 %
  - Krom < 0,01 %
  - Bly < 0,01 %

LJUDPRESTANDA

Med 70 % av maximalt kylfläktvarvtal:

Ljudtrycksnivå för föraren (ISO 11201:2010) – 97 dB(A)
Utvändig ljudeffektnivå (ISO 3744:2010) – 113 dB(A)

- Förarens ljudtrycksnivå är mätt enligt ISO 11201:2010. Mätningen utfördes vid 70 % av motorkylfläktens maximala varvtal.
- Maskinens ljudeffektnivå är mätt enligt ISO 3744:2010. Mätningen utfördes vid 70 % av motorkylfläktens maximala varvtal.
- Hörselskydd kan behövas vid arbete med öppen förarplats under längre tidsperioder eller i bullriga miljöer.

OLJOR OCH VÄTSKOR

- Kylvätskor med etylenglykol fylls på i Caterpillar-fabriken. Cat frostskyddsmedel/kylarvätska för dieselmotorer (DEAC) och Cat kylarvätska med förlängd livslängd (ELC) kan återvinnas. Prata med din Cat-återförsäljare för mer information.
- Cat BIO HYDO™ Advanced är en biologiskt nedbrytbar hydraulolja med EU:s miljömärke.
- Ytterligare vätskor kommer sannolikt att förekomma – se drifts- och underhållshandboken eller tillämpnings- och installationsguiden för fullständiga vätskerekommendationer och underhållsintervall.

FUNKTIONER OCH TEKNIK

- Följande funktioner och teknik kan bidra till bränslebesparingar och/eller minskade koldioxidutsläpp. Funktionerna kan variera. Kontakta Cat-återförsäljaren om du vill ha mer information.
  - Avancerade hydrauliska system balanserar kraft och effektivitet
  - Justerbar rotorhastighet möjliggör fräsning vid lägre motorvarvtal
  - Hantering av motorns tomgångsvarvtal låter maskinen gå på tomgång vid lägsta möjliga rpm
  - Kylfläkten med variabel hastighet körs på lägsta hastighet för optimal kylning.
  - Systemets K-rotor tar effektivt bort material och minskar friktionen
  - Cat diamantbits är framtagna för att hålla sig vassa längre, hålla betydligt längre än karbidbits och bibehålla skäreffekten.
  - Funktionen standby/återgå pausar maskinens funktioner och sänker motorvarvtalet vid överflyttning
  - Längre underhållsintervaller minskar vätske- och filterförbrukningen
  - Remote Flash och felsökning på distans

ÅTERVINNINGSBARHET

- Materialen i maskinerna kategoriseras nedan med ungefärlig viktprocent. Följande värden kan variera med produktkonfigurationen.

Materialtyp	Viktprocent
Stål	82,28 %
Järn	6,09 %
Ickejärnmetall	3,15 %
Blandade metaller	0,24 %
Blandad metall och icke-metall	2,09 %
Plast	2,74 %
Gummi	1,06 %
Blandad icke-metall	0,02 %
Vätska	1,05 %
Övrigt	0,61 %
Okategoriserat	0,35 %
Totalt	100 %

- En maskin med högre återvinningsgrad innebär mer effektiv användning av värdefulla naturresurser och ger ett bättre skrotningsvärde. Enligt ISO 16714 (Jordförflyttningsmaskiner – Återvinning och återanvändning – Terminologi och beräkningsmetod), återvinningsgrad definieras som procent av massa (massfraktion i procent) av den nya maskinen som kan återvinnas, återanvändas eller både och.

  Alla delar i materiallistan utvärderas först efter komponenttyp baserat på listan i ISO 16714 och Japan CEMA (Construction Equipment Manufacturers Association). Återstående delar utvärderas för återvinning baserat på materialtyp.

  Följande värde kan variera med produktkonfigurationen.

  Återvinningsgrad – 96 %

Cat® PM820, PM822, PM825 Asfaltfräsar

QWHQ3235-02 (12-2025)
Versionsnummer: 02C
(N Am, Chile, Colombia, Europe, Aus-NZ,
South Korea, Taiwan, Türkiye)

Utförlig information om Cats produkter, återförsäljarservice och branschlösningar finns på vår webbplats **www.cat.com**

© 2025 Caterpillar
Alla rättigheter förbehålles

Material och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande. Maskinerna som visas på bilderna kan vara försedda med extrautrustning. Kontakta Cat-återförsäljaren beträffande tillgängliga alternativ.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, deras respektive logotyper, "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge" och Cat "Modern Hex", såväl som företagets och produkternas identitet i detta dokument, är varumärken som tillhör Caterpillar och får inte användas utan medgivande. VisionLink är ett varumärke som tillhör Caterpillar Inc. och är registrerat i USA och andra länder.