

CS 7600



Uživatelská příručka

Poznámka

Systémy Carestream Dental byly navrženy tak, aby splňovaly mezinárodní bezpečnostní a výkonnostní standardy. Personál obsluhující jednotku musí dobře rozumět správné obsluze systému. Tento návod byl připraven jako pomůcka pro dentální odborníky při seznámení se se systémem a s jeho obsluhou. Nepracujte se systémem dříve, než si tento návod přečtete a bude vám obsluha systému zcela jasná. Pokud vám jakákoliv část tohoto návodu bude nejasná, obraťte se s žádostí o vysvětlení na zástupce Carestream Dental LLC.



VAROVÁNÍ: Přečtěte si „Bezpečnostní, regulační a technické specifikace uživatelské příručky“ a před použitím CS 7600 se ujistěte, že dodržíte všechna její upozornění a varování.

Systém CS 7600 je určen pro použití při dentální digitální radiografii využívající zobrazovací desky (fosforové paměťové fólie) pro pořizování diagnostických intraorálních rentgenových snímků.

Systém CS 7600 navíc volitelně poskytuje technologii Scan & Go, která dentálním specialistům umožňuje zaznamenávat akviziční údaje o vyšetření na dentální zobrazovací destičky již před pořízením snímků.

Je zakázáno reprodukovat jakékoli části této příručky bez svolení společnosti Carestream Dental LLC.

Federální zákony USA omezují prodej tohoto zařízení pouze na lékaře či stomatologa nebo na jejich objednávku.

Původním jazykem tohoto dokumentu je angličtina.

Název návodu: CS 7600 Uživatelská příručka intraorálního zobrazovacího systému

Číslo dílu: 8J4071_cs

Číslo revize: 09

Datum tisku: 2023-03

V tomto návodu jsou všechny ochranné známky a registrované ochranné známky vlastnictvím příslušných vlastníků.

Názvy značek a loga reprodukována v této příručce jsou chráněna autorským právem.

Systém CS 7600 je ve shodě se směrnicí o zdravotnických prostředcích (EU) 2017/745 a s britskou směrnicí o zdravotnických prostředcích 2002 (SI 618) ve znění pozdějších předpisů (EU Exit) z roku 2019 (SI 791) a 2020 (SI 1478).



Obsah

Kapitola 1 Konvence užívané v této příručce	Konvence užívané v této příručce 1
Kapitola 2 CS 7600 Přehled systému	Indikace pro použití 3 Úvod 3 CS 7600 Přehled o součástech 5 Přehled o skeneru 5 Přehled inteligentních zobrazovacích destiček 7 Hygienická pouzdra 9 Přehled Scan & Go 10 Připojení zařízení Scan & Go 11 Polička pro skener 12
Kapitola 3 Přehled softwaru	Požadavky na systém počítače 13 Obecný přehled softwaru 13 Přehled o rozhraní akvizice samostatného snímku . . . 13 Přehled o rozhraní akvizice Úplné série úst (FMS) . . . 14 Hlavní panel nástrojů CS Imaging Software 19 Okno konfigurace systému zobrazovacích destiček . . . 20
Kapitola 4 Přehled o rozhraní skeneru	Požadavky na systém počítače 21 CS 7600 Přehled o rozhraní skeneru 21 Ikony rozhraní skeneru 22 Práce se skenerem 24 Zapnutí skeneru 24 Akvizice snímku 24 Informace o skeneru 25 Vymazání zobrazovacích destiček 26
Kapitola 5 CS 7600 Image Acquisition Interface	CS 7600 Imaging Software Přehled 27 CS 7600 Image Acquisition Interface Přehled 27 Úplné série úst Image Acquisition Interface 28
Kapitola 6 Pořízení snímků bez Scan & Go	Úvod 33 Pořízení samostatného snímku 34 Spuštění aplikace Imaging Software 34 Příprava zobrazovacích destiček 35 Zasunutí zobrazovací destičky 35 Provádění rentgenů 36

	Skenování zobrazovacích destiček	37
	Pořízení více snímků	41
	Příprava akvizice snímků FMS	41
Kapitola 7	Úvod	43
Pořízení snímků	Pořízení samostatného snímku pomocí Scan & Go.....	43
pomocí Scan & Go	Spuštění aplikace Imaging Software	43
	Příprava zobrazovacích destiček.....	44
	Označení zobrazovací destičky pomocí	
	Scan & Go	44
	Provádění rentgenů	44
	Skenování zobrazovacích destiček	45
	Postupy vztahující se k pořizování snímků	45
	Pořízení více snímku (FMS) pomocí Scan & Go.....	45
	Spuštění aplikace Imaging Software	45
	Otevření Image Acquisition Interface	45
	Příprava zobrazovacích destiček.....	45
	Označení zobrazovací destičky pomocí	
	Scan & Go	45
	Provádění rentgenů	45
	Skenování zobrazovacích destiček	45
	Postupy vztahující se k pořizování snímků	45
Kapitola 8	Zpracování snímků	47
Postupy vztahující	Opakované označení zobrazovacích destiček.....	48
se k pořizování	Uložení snímků	48
snímků	Vymazání paměti skeneru	48
	Vymazání zobrazovacích destiček	48
Kapitola 9	Obecné informace.....	49
Nastavení skeneru	Nastavení skeneru	49
	Ovládání jasu	50
	Nastavení IP.	50
	Prohlížeč snímků	52
	Práce s Nastaveními	53
	Karta Všeobecná nastavení	53
	Práce s kartou Všeobecná nastavení	55
	Karta Scan & Go.....	57
	Karta Připojení skenerů	58
	Práce s kartou Připojení skenerů.....	60
	Informace o připojení peer-to-peer	60
	Vytvoření peer-to-peer spojení	61
	Zrušení připojení peer-to-peer.	62
	Vymazání paměti skeneru.....	63

Kapitola 10	Péče o zobrazovací destičku	65
Údržba	Zacházení se zobrazovacími destičkami	
	a jejich skladování	65
	Čištění zobrazovacích destiček.	66
	Čisticí materiály	66
	Čisticí metody	66
	Dezinfekce hygienického pouzdra	
	a zobrazovacích destiček	66
	Frekvence dezinfekcí	66
	Dezinfekční roztoky	66
	Metoda dezinfekce	67
	Likvidace zobrazovací destičky	67
	Péče o skener	68
	Čištění těla skeneru	68
	Čištění odnímatelných zasunovacích panelů.	68
	Čištění válečků skeneru.	71
	Péče o zařízení Scan & Go	73
	Čištění Scan & Go	73
Kapitola 11	Rychlé řešení problémů	75
Řešení problémů	Načtení vypadlé zobrazovací destičky.	78
	CS 7600 Spotřební materiál a příslušenství	81
	Správce skeneru	82
	Přístup do Správce skeneru.	82
	Informace o skeneru	83
	Nastavení skeneru.	84
	Aktualizace skeneru	85
	Aktualizace skeneru pomocí nástroje	
	Scanner Manager (Správce skeneru).	86
	Shromažďování informací	87
	Diagnostika připojení	88
	Aktivace skeneru.	88
Kapitola 12	Adresa výrobce	89
Kontaktní	Závod	89
informace	Autorizovaní zástupci	89
	Autorizovaný zástupce pro Evropské	
	společenství	89
	Odpovědná osoba pro Spojené království	89
	Autorizovaný zástupce pro Brazílii	89
	Seznam dovozců do Evropské unie	
	Podle nařízení MDR 2017/745.	90
	Seznam dovozců pro Švýcarsko	90

1 Konvence užívané v této příručce

Konvence užívané v této příručce

Následující speciální zprávy zdůrazňují informace a upozorňují na možná rizika pro personál a zařízení:



VAROVÁNÍ: Varuje před možným zraněním a vyžaduje přesné dodržování bezpečnostních pokynů.



VÝSTRAHA: Upozorňuje na stav, který může způsobit vážné poškození.



Důležité: Upozorňuje na stav, který může způsobit potíže.



Poznámka: Zdůrazňuje důležité informace.



Tip: Poskytuje další informace a tipy.

2 CS 7600 Přehled systému

Indikace pro použití

Systém CS 7600 je určen pro použití v dentální digitální radiografii využívající zobrazovací desky (fosforové paměťové fólie) pro stomatologické intraorální rentgenové snímkování dětských a dospělých pacientů.

Úvod



Poznámka: CS 7600 je určen pro dentální profesionály. Pro používání CS 7600 musíte absolvovat školení.

Systém CS 7600 se používá ke skenování a prohlížení intraorálních dentálních rentgenových snímků. Při skenování zobrazovací destičky vystavené rentgenovému záření se na LCD obrazovce skeneru zobrazí náhled digitálního snímku, který je uložený do vnitřní paměti skeneru. Po skenování skener vymaže zobrazovací destičku a vysune ji ven. Zobrazovací destička je připravena k opakovanému použití.

Skenovaný snímek akvizice vyšetření se odešle po síti do image Acquisition interface pracovní stanice. Ke zpracování a náhledu snímku použijte image Acquisition interface.

image Acquisition interface snímky odešle do aplikace Dental Imaging Software, která pořízené snímky archivuje.

Skener se připojí přímo do sítě, nebo peer-to-peer k pracovní stanici.

Skener může být umístěn také na horní straně pracovní desky stolu / police nebo připevněn na zeď pomocí speciální police (adaptéru).

Systém se skládá z následujících prvků:

- Skenovací zařízení CS 7600 ([strana 5](#))
- Inteligentní zobrazovací destičky ([strana 7](#))
- Zařízení Scan & Go (volitelné, [strana 10](#))



Poznámka: Skener se dodává se samostatným balíčkem prohlížečného a archivačního softwaru: *Dental Imaging Software*, schválený společností Carestream Dental.



Poznámka: Uživatelská příručka systému CS 7600 se nachází na dodávaném CD-ROM ve formátu PDF.

Toto zařízení vyhovuje části 15 pravidel FCC a obsahuje vysílač(e)/přijímač(e), na něž se nevztahuje licence, které splňují kanadské RSS, na něž se nevztahuje licence pro inovace, vědu a hospodářský rozvoj. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

- 1 Toto zařízení nesmí způsobovat rušení.
- 2 Toto zařízení musí přijmout jakékoliv rušení včetně toho, které může způsobit nežádoucí činnost zařízení.



VÝSTRAHA: Změny této jednotky či její úpravy, které nebyly výslovně schváleny stranou odpovědnou za shodu, by mohly zneplatnit právo uživatele na provoz zařízení.

CS 7600 Přehled o součástech

Přehled o skeneru

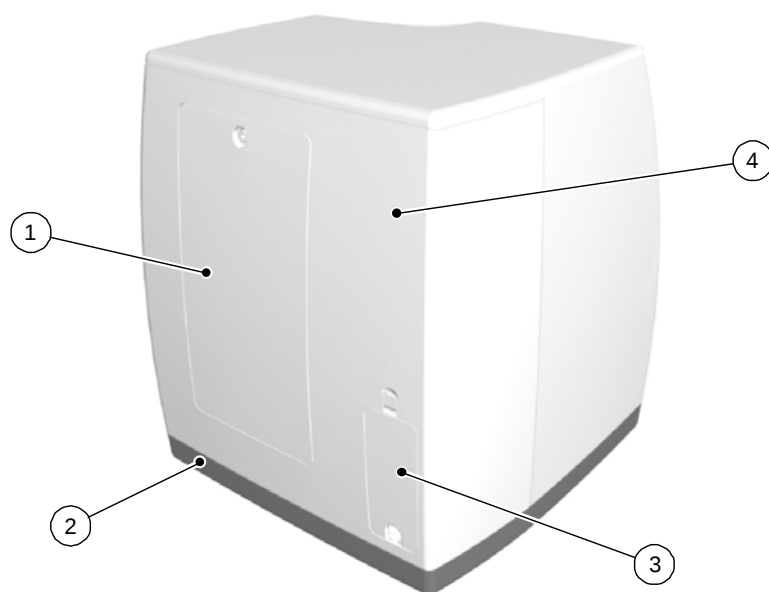
Skener CS 7600 provádí funkce nezbytné pro skenování a pořizování snímků ze zobrazovacích destiček.

Obrázek 1 Pohled na CS 7600 zepředu



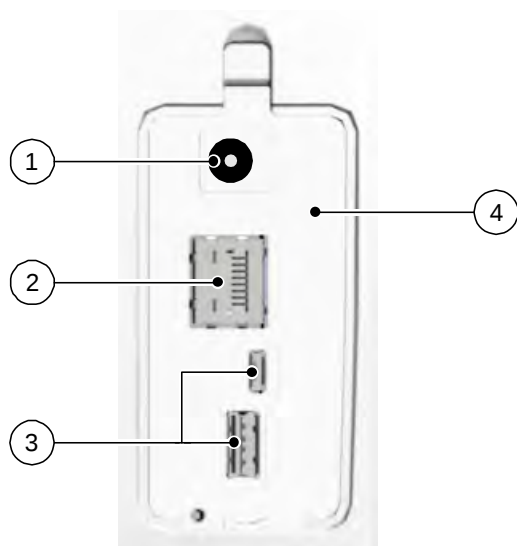
- 1 3,5" QVGA barevný LCD (320 X 240 pixelů, matrice v poloze na šířku)
- 2 Funkční tlačítka pro použití skeneru a navigaci nabídkou
- 3 Tlačítko zapnuto/vypnuto + indikátor napájení LED
Funkce tlačítka zapnuto/vypnuto:
 - Zapnutí skeneru: Stiskněte na 1 sekundu
 - Vypnutí skeneru: (zavřete aplikaci a soubory a poté vypněte): Stiskněte na 2 sekundy
- 4 Základna
- 5 Podnos intraorálních zobrazovacích destiček
- 6 Oddělitelný zasunovací panel. CS 7600 využívá tři velikosti zasunovacího panelu podle velikosti vkládaných zobrazovacích destiček (0, 1–3 nebo 4).
- 7 Přední kryt
- 8 Zadní kryty

Obrázek 2 CS 7600 Pohled zezadu



- 1 Servisní dvířka
- 2 Základna
- 3 Úložný prostor kabelů pro připojení napájecího zdroje a porty rozhraní (ethernetový port RJ-45)
- 4 Zadní kryt

Obrázek 3 Úložný prostor kabelů v detailu



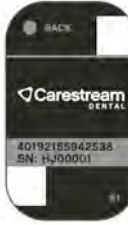
- 1 Vstup napájecího zdroje
- 2 Ethernetový port RJ-45 (LED kontrolka ethernetové aktivity: Žlutá indikuje rychlost; zelená indikuje, že ethernet je připojen.)
- 3 POUZE servisní porty
- 4 Kryt úložného prostoru

Přehled inteligentních zobrazovacích destiček

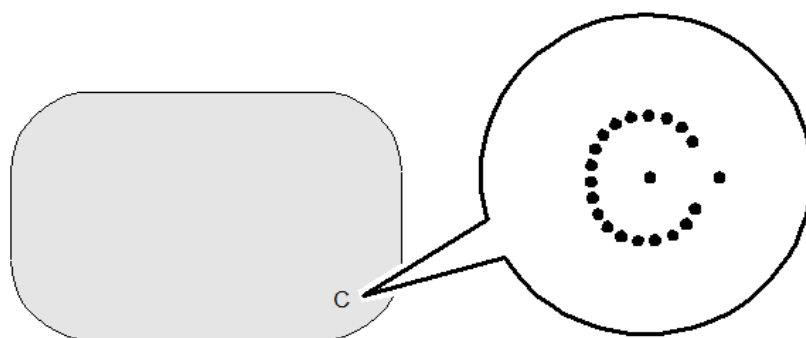
CS 7600 pracuje s pěti velikostmi zobrazovacích destiček: 0 až 4 Velikost souboru naskenovaného snímku závisí na velikosti zobrazovací destičky a rozlišení skenování nastaveném uživatelem.

Inteligentní funkce zobrazovacích destiček se využívá při nasazení zařízení Scan & Go.

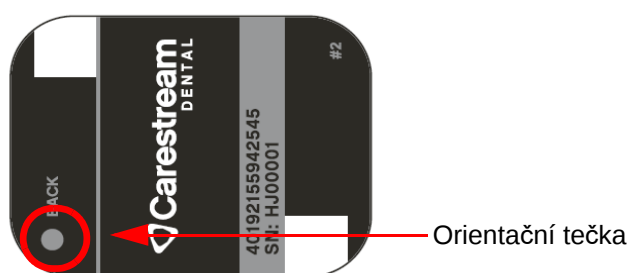
Tabulka 1 Velikosti intraorálních zobrazovacích destiček

Velikost	Znázornění	Aplikace
0		Periapikální vyšetření (pediatrické zubní lékařství)
1		Skusové vyšetření (pediatrické zubní lékařství)
2		Periapikální vyšetření (dospělí)
3		Skusové vyšetření (dospělí)
4		Okluzální vyšetření

Zobrazovací destička má dvě strany: aktivní strana pro zachycení rentgenového snímku a neaktivní strana. Pro usnadnění přesného polohování v ústech pacienta aktivní strana zobrazovací destičky obsahuje orientační značku „C“. Neaktivní strana má vytištěnou tečku, která odpovídá umístění orientační značky na aktivní straně. Tato tečka je viditelná skrze průhledný hygienický obal a je rovněž užitečná pro správné polohování zobrazovací destičky v ústech pacienta.



Aktivní strana



Neaktivní strana

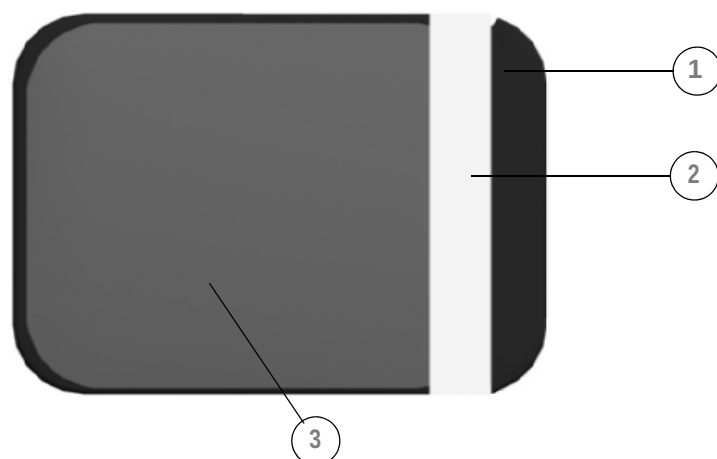


Důležité: Používejte pouze zobrazovací destičky a hygienická pouzdra Carestream Dental!

Hygienická pouzdra

Aby nedošlo ke křížové kontaminaci, používejte pro každou velikost zobrazovací destičky odpovídající jednorázové hygienické pouzdro. Průhledná strana umožňuje pomocí orientační značky správně umístit zobrazovací destičky v ústech pacienta, zatímco neprůhledná strana chrání aktivní stranu vložené zobrazovací destičky před škodlivými účinky světla. Pěnový pás je zarážkou, která brání zasunutí hygienického pouzdra omylem do skeneru (pokud bude směr zasunutí správný).

Obrázek 4 Hygienické pouzdro (pohled zepředu)

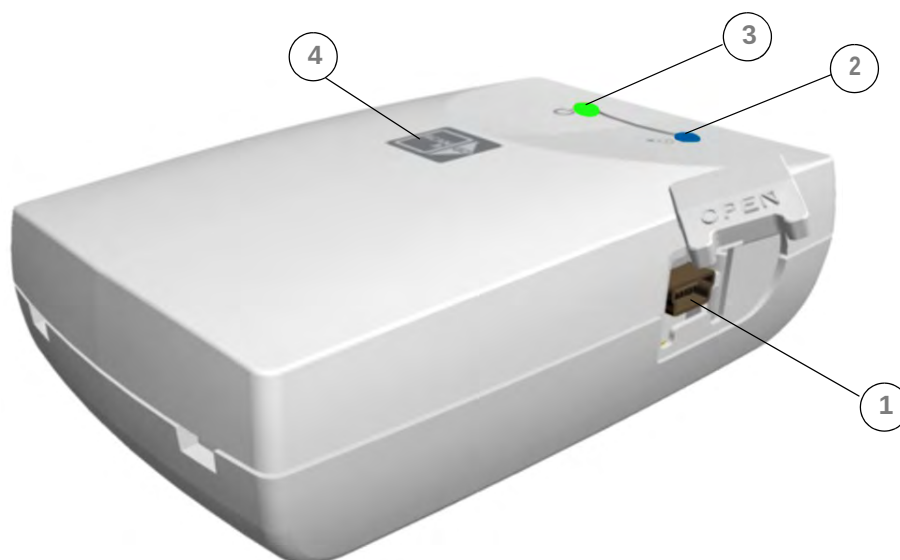


- 1 Lepicí pásek (pro uzavření hygienického pouzdra)
- 2 Pěnová zarážka
- 3 Pouzdro, průhledné na jedné straně a s ochrannou bariérou proti světlu na druhé straně

Přehled Scan & Go

Scan & Go je volitelné zařízení umožňující propojení zobrazovací desky s konkrétním pořizovaným vyšetřením (pacientem) ještě před pořizováním snímku. Po vložení destičky do skeneru je informace, která byla na destičce vyznačena, skenerem načtena a zobrazovací destička je poté skenována automaticky na základě těchto informací (rozlišení, cílová pracovní stanice atd.) Naskenované snímky jsou poté automaticky směrovány do správné pracovní stanice, propojeny s akvizicí správného vyšetření a umístěny do správného rámečku v CS 7600 image Acquisition interface.

Obrázek 5 USB zařízení Scan & Go



1 Port USB 2.0

2 Stavový LED indikátor zapnuto/vypnuto/záznam (modrý)



Napájení zapnuto: Jedno bliknutí a pípnutí (vnitřní FW)



Majáček: Bliká modře každých několik sekund, když je image Acquisition interface otevřené (ale ne během označování)



Značkování OK: Jedno bliknutí (dlouhé) a 1 pípnutí (dlouhé)



Značkování se nezdařilo: Jedno červené bliknutí (dlouhé) a 1 pípnutí (dlouhé)

3

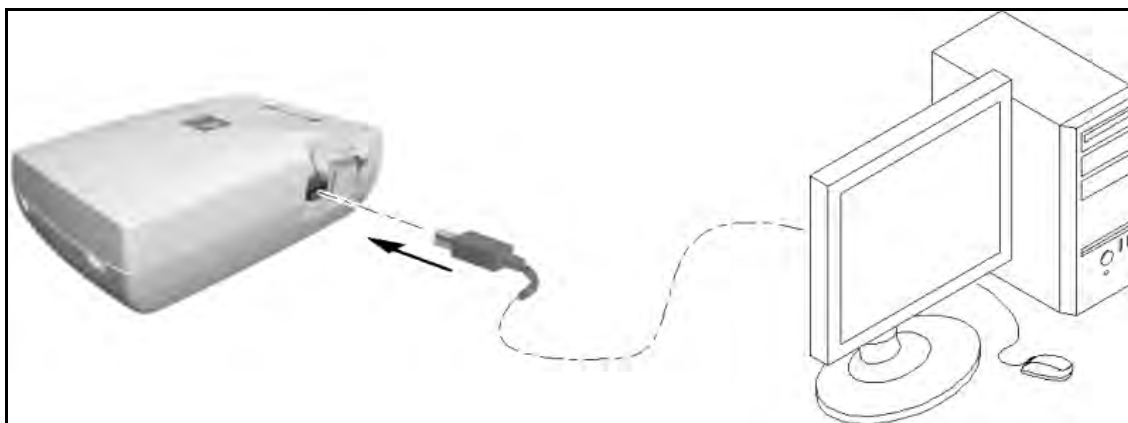


Připojeno k USB: Stavový LED indikátor (zelený)

4

Záznamový povrch pro zobrazovací destičku

Připojení zařízení Scan & Go



Připojení USB zařízení Scan & Go:

Připojte kabel USB k počítači a k portu USB na zařízení Scan & Go.

Pravá LED kontrolka třikrát zeleně blikne, levá LED kontrolka se rozsvítí zeleně bez přerušení a zařízení třikrát pípne, čímž signalizuje, že je připraveno k použití.

Polička pro skener

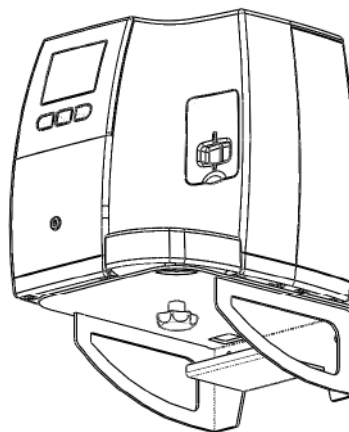
CS 7600 lze volitelně namontovat na stěnu pomocí držáku na polici.

CS 7600 je připevněno k polici jedinou centrální dotahovací maticí.

Další informace o instalaci skeneru na polici naleznete v dokumentu HT014_20111006_EN.



Polička pro



Skener na polici

3 Přehled softwaru

Požadavky na systém počítače



Důležité: Vaší **POVINNOSTÍ** je zkontrolovat, zda je konfigurace počítačového systému kompatibilní s minimálními systémovými požadavky počítače uvedenými v bezpečnostních pokynech, požadavcích předpisů a technických specifikacích uživatelské příručky. V případě potřeby aktualizujte konfiguraci systému vašeho počítače.

Obecný přehled softwaru

Intraorální zobrazovací systém CS 7600 pracuje s následujícím softwarem:

- CS Imaging Software
 - Rozhraní akvizice samostatného snímku. Viz „[Přehled o rozhraní akvizice samostatného snímku](#)“ na straně 13.
 - Rozhraní akvizice úplné série úst (Full Mouth Series, FMS). Viz „[Přehled o rozhraní akvizice Úplné série úst \(FMS\)](#)“ na straně 14.
- CS 7600 Software pro akvizici snímku
 - Rozhraní akvizice úplné série úst (Full Mouth Series, FMS). Viz „[Úplné série ústImage Acquisition Interface](#)“ na straně 28.

Přehled o rozhraní akvizice samostatného snímku

Individuální snímky můžete pořídit pomocí CS Imaging Software.

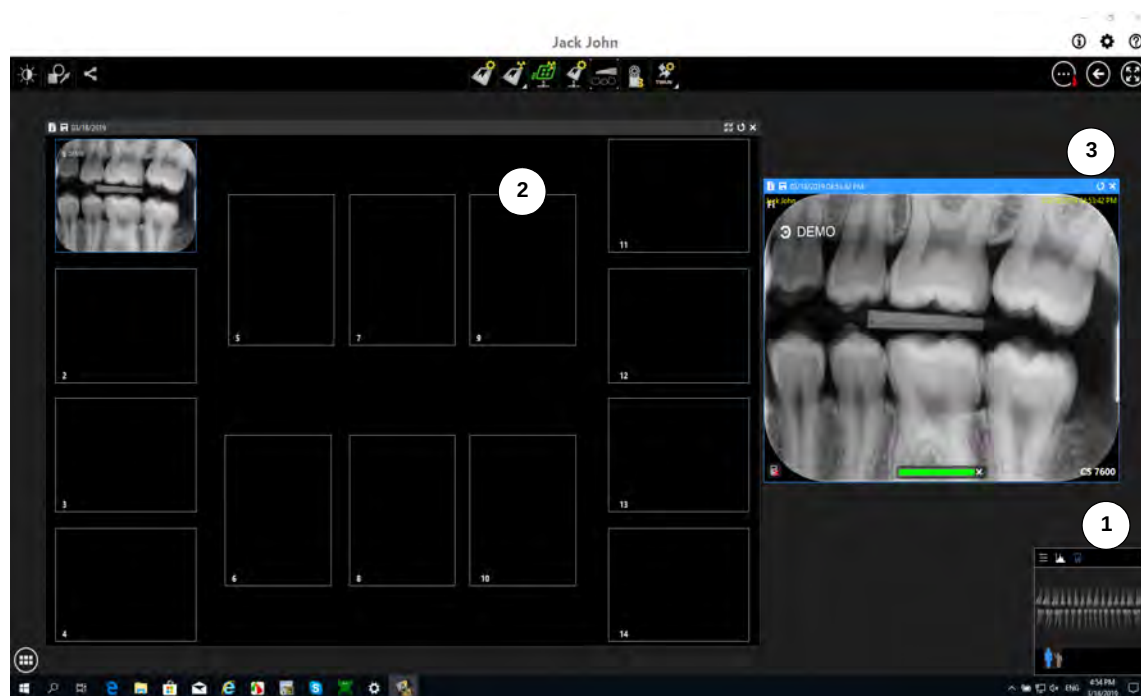
Obrázek 6 CS Imaging Software s připojeným aktivním skenerem CS 7600



Přehled o rozhraní akvizice Úplné série úst (FMS)

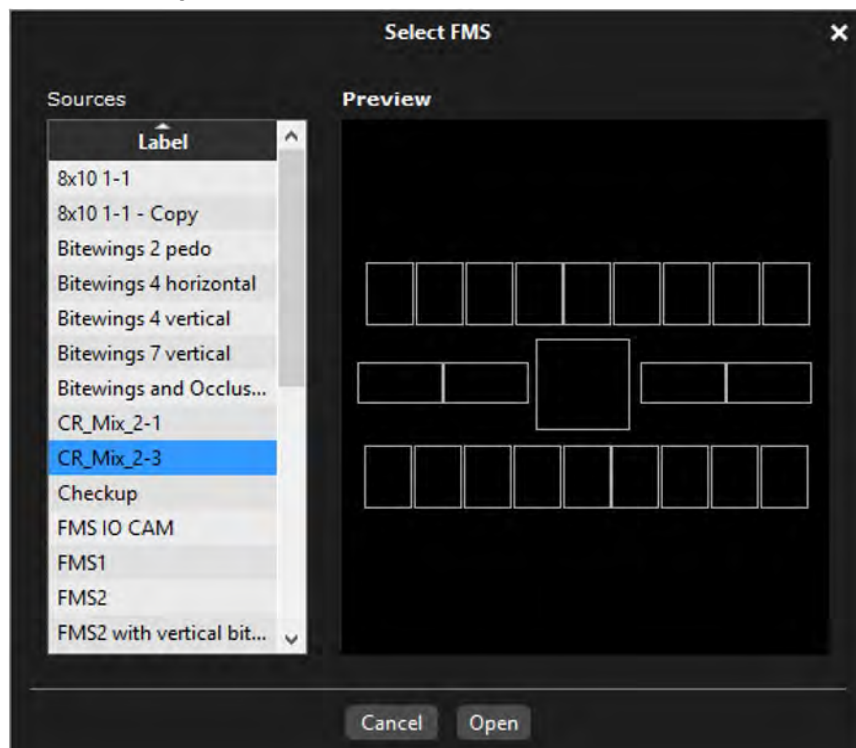
Úplná série úst (FMS) je statická reprezentace úst pacienta využívající řady intraorálních snímků. Snímky se umísťují do pevně očíslovaných rámečků.

Obrázek 7 Rozhraní akvizice FMS CS Imaging Software



- ① **Zubní oblouk:** Zvýrazňuje akviziční zónu.
- ② **Šablona FMS:** Zobrazuje šablony rámečku pro akvizici.
 - Zelené zvýraznění: Rámeček je připraven pro novou akvizici.
 - Modré zvýraznění: Rámeček v režimu prohlížení a opakovaného pořízení. Tento režim přerušuje sekvenci automatického pořízení.
- ③ **Obrazovka náhledu:** Zobrazuje aktuálně pořízený snímek.

Obrázek 8 Výběr formátu FMS



Výběr formátu: Umožňuje vybrat možnosti šablony FMS pro akvizici. Můžete upravovat stávající šablony a vytvářet nové (viz **Online nápověda pro zobrazovací software CS**).



Poznámka: Pro CR snímky lze použít pouze šablony FMS. Použití jiných FMS způsobí, že se snímky nezobrazí.

Obrázek 9 Ovládací panel s tlačítky CS Adapt



Ovládací panel: Umožňuje upravit jas a kontrast snímku. Další informace o funkcích Ovládacího panelu naleznete v **Online nápovědě pro CS Imaging Software**.



CS Adapt Library: Otevře aplikaci CS Adapt Library, která vám umožňuje spravovat filtry.

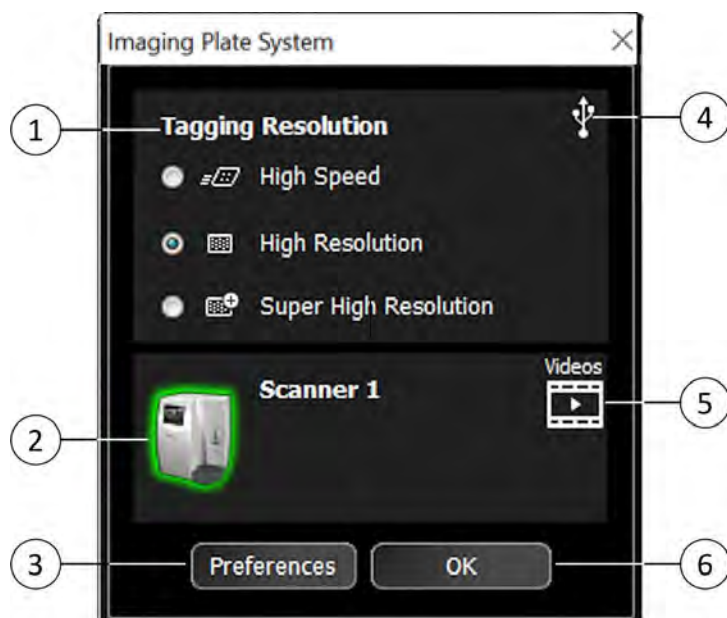
 Skupina ikon Rotace		90° rotace: Kliknutím otočíte snímek o 90° ve směru hodinových ručiček.
		Převrátit: Kliknutím otočíte snímek o 180 ° ve směru hodinových ručiček.
 Skupina ikon Barvy		Ikona Barvy č. 1: Klepnutím nahradíte stupně šedé za barevné spektrum.
		Ikona Barvy č. 2: Klepnutím nahradíte stupně šedé za sépiové barvy.
		Ikona Stupně šedi: Klepnutím nahradíte stupně šedé barevným spektrem.
 Skupina ikon Hustota		Oříznout obrázek: Kliknutím otevřete panel pro oříznutí obrázku. Oříznutí není trvalé a lze jej kdykoliv vrátit zpět.
		Izodenzitní tečky: Kliknutím použijete barvu na pixely se stejnou hustotou kosti.
		Denzitometrická analýza: Klikněte pro analýzu hustoty kostí.
 Skupina ikon Filtr		Filtr reliéfu: Kliknutím zobrazíte snímek v reliéfovém režimu a zvýrazníte obrysy tvarů na snímku.
		Pseudo 3D: Kliknutím zobrazíte úrovně ve stupních šedi jako hodnoty výšky.
		Ikona Logicon: Na snímcích RVG kliknutím spustíte software Logicon Caries Detector pro zjišťování interproximálních kazů. Poznámka: Tento nástroj je dostupný pouze v případě, že máte aplikaci Logicon Caries Detector nainstalovanou.
		Ikona Negativ: Kliknutím na snímek použijete efekt inverzního videa.
		Ikona Kosmetický modul: Klepnutím přidáte na barevné snímky kosmetické ošetření. Poznámka: Tento nástroj je dostupný pouze v případě, že máte aplikaci Cosmetic Imaging Module nainstalovaný.
		Ikona Cefalometrické obkreslování: Kliknutím spustíte nástroj pro automatické cefalometrické obkreslování. Poznámka: Tento nástroj je dostupný pouze v případě, že máte aplikaci Tracings Module nainstalovaný.

Panel nástrojů Kreslení a anotace: Obsahuje ikony pro funkce, které můžete použít na vybraný snímek.

		Ikona Vybrat : Pomocí tohoto nástroje můžete vybrat nákres nebo měření, které chcete upravit. První klepnutí myši vybere objekt a druhé klepnutí myši zobrazí kontrolní body.
 Skupina ikon Kreslení		Ikona Přímka : Po kliknutí na snímku nakreslíte rovnou čáru.
		Ikona Linka s více segmenty : Po kliknutí na snímku nakreslíte čáru s více segmenty.
		Ikona Čára od ruky : Po kliknutí na snímku nakreslíte čáru od ruky.
		Ikona Kreslení křivky : Po kliknutí nakreslíte zakřivenou čáru, která je v podstatě čarou od ruky s upravitelnými body.
		Ikona Kruh : Po kliknutí na snímku nakreslíte kruh.
		Ikona Elipsa : Po kliknutí na snímku nakreslíte elipsu.
		Ikona Vyplněná elipsa : Po kliknutí na snímku nakreslíte vyplněnou elipsu.
		Ikona Obdélník : Po kliknutí na snímku nakreslíte obdélník.
		Ikona Vyplněný obdélník : Po kliknutí na snímku nakreslíte vyplněný obdélník.
		Ikona Orientační bod : Po kliknutí přidáte na snímku bod.
		Ikona Čára se šipkou : Po kliknutí na snímku nakreslíte šipku.
		Ikona Měření přímky : Po kliknutí na snímku nakreslíte měření rovné čáry.
 Skupina ikon Měření		Ikona Měření linky s více segmenty : Po kliknutí na snímku nakreslíte měření čáry s více segmenty.
		Ikona Měření úhlu : Po kliknutí na snímku nakreslíte měření úhlu.
		Ikona Ortogonální měření : Po kliknutí na snímku nakreslíte měření ortogonální čáry.
		Ikona Text : Po kliknutí do snímku přidáte textový objekt.

Okno konfigurace systému zobrazovacích destiček

Konfigurační okno **Imaging Plate System** (Systém zobrazovacích destiček) otevřete kliknutím na tlačítko **CS 7600 - Configure** na hlavním panelu nástrojů aplikace **CS Imaging Software**.



- ① **Rozlišení označování:** Vyberte jedno ze tří dostupných rozlišení pro následující označování. Dostupné pouze v případě, že je připojeno zařízení Scan & Go.
- ② **Indikátor stavu skeneru:** Zobrazí stav aktivního skeneru.
 - Zelené zvýraznění: Skener je připraven k použití.
 - Šedý: Aktivní skener není připojen.
 - Červená: Chyba aktivního skeneru.
- ③ **Předvolby:** Kliknutím otevřete okno předvoleb **CS 7600 Preferences**.
- ④ **Indikátor stavu zařízení Scan & Go:** Zobrazí stav zařízení Scan & Go.
 - Bílý: Zařízení Scan & Go je připojeno.
 - Šedý: Zařízení Scan & Go není připojeno.
- ⑤ **Videa:** Kliknutím otevřete výuková videa.
- ⑥ **OK:** Kliknutím uložíte vybraná nastavení a zavřete konfigurační okno **Imaging Plate System** (Systém zobrazovacích destiček).

4 Přehled o rozhraní skeneru

Tato kapitola vysvětluje rozhraní skeneru a jak jej používat.

Požadavky na systém počítače



Důležité: Vaší **POVINNOSTÍ** je zkontrolovat, zda je konfigurace počítačového systému kompatibilní s minimálními systémovými požadavky počítače uvedenými v bezpečnostních pokynech, požadavcích předpisů a technických specifikacích uživatelské příručky. V případě potřeby musíte aktualizovat konfiguraci systému vašeho počítače.

CS 7600 Přehled o rozhraní skeneru

Rozhraní skeneru CS 7600 se primárně používá ke skenování exponovaných zobrazovacích destiček a vydává snadno srozumitelné příkazy.

Rozhraní skeneru rovněž poskytuje možnost změny výchozích nastavení skeneru, jak jsou popsána v instalační příručce CS 7600.

Všechny funkce skeneru se uplatňují pomocí tří tlačítek pod LCD.

Pro navigaci na LCD obrazovkách a v nabídkách se používají funkční tlačítka. Tato tlačítka se také používají k použití vašich voleb.



Ikony rozhraní skeneru

Obrázek 11 Příklad obrazovky Insert Plate (Vložit destičku)



Následující tabulka uvádí seznam ikon, které tvoří součást různých obrazovek LCD.



Počítadlo uložených snímků a stav dostupné paměti. Modré pozadí signalizuje dostupnou paměť skeneru.



Počítadlo uložených snímků a stav dostupné paměti. Červené pozadí signalizuje, že se paměť skeneru blíží své plné kapacitě, nebo je již zcela obsazená.



Stav připojení sítě, připojeno.



Stav připojení sítě, odpojeno.



Stav připojení sítě, omezené připojení.



Skener je spárován (připojen peer-to-peer) k pracovní stanici.



Stavový indikátor Scan & Go. Modrá signalizuje, že skener podporuje inteligentní skenování Scan & Go. Tato ikona bliká, když skenování nahrálo zobrazovací destičky.



Stavový indikátor Scan & Go. Bílá signalizuje, že skener nepodporuje inteligentní skenování pomocí Scan & Go nebo že naskenovaná zobrazovací destička neobsahuje žádnou informaci zaznamenanou zařízením Scan & Go.

Scan resolution (Rozlišení skenu)

Rozlišení skenovaného snímku:



Vysoká rychlost (HS)



Vysoké rozlišení (HR)



Velmi vysoké rozlišení (SHR)



Stisknutím levého funkčního tlačítka skeneru otevřete nabídku Settings (Nastavení). Pro informace o nastaveních viz „[Nastavení skeneru](#)“ na straně 49.



Pro ruční vymazání zobrazovací destičky, stiskněte střední funkční tlačítko skeneru. Pro více informací viz „[Vymazání zobrazovacích destiček](#)“ na straně 26.



Stisknutím středního funkčního tlačítka skeneru se vrátíte na obrazovku Insert Plate (Zasunout destičku).



Stisknutím pravého funkčního tlačítka skeneru získáte přístup k informacím o skeneru, jako je název skeneru, adresa IP, celkový počet systémem pořízených snímků a dále datum a čas nastavený systémem.



Stisknutím levého funkčního tlačítka skeneru posouváte dolů/vpřed.



Stisknutím pravého funkčního tlačítka skeneru posouváte nahoru/dozadu.



Stisknutím pravého funkčního tlačítka skeneru zrušíte spárování skeneru a pracovní stanice.



Stisknutím pravého funkčního tlačítka skeneru potvrdíte svůj výběr.



Z SP4 můžete za použití prohlížeče odstranit obrázky ze skeneru. Stisknutím pravého funkčního tlačítka skeneru odstraníte momentálně prohlížený snímek.



Chcete-li změnit rozlišení skenování pro akvizici aktuálního vyšetření (když pořizujete snímky bez zařízení Scan & Go), stiskněte pravé funkční tlačítko skeneru a po vložení zobrazovací destičky přepněte na požadované rozlišení skenování. (Pokud se vybere akvizice jiného vyšetření, skener se vrátí ke svému výchozímu rozlišení.)



Číslo snímku v Prohlížeči snímků na destičce



Velikost destičky (v Prohlížeči snímků na destičce)

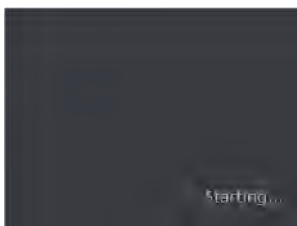
Práce se skenerem

Zde jsou vysvětleny následující postupy:

- Postup pro zapnutí skeneru viz „[Zapnutí skeneru](#)“ na straně 24.
- Akvizice snímku viz „[Akvizice snímku](#)“ na straně 24.
- Pro informace o skeneru viz „[Informace o skeneru](#)“ na straně 25.
- Pro vymazání zobrazovacích destiček viz „[Vymazání zobrazovacích destiček](#)“ na straně 26.

Zapnutí skeneru

Po zapnutí skeneru se zobrazí obrazovka **Starting** (Spouštění).



Poté se otevře obrazovka **Insert Plate** (Vložit destičku).



Přítomny jsou následující tři funkce:

-  Pro informace o skeneru viz „[Informace o skeneru](#)“ na straně 25.
-  Pro vymazání zobrazovací destičky viz „[Vymazání zobrazovacích destiček](#)“ na straně 26.
-  Pro nastavení skeneru viz „[Nastavení skeneru](#)“ na straně 49.

Akvizice snímku

Když se provede akvizice snímku bez spárovaného stavu nebo naskenovat a jít:

- 1 Stisknutím  vyberte pacienta.
 - 2 Stisknutím  vyberete rozlišení skenovaného snímku.
 - 3 Stisknutím  naskenujete zobrazovací destičku. Zobrazovací destička se skenuje.
- Pro více informací viz „Pořízení samostatného snímku“ na straně 34.

Informace o skeneru

- 1 Stiskněte tlačítko **informace** . Otevře se obrazovka **Scanner Info** (Informace o skeneru).



Zobrazí se následující informace:

- Nastavené systémové datum a čas
 - Scanner Name (Název skeneru)
 - IP address (IP adresa)
 - Software Version (Verze softwaru)
 - Scan Count (Počet skenů): Celkový počet skenů provedených systémem
- 2 Obrazovku **Scanner Info** (Informace o skeneru) uzavřete stisknutím tlačítka . Obrazovka **Scanner Info** (Informace o skeneru) se zavře a vy se vrátíte na obrazovku **Insert Plate** (Vložit destičku).

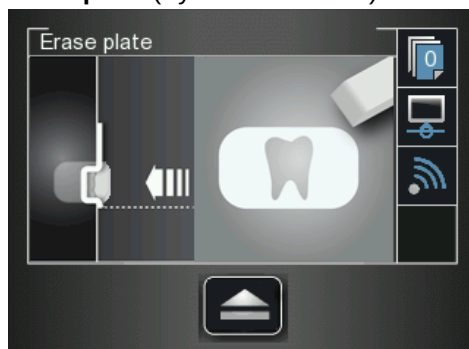
Vymazání zobrazovacích destiček

Zobrazovací destičky se automaticky vymažou a vysunou poté, co jsou naskenovány. Pokud se zobrazovací destička vystaví působení světla na dlouhou dobu (jeden týden nebo více) nebo silnému světlu na ještě kratší dobu, destičku bude nutno vymazat před použitím ručně.

Ruční vymazání zobrazovací destičky provedete podle následujících kroků:

- 1 Stiskněte , střední funkční tlačítko skeneru.

LCD zobrazí obrazovku **Erase plate** (Vymazat destičku):



- 2 Zobrazovací destičku bez hygienického pouzdra (informace o tom, jak vložit zobrazovací destičku do skeneru naleznete v části „Zasunutí zobrazovací destičky“ na straně 35) vložte do zasunovací štěrbiny skeneru.

Zobrazí se obrazovka **Erase plate** (Vymazat destičku).



Vymazaná zobrazovací destička se vysune do podnosu a na skeneru se zobrazí obrazovka **Insert Plate** (Vložit destičku).



- 3 Během péče o dodržování hygienického protokolu a o minimální expozici světlu zobrazovací destičku odeberte.
- 4 V případě, že máte další destičky, které je třeba vymazat, opakujte kroky 1 až 3.

5 CS 7600 Image Acquisition Interface

CS 7600 Imaging Software Přehled

CS Imaging Software je uživatelsky přívětivé pracovní rozhraní, které bylo navrženo a vyvinuto speciálně pro radiologickou diagnostiku. Je to společná zobrazovací platforma pro všechny naše digitální systémy určené pro zubní lékařství.

CS Imaging Software umožňuje správu pacientů a databáze snímků.

Otevření aplikace CS Imaging Software: Poklepejte na ikonu CS Imaging Software na pracovní ploše nebo klikněte na **Start > All Programs (Všechny programy) > Carestream > CS Imaging software**.

Další informace naleznete v dokumentaci aplikace CS Imaging Software.

CS 7600 Image Acquisition Interface Přehled

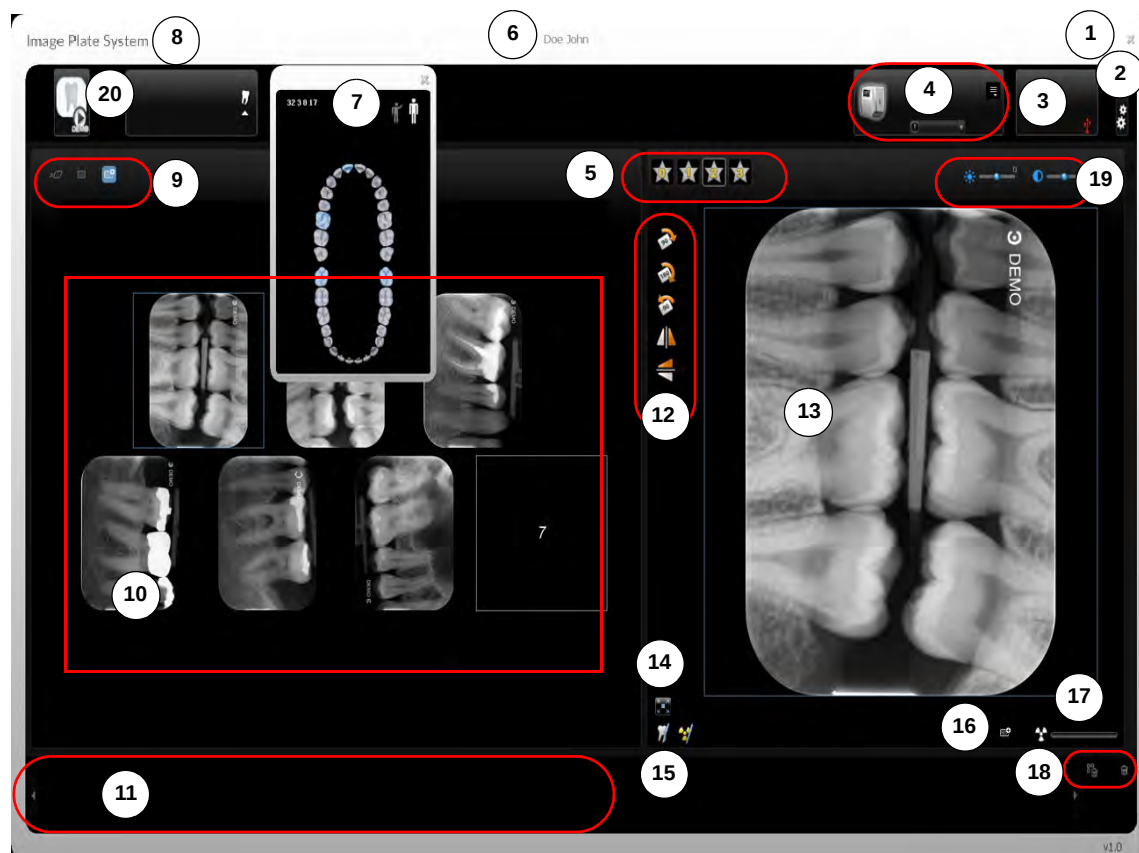
CS 7600 image Acquisition interface je uživatelsky přívětivá aplikace navržená a vyvinutá konkrétně pro intraorální zobrazovací systém CS 7600. Přináší bohatou paletu možností zpracování snímku navíc k akvizičním funkcím.

image Acquisition interface poskytuje jeden režim:

Úplné série úst: Úplné série rámečků podle jedné z dostupných odvětvových standardních šablon pro úplné série úst, která se vybere na kartě **General Settings** (Všeobecná nastavení).

Úplné série ústImage Acquisition Interface

Obrázek 12Image Acquisition Interface – režim úplné série úst



Seznam skenerů



Tip: Vybrané a aktivní možnosti jsou zvýrazněny modře.

Tabulka 2 Image Acquisition Interface Klíč

1	Konec	Kliknutím na  CS 7600 image Acquisition interface ukončíte.
2	Nastavení	Kliknutí na Settings (Nastavení)  vám umožní úpravu výchozích nastavení. Viz „Práce s Nastaveními“ na straně 53.
3	Stav Scan & Go	Stav aktivního připojení Scan & Go (bílá barva signalizuje připojení, červená označuje nulové připojení).  USB (připojený)  USB (nepřipojený)
4	Oblast skeneru	Umožňuje prohlížení všech aktivních připojených skenerů (pokud je ve stejné síti více skenerů). Kliknutím na  Scanner List (Seznam skenerů) zobrazíte seznam všech skenerů.  Zelený rámeček indikuje připojený skener.  Šedý rámeček indikuje odpojený skener.  Červený rámeček signalizuje, že skener je v chybovém stavu. (Kliknutím na ikonu skeneru zobrazíte tip chybového nástroje.) Kliknutím na šipku  zobrazíte snímky nacházející se v paměti vybraného skeneru. Chcete-li požadovaný snímek načíst, přetáhněte jej do oblasti zobrazení snímku.
5	Tlačítka oblíbených filtrů	Kliknutím zlepšíte odlišnou zájmovou oblast:  Kliknutím zlepšíte zobrazení parodontální tkáně.  Kliknutím zlepšíte kontrast v kanálcích a kořenech (vytváří jasnější snímky).  Kliknutím optimalizujete kontrast v korunkách, amelo-dentinálních spojích a kořenech.  Kliknutím zvýšíte kontrast u zubních kanálků a kořenů.
6	Informace o pacientovi	Zobrazuje informace o pacientovi.
7	Výběr zubů	Šablona FMS nebo Akvizice snímku . Při použití šablony FMS se zub spojený s vybraným rámečkem zvýrazní modře v ikoně panoramatického oblouku. Při použití Akvizice snímku kliknutím na šipku (pod ikonou párátko) umožníte výběr individuálních zubů buď v chrupu dítěte  nebo dospělého  . (Výběr vymažete opakovaným kliknutím na zub.)

Tabulka 2 Image Acquisition Interface Klíč

8	Podrobnosti o zobrazovacím softwaru	Kliknutím na ikonu  zobrazíte podrobnosti o zobrazovacím softwaru.
9	Rozlišení skenu	Rozlišení skenu pro použití při vyznačení informací na zobrazovací destičce zařízením Scan & Go. Změnu rozlišení skenu u akvizice aktuálního vyšetření provedete kliknutím na požadovanou ikonu předtím, než označíte zobrazovací destičku:  Vysoká rychlost (HS)  Vysoké rozlišení (HR)  Velmi vysoké rozlišení (SHR)
10	Oblast zobrazení snímku	V této oblasti se zobrazují snímky podle jednoho ze standardních zubních rozvržení stanovených pomocí Default template selection (Výběru výchozí šablony) na kartě „ Karta Všeobecná nastavení. “
11	Galerie snímků	Slouží k ukládání snímků, pro případ potřeby změny rozvržení, nebo vyřazení snímku.
12	Orientační tlačítka	 Kliknutím otočíte vybraný snímek o 90 stupňů ve směru hodinových ručiček.  Kliknutím otočíte vybraný snímek o 180 stupňů.  Kliknutím otočíte vybraný snímek o 90 stupňů proti směru hodinových ručiček.  Kliknutím svisle překlápíte vybraný snímek (zrcadlově převrácené snímky).  Kliknutím vodorovně překlápíte vybraný snímek (zrcadlově převrácené snímky).
13	Panel náhledů	Zobrazuje snímek aktivního rámečku (pokud je rámeček naplněn). Na náhledový obrázek můžete použít zpracování a komentáře.
14	Úplná obrazovka	 Kliknutím snímek zobrazíte v samostatném celoobrazovkovém okně (režim temné komory).
15	Komentáře a hodnoty expozice	 Kliknutím k snímku přidáte komentář. (Komentáře budou přidány k označením DICOM snímku a lze je později zobrazit pomocí aplikace Imaging Software nebo prohlížeče snímků DICOM.)

Tabulka 2 Image Acquisition Interface Klíč



Kliknutím na zadáte vlastní hodnoty rentgenové expozice. Tyto informace se vloží od hlavičky DICOM snímku. Jinak se výchozí hodnoty expozice definované v „**Karta Všeobecná nastavení**“ vloží do hlavičky DICOM.

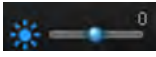
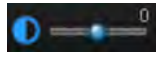
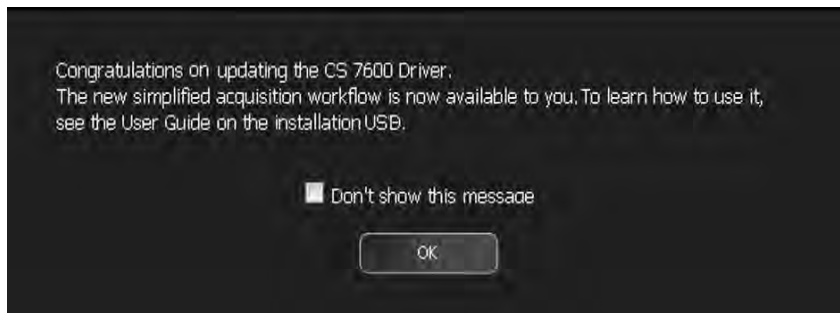
- | | |
|---|--|
| 16 Vybrané rozlišení snímku | <p>Udává vybranou úroveň rozlišení snímku (na panelu náhledu snímku):</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;">  <div style="margin-left: 10px;">Vysoká rychlost (HS)</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;">  <div style="margin-left: 10px;">Vysoké rozlišení (HR)</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">Velmi vysoké rozlišení (SHR)</div> </div> |
| 17 Signalizace rentgenové expozice | <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;">  <div style="margin-left: 10px;">Částečně červená znamená nedostatečně exponovaný snímek. Zkontrolujte techniku rentgenu a zvažte zvýšení hodnot expozice pro lepší kvalitu snímku a diagnózu.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;">  <div style="margin-left: 10px;">Zelená znamená dobré hodnoty expozice.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">Kompletně červená znamená, že je snímek přexponován. Zkontrolujte techniku rentgenu a zvažte snížení hodnot expozice pro lepší kvalitu snímku a diagnostiku.</div> </div> |
| 18 Odstranit | <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;">  <div style="margin-left: 10px;">Kliknutím odstraníte VŠECHNY snímky z galerie snímků.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">Kliknutím odstraníte vybraný snímek z galerie snímků.</div> </div> |
| 19 Jas a kontrast snímku | <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;">  <div style="margin-left: 10px;">K ruční úpravě jasu snímku použijte posuvník jasu.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;">  <div style="margin-left: 10px;">K ruční úpravě kontrastu snímku použijte posuvník kontrastu.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">Kliknutím použijete automatickou optimalizaci jasu a kontrastu.</div> </div> |
| <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> Tip: Jas a kontrast snímku lze také upravit podržením tlačítka myši nad snímkem a tažením svisle pro kontrast a vodorovně pro jas. </div> </div> | |
| 20 Demo Mode (Předváděcí režim) | <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">Při každém výběru ikony naplní jeden rámeček v oblasti zobrazení snímků ukázkovým snímkem.</div> </div> |
| 21 Obnovit | <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">Kliknutím obnovíte seznam skenerů.</div> </div> |
| 22 Zavřít seznam skenerů | <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">Kliknutím zavřete seznam skenerů.</div> </div> |

Image Acquisition Interface

Když poprvé otevřete aplikaci Dental Imaging Software nebo CS 7600 image Acquisition, zobrazí se následující okno.

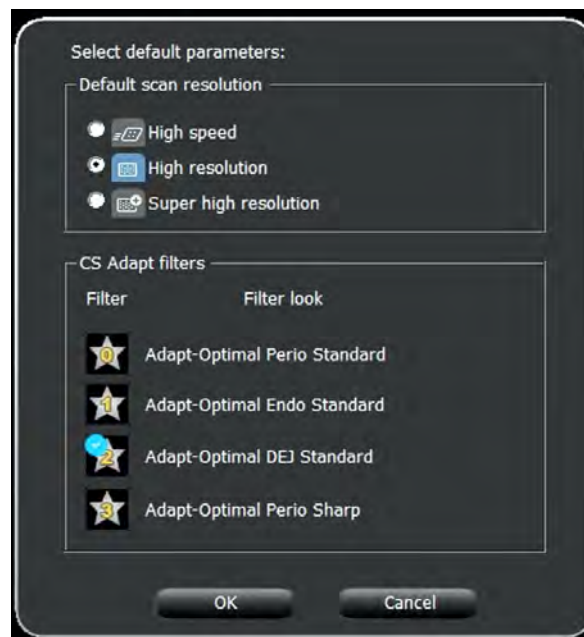


- 1 Klikněte na **OK**.



Poznámka: Nevybírejte možnost **Don't show this message again** (Příště tuto zprávu nezobrazovat).

Zobrazí se okno **Úprava snímku**.



- 2 Vyberte možnost výchozího rozlišení skenování.
Na akvizici dalšího snímku se použije číslo filtru s modrým zaškrtnutím.
- 3 Tato nastavení změníte kliknutím na **OK** a otevřením aplikace **CS Adapt**.

6 Pořízení snímků bez Scan & Go

Úvod

Tato kapitola popisuje proces akvizice pro konfigurace bez volitelného zařízení Scan & Go.

Typický průběh práce se skládá z následujících kroků:

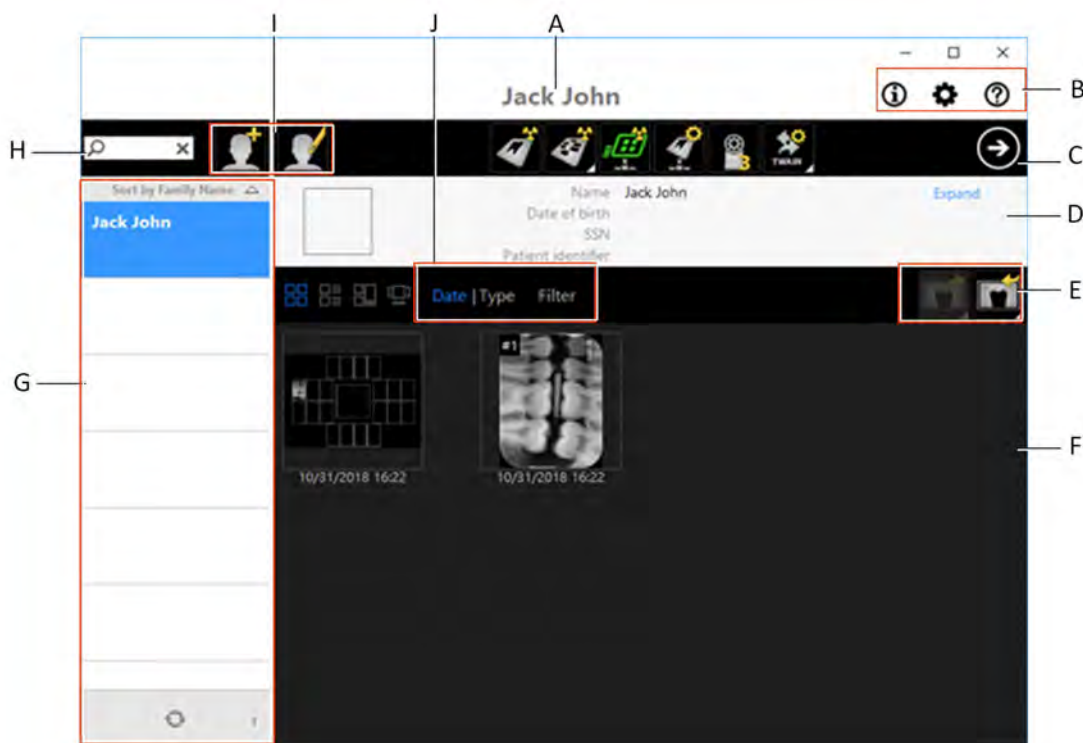
- Otevření zobrazovacího okna. Viz část „[Spuštění aplikace Imaging Software](#)“ na [straně 34](#).
- Příprava zobrazovacích destiček. Viz část „[Příprava zobrazovacích destiček](#)“ na [straně 35](#).
- Vložení zobrazovací destičky do hygienického pouzdra a jeho neprodyšné uzavření. Viz „[Zasunutí zobrazovací destičky](#)“ na [straně 35](#).
- Vložení zobrazovací destičky do úst pacienta za vybraný zub nebo zuby. Viz „[Provádění rentgenů](#)“ na [straně 36](#).
- Vystavení zobrazovací destičky rentgenovému záření. Viz „[Provádění rentgenů](#)“ na [straně 36](#).
- Vyjmutí zobrazovací destičky z úst pacienta. Viz „[Provádění rentgenů](#)“ na [straně 36](#).
- Dezinfekce hygienického pouzdra. Viz „[Dezinfekce hygienického pouzdra a zobrazovacích destiček](#)“ na [straně 66](#).
- Skenování zobrazovací destičky. Viz „[Skenování zobrazovacích destiček](#)“ na [straně 37](#).
- Uložení snímku v aplikaci CS Imaging Software. Viz „[Uložení snímků](#)“ na [straně 48](#).

Pořízení samostatného snímku

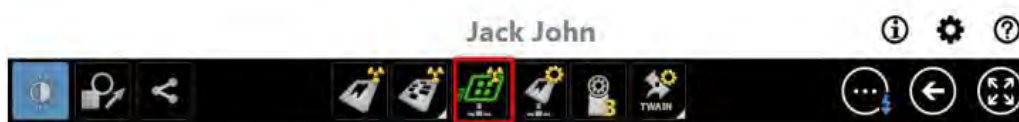
Spuštění aplikace Imaging Software

Chcete-li spustit aplikaci Imaging Software, postupujte takto:

- 1 Dvakrát klikněte na ikonu **CS Imaging Software** na pracovní ploše nebo klikněte na **Start > All Programs (Všechny programy) > CS Imaging Software**.
- 2 Vytvořte nebo otevřete stávající záznam pacienta:
 - **Otevření stávajícího záznamu pacienta:** Ve vyhledávacím poli Prohlížeče pacienta (**H**) začněte vypisovat a tím vyhledáte kartu pacienta.



- **Vytvoření nového záznamu pacienta:** Klikněte na tlačítko **Create New Patient Card** (Vytvořit kartu nového pacienta) vedle vyhledávacího pole a vytvořte kartu nového pacienta.
- 3 Jakmile jste vybrali nebo vytvořili pacienta, klikněte na tlačítko se šipkou na panelu nástrojů Prohlížeče pacienta (**C**) a otevřete aplikaci Imaging. Okno Prohlížeče pacienta zůstane otevřené a zobrazí se zobrazovací okno.
 - 4 Počkejte, až se ikona Stav skeneru na panelu nástrojů okna **Imaging** (Zobrazovací okno) rozsvítí zeleně, což znamená, že skener CS 7600 je připojen k pracovní stanici a je připraven k pořízování snímků.



Nově vytvořený pacient se stane stávajícím pacientem. Klikněte na **Patient > Find** (Pacient > Vyhledat), vyberte nově vytvořeného pacienta ze seznamu a klikněte na tlačítko **Imaging Software**.

Příprava zobrazovacích destiček

Přípravu intraorální zobrazovací destičky proveďte následovně:

Vyberte zobrazovací destičku správné velikosti pro vaše vyšetření.



Důležité: Používejte pouze intraorální zobrazovací destičky Carestream Dental a hygienická pouzdra Carestream Dental. Použití destiček nebo hygienických pouzder od externího dodavatele, může způsobit poruchu systému a ztrátu záruky.



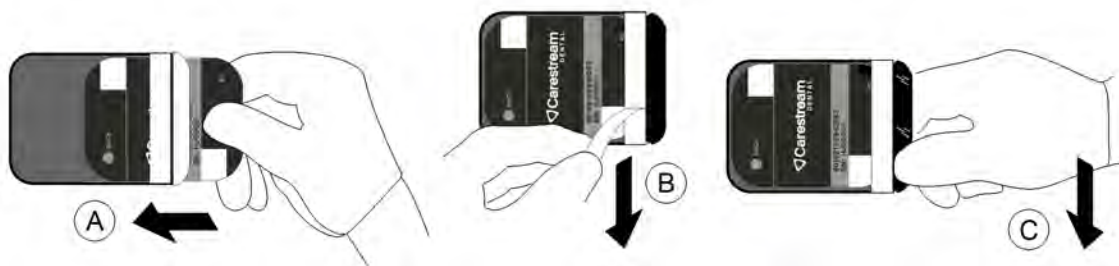
Tip: Pokud zobrazovací destička nebyla určitou dobu používána, nejprve ji vymažte. Viz „Vymazání zobrazovacích destiček“ na straně 26.



Důležité: Pokud si vyberte zobrazovací destičku velikosti 4, dbejte na to, aby na skeneru byl nainstalován panel zasunovací štěrbinové velikosti 4. Pro informace o výměně zasunovacího panelu, viz „Čištění odnímatelných zasunovacích panelů“ na straně 68. Při výměně zasunovacích panelů není zapotřebí vypínat napájení systému.

Zasunutí zobrazovací destičky

- 1 Vložte dezinfikovanou zobrazovací destičku (Viz „Dezinfekce hygienického pouzdra a zobrazovacích destiček“ na straně 66) do ochranného hygienického pouzdra, neaktivní stranou otočenou směrem k adhezivnímu pruhu tak, aby číslo velikosti zobrazovací destičky a orientační tečka na dolním rohu byly viditelné přes průhlednou stranu hygienického pouzdra (A).
- 2 Odlopněte ochranný papír samolepicího pruhu, abyste uzavřeli hygienické pouzdro (B). Se zobrazovací destičkou manipulujte uchopením za prázdný okraj hygienického pouzdra (C) (kde je silikonovou proužek).



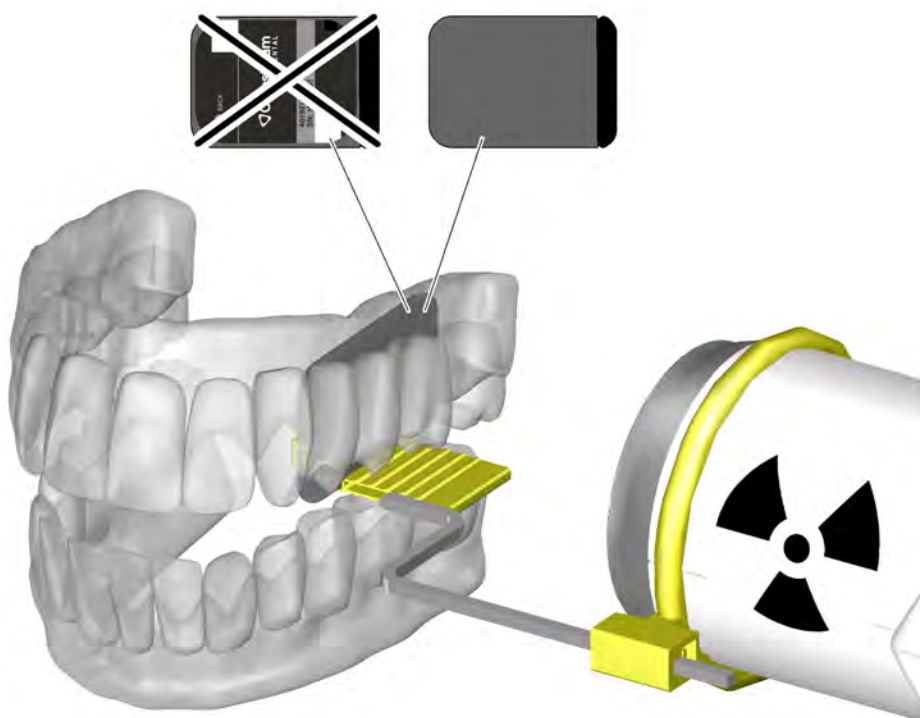
Provádění rentgenů

Provádějte požadované rentgeny podle svého klinického postupu.

Doporučuje se pokračovat v používání rentgenových polohovacích technik a nástrojů, aby bylo zajištěno, že bude výsledný snímek úplný a bude obsahovat všechny informace požadované pro diagnózu. Doporučujeme používat držák Rinn Suresoft nebo ekvivalentní na trhu dostupné výrobky. K usnadnění sladění orientace snímku v softwaru s klinickou realitou doporučujeme polohovat zobrazovací destičku v ústech pacienta tak, aby orientační značka vždy směřovala k dolnímu okraji.



Důležité: Zajistěte, aby aktivní strana zobrazovací destičky byla otočena směrem k zubům pacienta.



Skenování zobrazovacích destiček

Zobrazovací destičku skenujte následujícím způsobem:

- 1 Vyjměte zobrazovací destičku z úst pacienta, **Neodstraňujte zobrazovací destičku z hygienického obalu**. Otřete a dezinfikujte hygienické pouzdro exponované zobrazovací destičky. (Viz „Dezinfekce hygienického pouzdra a zobrazovacích destiček“ na straně 66.) Zobrazovací destičku uchovávejte v jejím hygienickém obalu, aby se minimalizovala expozice účinkům světla.



Důležité: Pokud se zobrazovací destička vystaví účinkům světla, mohlo by to vést ke zhoršení kvality obrazu. Nevytahujte zobrazovací destičku z hygienického obalu, dokud ji nezasunete do zasunovací štěrby skeneru.

- 2 V blízkosti skeneru roztrhněte hygienické pouzdro (A) a vložte odkrytou zobrazovací destičku do skeneru tak, že otevřenou stranu pouzdra umístíte do drážky zasunovacího panelu (B) pěnovou stranou doprava. Vytlačte hrot zobrazovací destičky z hygienického obalu (C). Zobrazovací destičku (bez ochranného obalu) skener vtáhne do zasunovací drážky a náhled skeneru zobrazí průběh skenování.



Důležité: Pokud uživatel zasune destičku nesprávně, je možné, že destička vypadne do skeneru. Pokud destička vpadne do skeneru, viz „Načtení vypadlé zobrazovací destičky“ na straně 78.

- 3 Zlikvidujte použitý ochranné hygienické pouzdro (D).

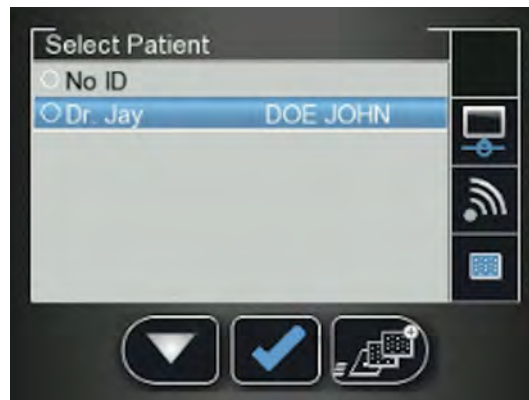
Pokud je skener propojen peer-to-peer s pracovní stanicí, je snímek automaticky odeslán na pracovní stanici, se kterou je propojen.

- 4 Vyberte pacienta ze seznamu. Pokud se požadovaný pacient neobjeví v seznamu, vyberte možnost **No ID** (Bez identifikace).



Poznámka: Pro informace o načítání No ID snímků (Bez identifikace), viz „Vymazání paměti skeneru“ na straně 63.

- 5 Stisknutím středního funkčního tlačítka  zobrazovací destičku naskenujete.

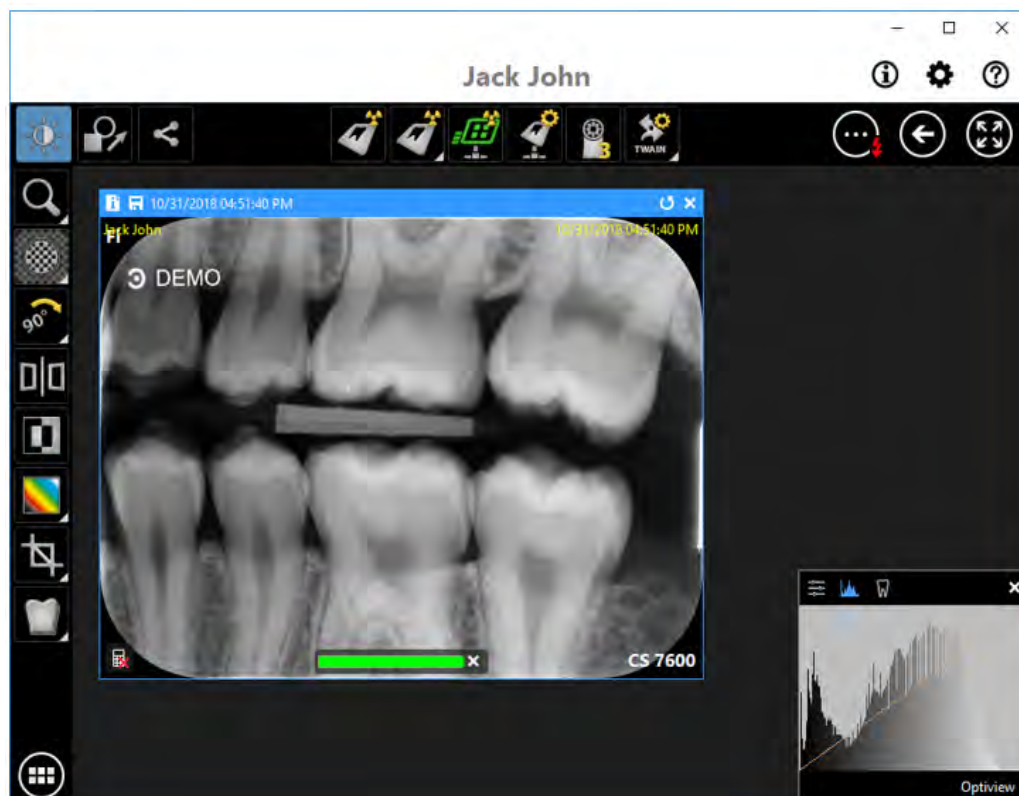


- 6 Po naskenování vyberte vysunutou zobrazovací destičku ze spodní přihrádky, vložte ji do nového ochranného pouzdra, pouzdro zalepte a uložte v úložné skříňce pro další použití.



Důležité: Po naskenování snímku skener vymaže zobrazovací destičku předtím, než ji vysune ven. Zobrazovací destička je připravena k opakovanému použití.

- 7 Zkontrolujte kvalitu snímku.



Ideální kvalita snímku je v případě, kdy je indikátor kvality expozice plný zelený pruh na ovládacím panelu. Vyvarujte se vytváření podexponovaných nebo přexponovaných snímků, které jsou indikovány částečným nebo úplným červeným pruhem.

Podexponovaný snímek

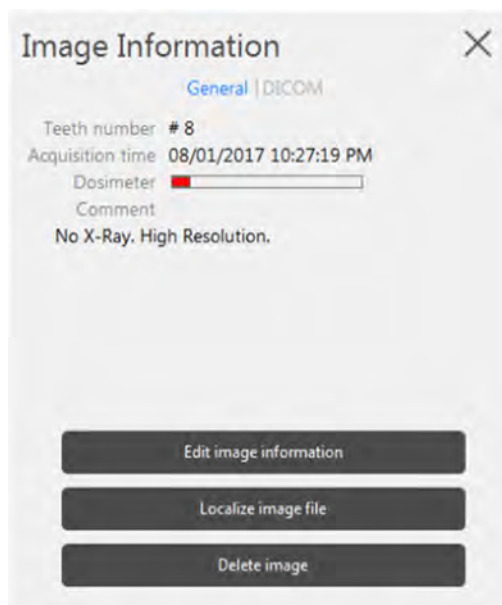


Image Information

General | DICOM

Teeth number # 8

Acquisition time 08/01/2017 10:27:19 PM

Dosimeter

Comment

No X-Ray. High Resolution.

Edit image information

Localize image file

Delete image

Přexponovaný snímek

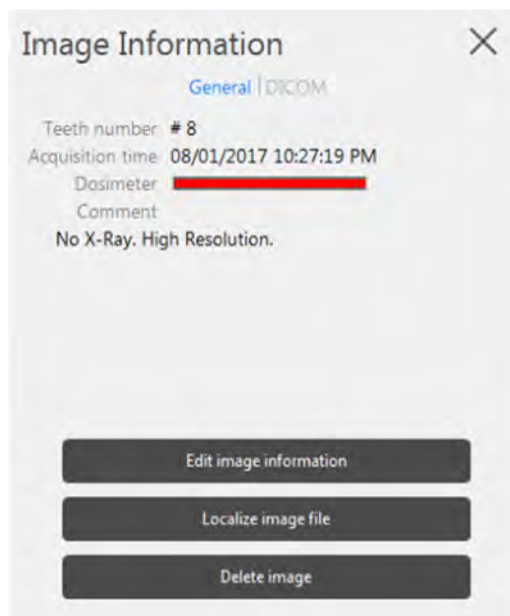


Image Information

General | DICOM

Teeth number # 8

Acquisition time 08/01/2017 10:27:19 PM

Dosimeter

Comment

No X-Ray. High Resolution.

Edit image information

Localize image file

Delete image

Ideální kvalita snímku

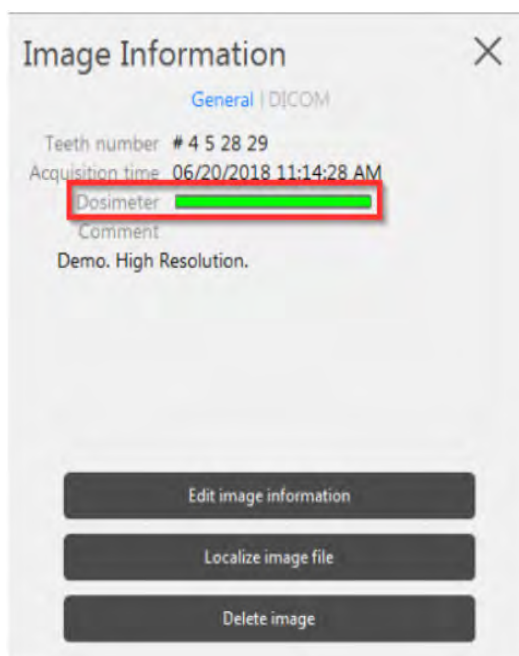


Image Information

General | DICOM

Teeth number # 4 5 28 29

Acquisition time 06/20/2018 11:14:28 AM

Dosimeter

Comment

Demo. High Resolution.

Edit image information

Localize image file

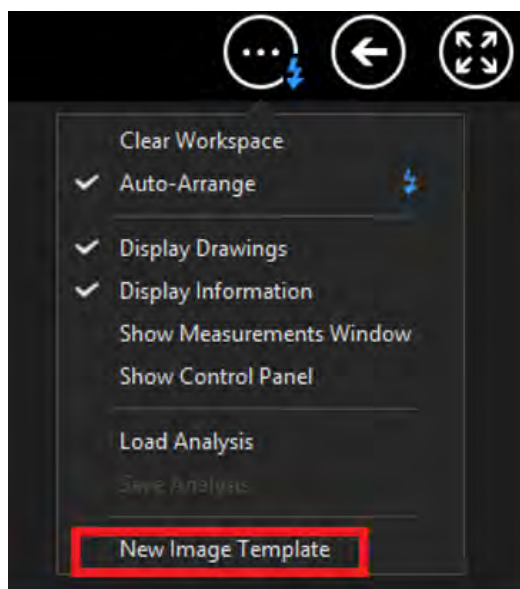
Delete image

Pořízení více snímků

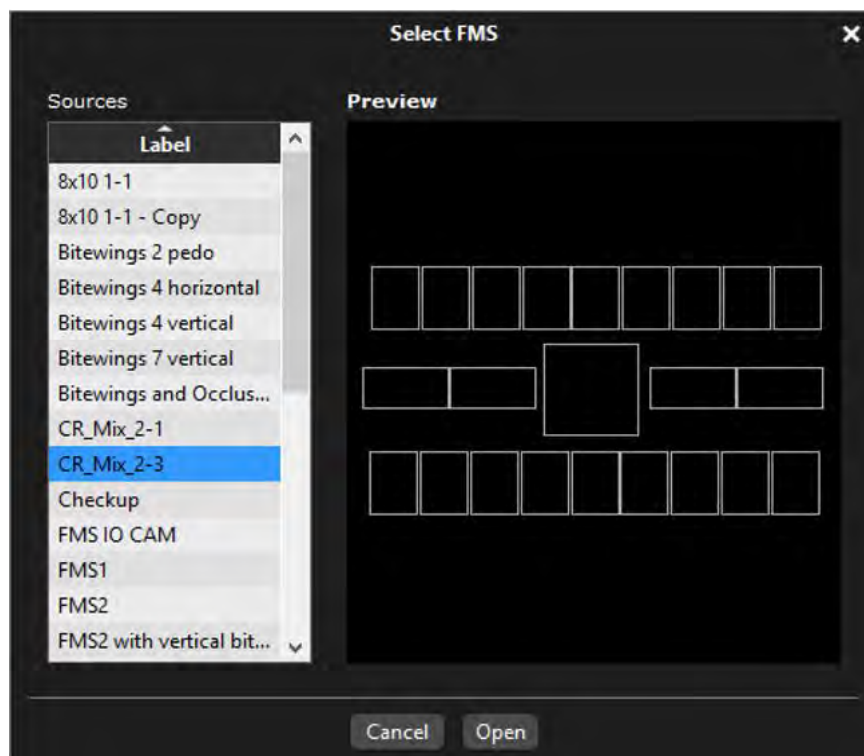
Příprava akvizice snímků FMS

K přípravě akvizice snímků FMS použijte následujících kroků:

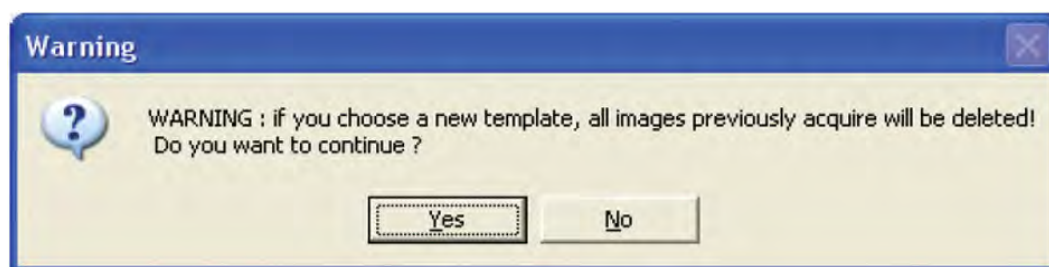
- 1 Spustíte **CS Imaging Software**. Viz „[Spuštění aplikace Imaging Software](#)“ na straně 34.
- 2 Kliknutím na položku **Nová šablona snímku** získáte přístup k oknu **Vybrat formát**.



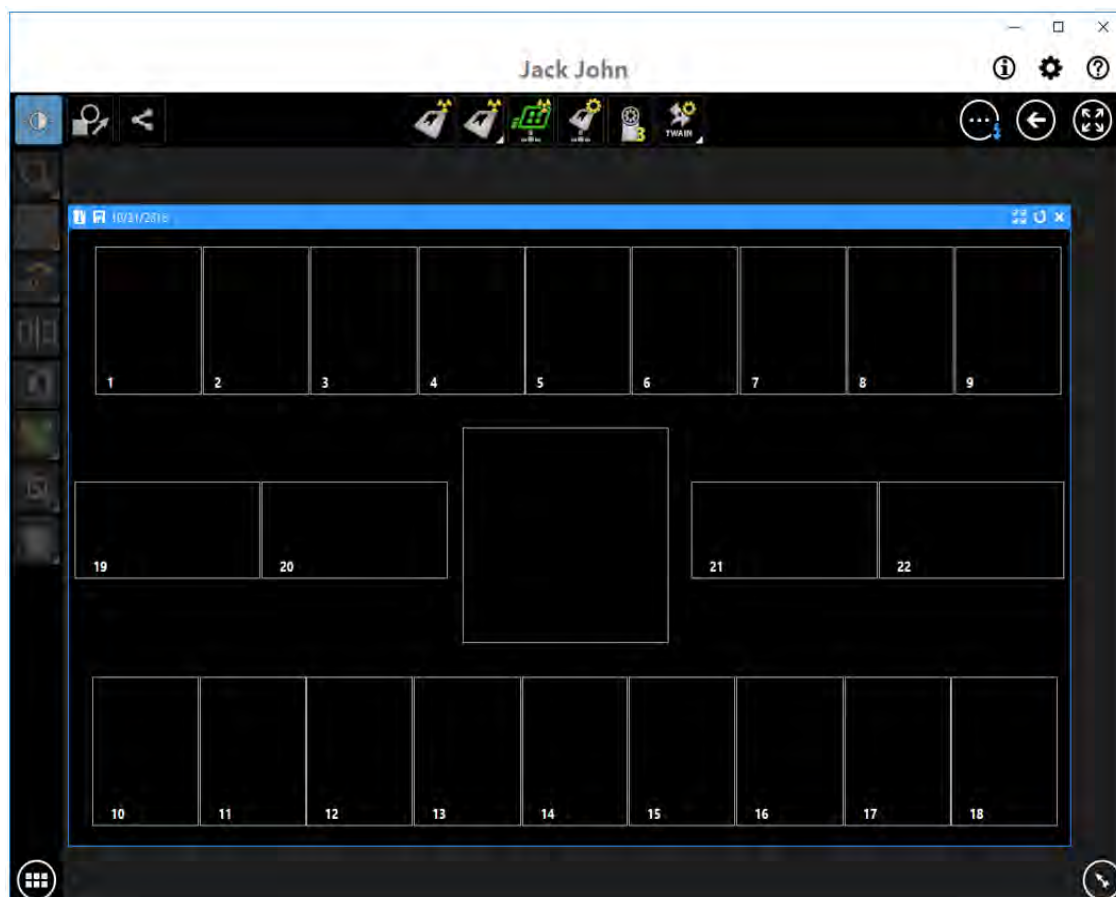
- 3 Ze seznamu dostupných formátů (šablon) vyberte požadovanou šablonu a klikněte na **Open** (Otevřít).



Pokud se pokusíte změnit šablonu FMS po dokončení akvizice snímků, zobrazí se upozornění, že riskujete ztrátu některých snímků.



Vybraný formát se načte a zobrazí v Dentálním zobrazovacím okně. První rámeček pro sken je zvýrazněn zelenou barvou.



7

Pořízení snímků pomocí Scan & Go

Úvod

Tato kapitola popisuje postup akvizice pro konfigurace s Scan & Go.



Poznámka: Použití možnosti Scan & Go racionalizuje a zkracuje proces skenování. Naskenovaný snímek svého cíle dosáhne automaticky; při skenování zobrazovací desky není třeba vybírat cílovou pracovní stanici. V režimu FMS snímek automaticky naplňuje svůj předurčený rámeček v šabloně.

Typický průběh práce se skládá z následujících kroků:

- Otevření zobrazovacího okna. Viz „[Spuštění aplikace Imaging Software](#)“ na straně 34.
- Při práci s více snímky, při výběru nebo „[Otevření Image Acquisition Interface](#)“ na straně 45.
- Příprava zobrazovacích destiček. Viz „[Příprava zobrazovacích destiček](#)“ na straně 35.
- Označení zobrazovací destičky za použití Scan & Go. Viz „[Označení zobrazovací destičky pomocí Scan & Go](#)“ na straně 44.
- Vložení zobrazovací destičky do úst pacienta za vybraný zub nebo zuby. Viz „[Provádění rentgenů](#)“ na straně 44.
- Vystavení zobrazovací destičky rentgenovému záření. Viz „[Provádění rentgenů](#)“ na straně 44.
- Skenování zobrazovacích destiček. Viz „[Skenování zobrazovacích destiček](#)“ na straně 45.
- Vyjmutí zobrazovací destičky z úst pacienta. Viz „[Provádění rentgenů](#)“ na straně 44.
- Dezinfekce hygienického pouzdra. Viz „[Dezinfekce hygienického pouzdra a zobrazovacích destiček](#)“ na straně 66.
- Kontrola naskenovaného snímku v image Acquisition interface. Viz část „[Zpracování snímků](#)“ na straně 47.
- Uložení snímku v aplikaci CS Imaging Software. Viz „[Opakované označení zobrazovacích destiček](#)“ na straně 48.

Pořízení samostatného snímku pomocí Scan & Go



Poznámka: Během relace akvizice vyšetření mějte image Acquisition interface stále otevřený; zavřete jej pouze po dokončení skenování a optimalizace všech snímků.

Spuštění aplikace Imaging Software

Spustěte svůj zobrazovací software. Viz „[Spuštění aplikace Imaging Software](#)“ na straně 34.

Příprava zobrazovacích destiček

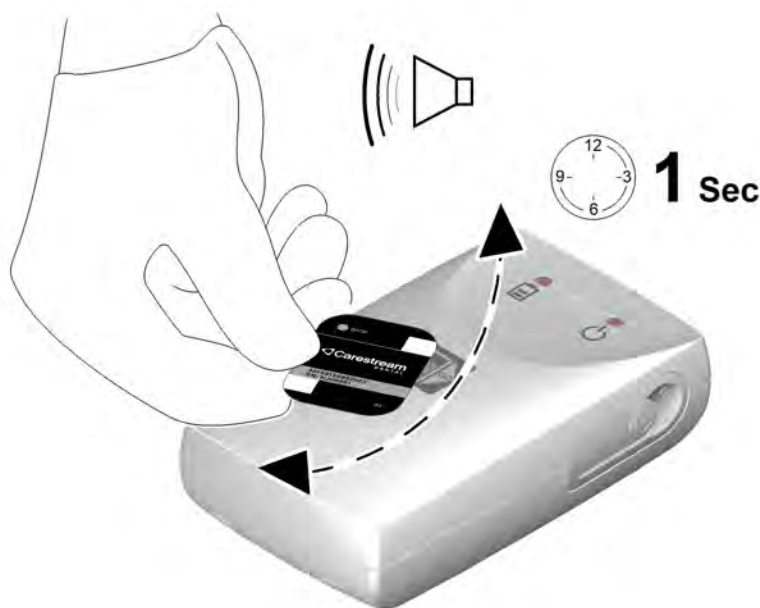
Připravte intraorální zobrazovací destičku. Viz „Příprava zobrazovacích destiček“ na straně 35.

Označení zobrazovací destičky pomocí Scan & Go

Označení zobrazovací destičky pomocí zařízení Scan & Go proveďte následovně:

- 1 Umístěte zobrazovací destičku poblíž zařízení Scan & Go, aby mohlo zaznamenat data z akvizice vyšetření. image Acquisition interface označuje příslušný rámeček, jak byl zaznamenán (barva rámečku se mění, aby signalizovala stav nahrávání).

Dvě slyšitelná pípnutí a dvě po sobě jdoucí bliknutí zelené LED indikují, že informace o akvizici vyšetření byly zaznamenány.



- 2 Proveďte krok 1 pro každou zobrazovací destičku.



Tip: Kdykoli budete chtít zobrazit informace vyznačené na zobrazovací destičce, umístěte ji na horní část zařízení Scan & Go a zkontrolujte na ní zařízením Scan & Go označené informace v **informační kartě Settings-Imaging plate** (Nastavení zobrazovací destičky).

Chcete-li zaznamenat data akvizice vyšetření na zobrazovací destičku, která již byla zaznamenána, viz „Pořízení více snímku (FMS) pomocí Scan & Go“ na straně 45.

Provádění rentgenů

Provádějte požadované rentgeny podle svého klinického postupu. Viz „Provádění rentgenů“ na straně 36.

Skenování zobrazovacích destiček

Pro naskenování zobrazovací destičky:

- 1 Proved'te kroky 1–3 z postupu „Skenování zobrazovacích destiček“ na straně 37.



Poznámka: Po naskenování zobrazovací destičky je snímek odeslán přímo do již dříve přiřazené pracovní stanice.

- 2 Proved'te kroky 6–7 z postupu „Skenování zobrazovacích destiček“ na straně 37.

Postupy vztahující se k pořizování snímků

Viz „Zpracování snímků“ na straně 47.

Pořízení více snímku (FMS) pomocí Scan & Go

Spuštění aplikace Imaging Software

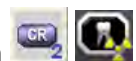
Spust'te svůj zobrazovací software. Viz „Spuštění aplikace Imaging Software“ na straně 34.

Otevření Image Acquisition Interface

Chcete-li otevřít rozhraní Image Acquisition (Pořizování snímků), postupujte následujícím způsobem:

- 1 Klikněte na ikonu **Imaging** (Zobrazovací okno). (Alternativně dvakrát klikněte na jméno vybraného pacienta.) Otevře se zobrazovací okno pacienta.
- 2 Pro přístup k rozhraní pořizování snímků vyberte jeden z následujících dvou režimů:

CS 7600 Režim FMS (režim šablony), příklady ikon



- 3 Chcete-li změnit rozlišení skenování pro tuto akvizici vyšetření (pro jiné než Scan & Go konfigurace) přejděte do nastavení rozlišení skeneru (viz [strana 55](#)).
- 4 Ověřte, zda je zařízení Scan & Go připojeno.

Příprava zobrazovacích destiček

Připravte intraorální zobrazovací destičku. Viz „Příprava zobrazovacích destiček“ na straně 35.

Označení zobrazovací destičky pomocí Scan & Go

Viz část „Označení zobrazovací destičky pomocí Scan & Go“ na straně 44.

Provádění rentgenů

Provádějte požadované rentgeny podle svého klinického postupu.

Skenování zobrazovacích destiček

Po naskenování zobrazovací destičky, je snímek odeslán na předem přiřazenou pracovní stanici a do správného rámečku, do kterého byl označen v FMS. Viz „Skenování zobrazovacích destiček“ na straně 37.

Postupy vztahující se k pořizování snímků

Viz „Zpracování snímků“ na straně 47.

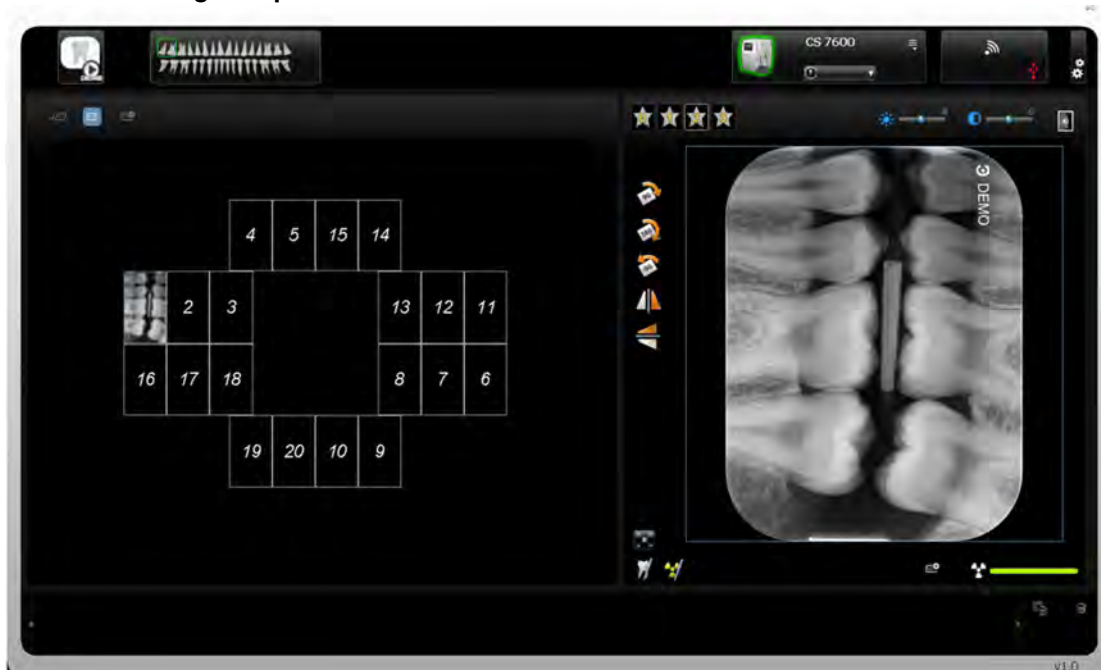
8 Postupy vztahující se k pořizování snímků

Zpracování snímků



Důležité: K neaktivní straně zobrazovací destičky je připevněna značka. Ta bude signalizovat, zda byla zobrazovací destička exponována z nesprávné strany v rozporu se zamýšleným použitím. Pokud bude stín značky viditelný na rentgenovém snímku, zobrazovací destička byla exponována z neaktivní strany v rozporu se zamýšleným použitím. Orientaci snímku lze opravit pomocí nástroje pro zrcadlení v akvizičním softwaru. Pokud diagnóza nebude možná v oblasti značky, rentgen je nutné opakovat.

Obrázek 13 Image Acquisition Interface



Zpracování naskenovaných snímků z pracovní stanice probíhá následovně:

- 1 Naskenovaný snímek naplní první dostupný rámeček. Pokud takový rámeček není (tj. všechny rámečky jsou obsazené, použitelné pouze v při práci v režimu FMS), snímek bude přesměrován do galerie snímků. V režimu akvizice snímků se do rozvrhu snímků přidá nový rámeček.

Ruční přeuspořádání rámečků provedete potažením a upouštěním snímku do požadovaného rámečku. Pokud je rámeček již naplněn snímkem, bude původní snímek z rámečku automaticky přesměrován do galerie snímků hned jak bude do rámečku upuštěn nový snímek.



Poznámka: Při ukončení image Acquisition interface budou snímky uložené v galerii snímků odeslány do databáze Imaging Software.

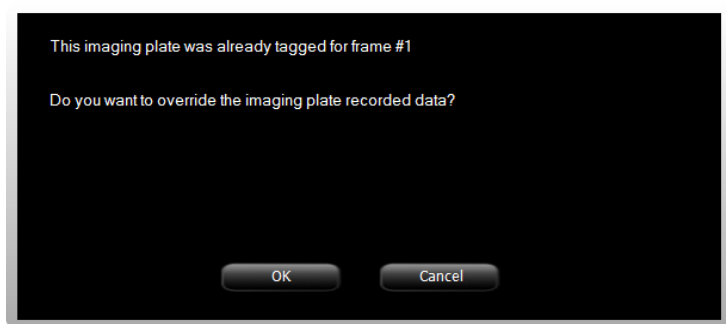
- 2 K optimalizaci snímku použijte možnosti zpracování image Acquisition interface. Viz „[CS 7600 Image Acquisition Interface Přehled](#)“ na straně 27.

- 3 Kliknutím na **✕ Close** (Zavřít) (pravý horní roh) ukončíte image Acquisition interface a vrátíte se do aplikace Imaging Software. Snímky se přenáší z CS 7600 image Acquisition interface do Imaging Software automaticky.

Opakované označení zobrazovacích destiček

Označení zobrazovací destičky, na níž již byly nahrány informace o akvizici vyšetření (opakované označení), se provádí následovně:

- 1 Na zařízení Scan & Go umístěte zobrazovací destičku. Zobrazí se následující výkaz.



- 2 Kliknutím na **OK** tuto zobrazovací destičku znovu označíte. Na zobrazovací destičce je vyznačena aktuální akvizice vyšetření a aktuální informace o aktivním rámečku. Pokud nebudete chtít zobrazovací destičku znovu označit, buď ji odeberte z povrchu Scan & Go, nebo klikněte na **Cancel** (Zrušit) ve výzvě k přepsání. Aktuální označená data, jak se zobrazila v této výzvě, zůstanou nezměněna.
- 3 Počkejte, než se dokončí vyznačování informací získaných při vyšetření, což je indikováno slyšitelnými pípnutími, postupnými krátkými bliknutími modré LED kontrolky a změnou barvy v rámečku a také číslem.

Uložení snímků

Správa snímku (uložení a načtení) se provádí prostřednictvím Imaging Software. Viz dokumentace k aplikaci CS Imaging Software.

Vymazání paměti skeneru

Když se CS 7600 image Acquisition interface otevře na určené pracovní stanici, naskenovaný snímek ze zobrazovací destičky je automaticky směrován na správnou akvizici vyšetření.

Pokud bude CS 7600 image Acquisition interface zavřený, naskenovaný snímek na zobrazovací destičce se uloží v paměti skeneru. Paměťová kapacita skeneru je 25 snímků.

Pro vymazání paměti skeneru viz „[Vymazání paměti skeneru](#)“ na straně 63.

Vymazání zobrazovacích destiček

Zobrazovací destičky se automaticky vymažou a vysunou poté, co jsou naskenovány informace na nich uložené. Vystavení světlu, a podobné, si vyžaduje ruční vymazání zobrazovacích destiček před dalším použitím. Pro ruční vymazání zobrazovací destičky viz „[Vymazání zobrazovacích destiček](#)“ na straně 26.



Poznámka: Ruční vymazání zobrazovací destičky nevymaže nahrané informace o akvizici vyšetření.

9 Nastavení skeneru

Obecné informace

V této kapitole jsou vysvětlena následující nastavení skeneru:

- Ovládání jasu. Viz „Ovládání jasu“ na straně 50.
- Nastavení IP. Viz „Nastavení IP“ na straně 50.
- Čištění válečků. Viz „Čištění válečků skeneru“ na straně 71.
- Informace. Viz „Informace o skeneru“ na straně 25.
- Prohlížeč snímků. Viz „Prohlížeč snímků“ na straně 52.
- Spárováním se vytvoří přímé spojení mezi počítačem a skenerem pro použití u křesla. Viz „Vytvoření peer-to-peer spojení“ na straně 61 a „Zrušení připojení peer-to-peer“ na straně 62.
- Vymazání paměti skeneru. Viz část „Vymazání paměti skeneru“ na straně 63.

Nastavení skeneru

Nastavení skeneru otevřete stisknutím tlačítka **Settings** (Nastavení) . Zobrazí se nabídka **Settings** (Nastavení).



Nabídka **Settings** (Nastavení) nabízí následující možnosti:

- **Brightness Control** (Ovládání jasu). Viz „Ovládání jasu“ na straně 50.
- **IP Setup** (Nastavení IP). Viz část „Nastavení IP“ na straně 50.
- **Rollers Cleaning** (Čištění válečků). Viz „Čištění válečků skeneru“ na straně 71.
- **About Information** (Informace). Viz „Informace o skeneru“ na straně 25.
- **Viewer** (Prohlížeč snímků). Viz „Prohlížeč snímků“ na straně 52.
- **Pairing** (Párování), umožňuje vytvořit propojení typu peer-to-peer (P2P) mezi skenerem a počítačem. Viz „Vytvoření peer-to-peer spojení“ na straně 61 a „Zrušení připojení peer-to-peer“ na straně 62.

Ovládání jasu

- 1 V nabídce **Settings** (Nastavení) stiskněte  a vyberte **Brightness Control** (Ovládání jasu) a stiskněte .

Zobrazí se obrazovka **Brightness Control** (Ovládání jasu).



- 2 Stiskněte  a  pro snížení nebo zvýšení jasu a stiskněte .

Jas je nastaven a vrátíte se na obrazovku skeneru **Insert Plate** (Vložit destičku).

Nastavení IP



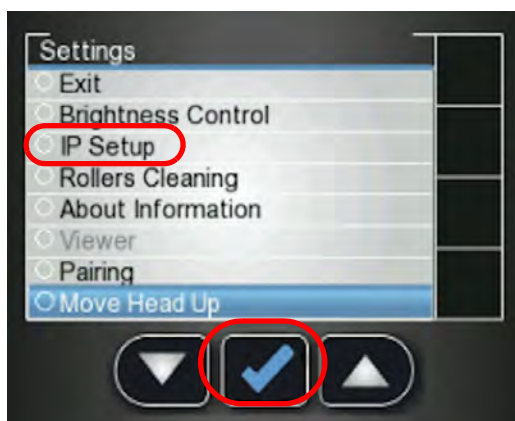
Důležité: Neprovádějte žádnou činnost v nastaveních IP bez přímého dohledu dentálního servisního technika nebo zástupce společnosti Carestream Dental.

Pro ruční nastavení IP adresy skeneru postupujte podle těchto kroků:

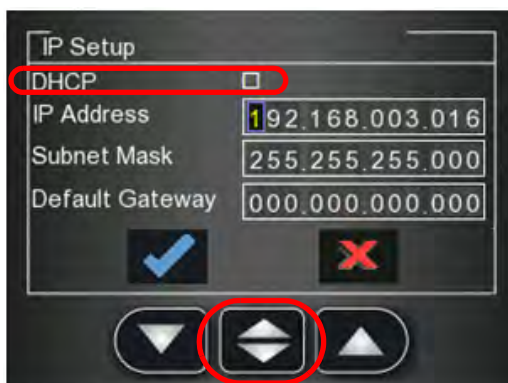
- 1 Stisknutím  přistoupíte k nabídce **Settings** (Nastavení).



Zobrazí se obrazovka **Settings** (Nastavení).



- 2 Stisknutím levého funkčního tlačítka skeneru  přejděte dolů na **IP Setup** (Nastavení IP) a stiskněte . Zobrazí se obrazovka **IP Setup** (Nastavení IP).



Poznámka: **DHCP** automaticky detekuje IP adresu skeneru. Pokud používáte spojení peer-to-peer, musíte ponechat volbu **DHCP** nezaškrtnutou.

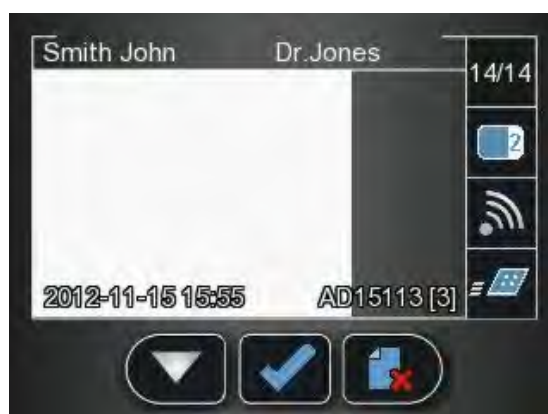
- 3 Stiskněte  a  pro vyhledání volby **DHCP** a stiskněte  pro zaškrtnutí / zrušení zaškrtnutí pole **DHCP**.
- 4 Stiskněte  a  pro dosažení číslice, kterou chcete změnit a stiskněte . Číslice je připravena k úpravě a zvýrazněna modře.
- 5 Stisknutím  a  zvýšíte/snížíte hodnotu vybrané číslice. Poté stiskněte .
- 6 Přejděte na další číslici, kterou potřebujete změnit, a změňte ji podle výše uvedených pokynů.
- 7 Chcete-li použít všechny změny a opustit obrazovku **Nastavení IP** (Nastavení IP), stiskněte  pro dosažení volby  (zvýrazněno modře) a stiskněte .

- 8 Chcete-li opustit obrazovku **IP Setup** (Nastavení IP) bez uložení změn, stiskněte  pro dosažení volby  (zvýrazněno modře) a stiskněte . Obrazovka **IP Setup** (Nastavení IP) se zavře a vy se vrátíte na obrazovku skeneru **Insert Plate** (Vložte destičku).

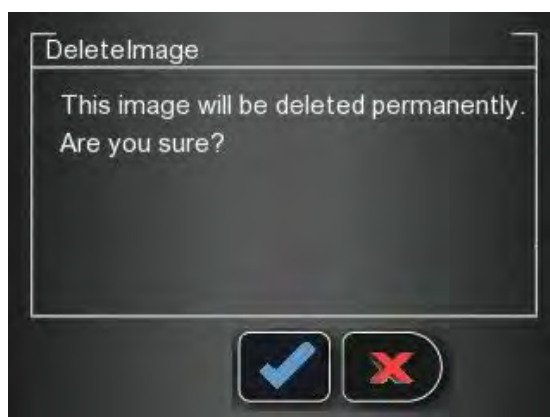
Prohlížeč snímků

Obrazovka **Viewer** (Prohlížeč snímků) umožňuje procházet a odstraňovat snímky archivované v paměti skeneru.

- 1 V nabídce **Settings** (Nastavení) pomocí tlačítka  přejděte na volbu **Viewer** (Prohlížeč snímků) a poté stiskněte . Zobrazí se obrazovka **Viewer** (Prohlížeč snímků).



- 2 V nabídce **Viewer** (Prohlížeč snímků) stiskněte .
- 3 Jakmile přejdete na snímek, který chcete odstranit, stiskněte , ikonu odstranění. Zobrazí se potvrzovací okno **Delete Image** (Odstranit snímek).



- Odstraníte stisknutím .
 - Odstranění zrušíte stisknutím .
- 4 Prohlížeč snímků **Viewer** uzavřete stisknutím .

Práce s Nastaveními

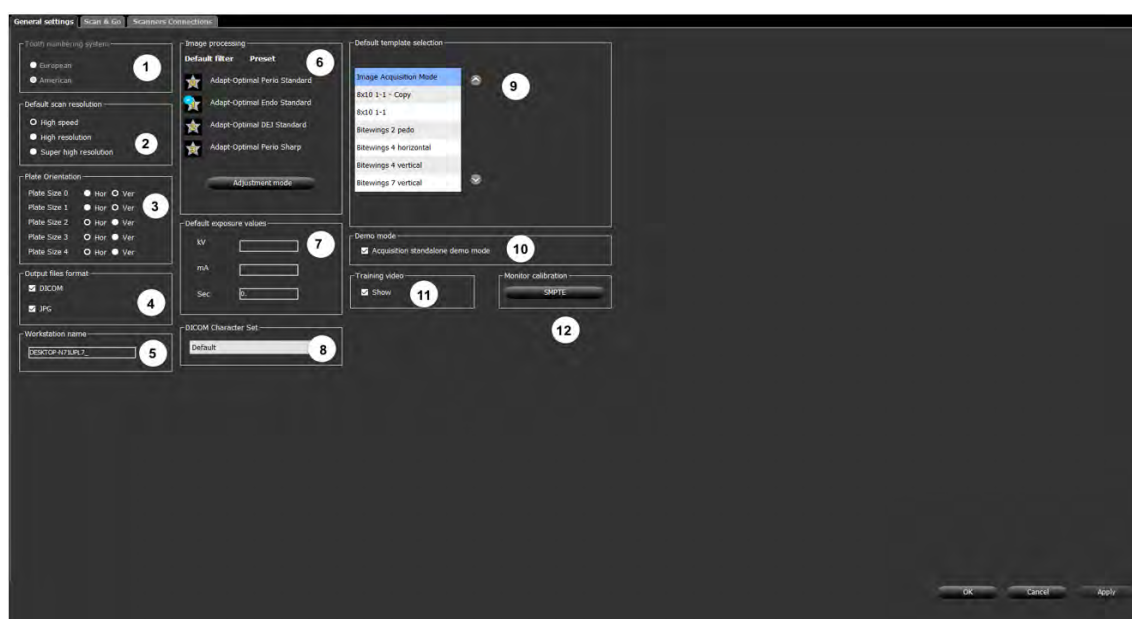
Okno nastavení **Settings** otevřete kliknutím na **Settings** (Nastavení) .

Představí se vám tři karty:

- **Obecná nastavení.** Viz část „Karta Všeobecná nastavení“ na straně 53.
- **Scan & Go.** Viz část „Karta Scan & Go“ na straně 57.
- **Připojení skeneru.** Viz část „Karta Připojení skenerů“ na straně 58.

Karta Všeobecná nastavení

V kartě **General Settings** (Všeobecná nastavení) můžete nastavit výchozí hodnoty pro akvizici snímků.



Tabulka 3 Image Acquisition Interface Vysvětlivky pro Všeobecná nastavení

1	Tooth Numbering System (Systém číslování zubů)	Nastavte systém číslování zubů (European (evropský) nebo American (americký)). Když používáte individuální výběr zubu, číslo zubu se uloží ve značkách DICOM snímku.
2	Default Scan Resolution (Výchozí rozlišení skenu)	Nastavte výchozí rozlišení skenu pro snímky, které se mají skenovat. Poznámka: Tím se nezmění výchozí rozlišení skenu, které je pro naskenované snímky, když není image Acquisition interface připojen ke skeneru (ne snímky ID). Výchozí rozlišení skeneru je nastaveno na High Speed (Vysoká rychlost). Poznámka: Jakékoliv změny provedené v image Acquisition interface, když je skener připojen peer-to-peer k image Acquisition interface, automaticky změní rozlišení skenování skeneru.
3	Orientace destičky	Nastavte výchozí orientaci destičky svislou nebo vodorovnou, aby byla zajištěna správná orientace.
4	Output Files Format (Formát výstupních souborů)	Formát souboru uložení naskenovaného snímku. Naskenované snímky se vždy ukládají jako soubory DICOM, naskenovaný snímek je možné uložit také ve formátu JPEG.
5	Workstation Name (Název pracovní stanice)	Pokud to bude zapotřebí, změňte název pracovní stanice zadáním nového názvu.
6	Image Processing (Zpracování snímku)	Default filter and Preset (Výchozí filtr a předvolba): Nastavte výchozí filtr, které se použije na pořízený snímek. (Výchozí instalace je Endo). Zpracování snímku řídí aplikace CS Adapt. • Perio (parodontální) filtr: Navržený jako pomůcka při detekování onemocnění nebo zánětu v rozhraní mezi dásní (gingivální část) a kostí. • Endo (endodontický) filtr: Poskytuje celkový dobrý kontrast a vzhled snímku s vysokou kvalitou zobrazení kořenových kanálků. Odhaluje jakákoliv onemocnění nebo poranění, které postihují hroty kořenů nebo nervů v zubech. • DEJ (spoj mezi dentinem a sklovinou) filtr: Navrženo pro zlepšení rozlišení kontrastu mezi dentinem a sklovinou. Umožňuje zubnímu lékaři odhalit malé kazy a vyhodnotit kontrolovanou oblast. Preset (Předvolba) umožňuje nastavení výchozích předvoleb filtru pro zpracování snímku, které budou po pořízení snímku použity. • Sharp (Ostrý): Filtr zaostření pro nejostřejší vzhled, zvýrazňuje přechod kontrastu. • Soft (Měkký): Měkký vzhled, měkký přechod z vysoké do nízké intenzity. • Standard (Standardní): Přechodné zpracování mezi ostrým a měkkým. Adjustment mode (Režim seřízení): Režim seřízení zpracování snímku umožňuje nastavit optimální kombinace filtru a předvoleb pro každý typ filtru. Poznámka: Pokud pořídíte snímky v režimu seřízení, uloží se pod pacientem v databázi zobrazovacího softwaru.

Tabulka 3 Image Acquisition Interface Vysvětlivky pro Všeobecná nastavení

7	Default Exposure Values (Výchozí hodnoty expozice)	Zadejte výchozí hodnoty expozice rentgenovému záření, které se mají přidat ke všem atributům naskenovaných snímků (označení DICOM).
8	DICOM Character Set (Sada znaků DICOM)	Poznámka: Tato nastavení by měl měnit pouze váš IT administrátor. Vyberte správné kódování sady znaků DICOM pro zemi a oblast, abyste měli jistotu, že se informace budou v prohlížečích snímků DICOM zobrazovat správně.
9	Default Template Selection (Výběr výchozí šablony)	Nastavte šablonu použitou při otevírání nové akvizice vyšetření nebo změňte aktuální šablonu (platí POUZE pro nově otevřenou relaci akvizice, než budou snímky načteny ze skeneru).
10	Demo Mode (Předváděcí režim)	Tato možnost umístí ikonu Demo Mode (Předváděcí režim) () do levého horního rohu okna Image Acquisition (Akvizice snímku) a vyplní jeden rámeček v oblasti zobrazení snímku ukázkovým snímkem pokaždé, když je tato ikona vybrána. Tip: Použijte k nastavení výchozí předvolby v režimu Adjustment (Seřízení).
11	Instruktažní video	Vyberte pro zobrazení školicího videa.
12	Monitor Calibration (Kalibrace monitoru)	Zobrazuje obrazovku SMPTE pro kalibraci monitoru.

Práce s kartou Všeobecná nastavení

Pro práci s kartou **General Settings** (Všeobecná nastavení) postupujte následovně:

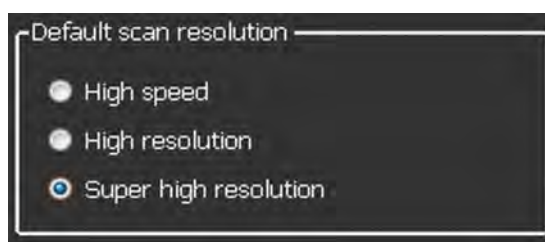
- 1 Stiskněte **Settings** (Nastavení)  a otevřete kartu **General Settings** (Všeobecná nastavení).
- 2 V části **Tooth Numbering System** (Systém číslování zubů) vyberte zaškrtnuté pole **European** (Evropský), nebo **American** (Americký).
- 3 V oblasti **Default Scan Resolution** (Výchozí rozlišení skenu) vyberte výchozí rozlišení pro skenování.
- 4 V oblasti **Default Orientation** (Výchozí orientace) vyberte směr, kterým se bude snímek otáčet, ve směru nebo proti směru hodinových ručiček.
- 5 V části **Output Files Format** (Výstupní formát souborů) vyberte zaškrtnuté pole **JPG**, pokud chcete, aby byly snímky uloženy ve formátu JPEG i ve výchozím formátu DICOM.



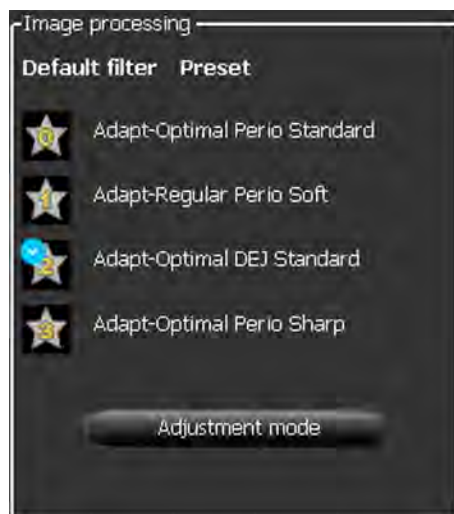
Poznámka: V části **Output Files Format** (Výstupní formát souborů) nelze zrušit výběr zaškrtnutí pole **DICOM**.

- 6 Chcete-li vybrat výchozí rozlišení skenování a filtry CS Adapt, postupujte následovně:
 - V části **Default scan resolution** (Výchozí rozlišení skenu) vyberte **High Speed** (Vysoká rychlost), **High Resolution** (Vysoké rozlišení) nebo **Super High Resolution**

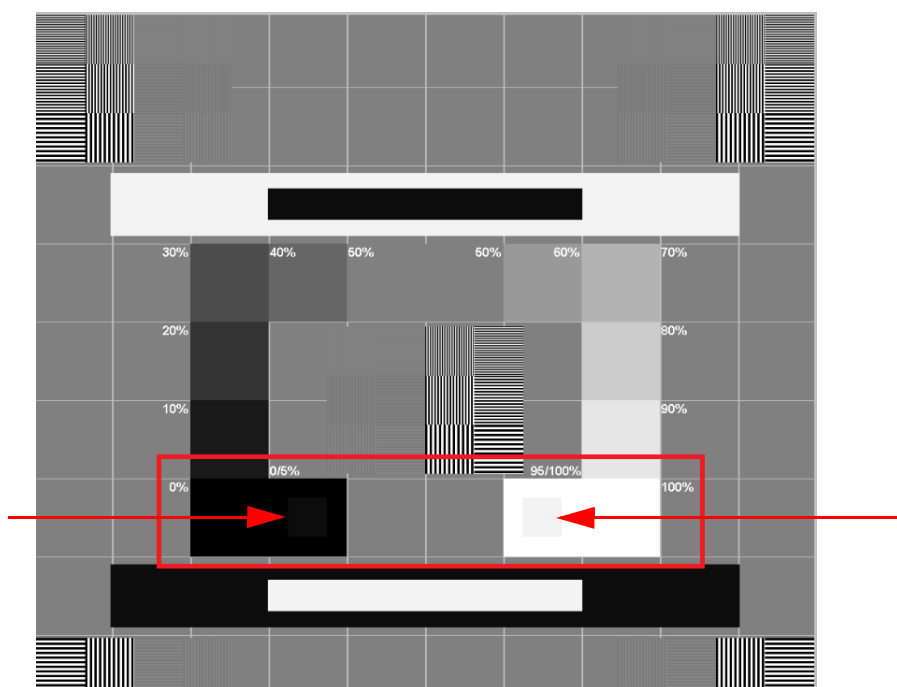
(Velmi vysoké rozlišení).



- Kliknutím na **Adjustment Mode** (Režim seřízení) změníte výchozí filtr v CS Adapt.



- 7 Obrazovku SMPTE zobrazíte kliknutím na **SMPTE** v části Monitor calibration (Kalibrace monitoru). Zobrazí se okno SMPTE.



- 8 Upravujte ovládací prvky jasu a kontrastu monitoru, dokud jasně nevidíte 5% a 95% kalibrační čtverce umístěné v oblastech 0 % a 100 % (označeno červenými šipkami na obrázku výše).
- 9 Poté, co dokončíte výběr svých všeobecných nastavení, klikněte na kartě **Settings** (Nastavení) na jedno z následujících tlačítek:
 - Kliknutím **Apply** na (Použít) svá nastavení použijete.
 - Kliknutím na **Cancel** (Zrušit) ukončíte hlavní obrazovku bez uložení změn.
 - Kliknutím na **OK** uložíte změny a ukončíte hlavní obrazovku.

Karta Scan & Go

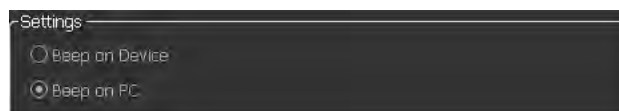
Pole **Imaging plate Scan & Go information** (Informace o zobrazovací destičce v zařízení Scan & Go) jsou vyplněna identifikačními informacemi zobrazovací destičky, která je umístěna na zařízení Scan & Go.

Obrázek 14 Karta Scan & Go

Karta **Scan & Go** obsahuje následující informace:

- **Serial Number (Sériové číslo)**
- **Imaging Plate Size & Type (Typ a velikost zobrazovací destičky)**
- **Activation Date** (Datum aktivace) — datum, kdy byla destička poprvé použita.
- **Scan count** (Počet skenování) — kolikrát byla destička skenována.
- **Exam Acquisition destination address (Adresa místa určení akvizice vyšetření)**
- **Series** (Série) — identifikační číslo rámečku.
- **Scan resolution (Rozlišení skenu)**
- **Manufacturing date** (Datum výroby) — datum výroby destičky.

- **Exam Acquisition ID (ID akvizice vyšetření)**
- **Unique ID (Jedinečný ID)**
- **Scan & Go device status** (Stav zařízení Scan & Go) — indikuje, zda je zařízení Scan & Go připojeno  (bílá ikona), nebo nepřipojeno  (červená ikona).
- Volba **Beep on Device** (Pípání zařízení) — když je vybrána volba **Beep on Device** (Pípání zařízení) Scan & Go zapípá pokaždé, když je označována zobrazovací destička. Pokud je vybrána volba **Beep on PC** (Pípání počítače), počítač zapípá pokaždé, když je označována zobrazovací destička.



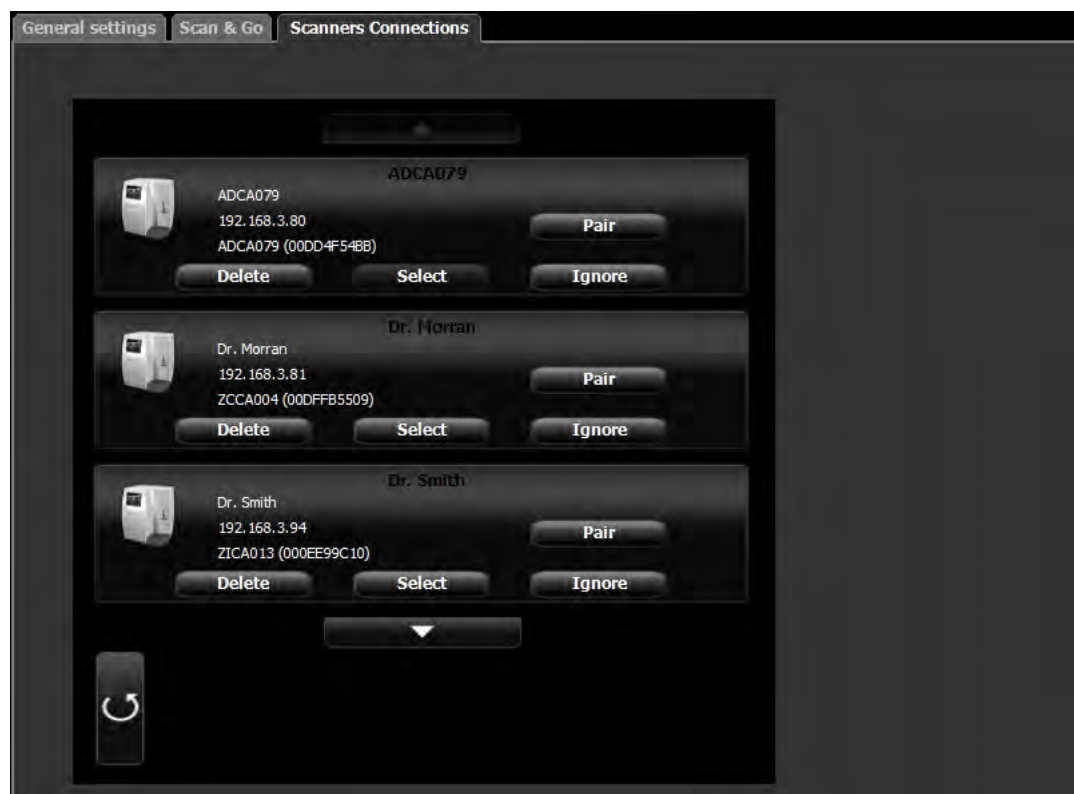
Poznámka: Informace o skenování zobrazovací destičky na kartě **Scan & Go** jsou určeny pouze ke čtení.

Karta Připojení skenerů

Na kartě **Scanners Connections** (Připojení skenerů) budete moci provést následující:

- **Delete** (Odstranit) – odstraňuje připojení skeneru, které se již nepoužívá (např. po výměně skeneru).
- **Pair/Unpair** (Párovat / Zrušit párování) peer-to-peer spojení mezi skenerem a pracovní stanicí.
- **Connect/Ignore** (Připojit/Ignorovat) skener ze seznamu aktivních skenerů.
- Znovu uspořádejte seznam skenerů kliknutím na tlačítko **Select** (Vybrat), což přesune skener na začátek seznamu skenerů.

Obrázek 15 Karta Připojení skenerů



Práce s kartou Připojení skenerů

Chcete-li pracovat s kartou **Scanners Connections** (Připojení skenerů), postupujte následovně:

- 1 Odstraňte skener z **Scanner List** (Seznam skenerů) kliknutím na **Ignore** (Ignorovat).
- 2 Přidejte skener na **Scanner List** (Seznam skenerů) kliknutím na tlačítko **Connect** (Připojit) u tohoto skeneru.



Poznámka: Pokud jsou v síti skenery, které si nepřejete používat, klikněte na **Ignore** (Ignorovat).

- 3 Chcete-li skener, který se již nepoužívá, zcela odebrat z karty **Scanners Connections** (Připojení skenerů) a image Acquisition interface, klikněte na **Delete** (Odstranit).



Poznámka: Skenery připojené k systému budou stále odstraněny a připojeny k seznamu skenerů v seznamu **Scanners Connections** (Připojení skenerů) po restartování image Acquisition interface.

- 4 V image Acquisition interface klikněte jednou na následující:
 - Kliknutím **Apply** na (Použít) svá nastavení použijete.
 - Kliknutím na **Cancel** (Zrušit) ukončíte hlavní obrazovku bez uložení změn.
- 5 Kliknutím na **OK** uložíte změny a ukončíte hlavní obrazovku.

Informace o připojení peer-to-peer

Peer-to-peer (P2P) připojení vytváří vyhrazené spojení mezi skenerem (nebo více skenery) a vyhrazenou pracovní stanicí. Když je deska skenována pomocí připojení peer-to-peer, není třeba vybírat pracovní stanici / místnost, ani stisknout prostřední tlačítko skeneru. Skener automaticky naskenuje destičku, jakmile bude zavedena do skeneru, a odešle snímek na spárovanou pracovní stanici.



Tip: Pokud je vaše pracovní stanice jediná, která používá konkrétní skener, můžete vytvořením peer-to-peer propojení ze skeneru do počítače ušetřit čas a nemusíte pak vybírat skener pokaždé, když skenujete.

Pro připojení peer-to-peer existují čtyři možné stavy:

- **Available for Peer-to-Peer connection** (Dostupný pro připojení peer-to-peer) – skener je dostupný pro přímé peer-to-peer připojení. Tento stav lze identifikovat, když je k dispozici tlačítko **Pair** (Spárovat) .
- **Paired** (Spárováno) — skener je k této pracovní stanici připojen peer-to-peer. Tento stav lze identifikovat, když se objeví zpráva **Paired** (Spárováno)  a tlačítko **Unpair** (Zrušit spárování) .
- **Paired to Doctor x** (Spárováno s lékařem X) — skener je již připojen peer-to-peer k jiné pracovní stanici.

- **Unavailable for Peer-to-Peer** (Není k dispozici pro peer-to-peer připojení) — tento stav se zobrazí, když skener v seznamu skenerů **Scanner List** není připojen k vaší pracovní stanici nebo jiné pracovní stanici a není k dispozici pro připojení k vaší pracovní stanici. To lze poznat podle absence tlačítka **Pair** (Párovat)  a zpráv **Paired**  (Spárováno) a **Paired to** (Spárováno s).



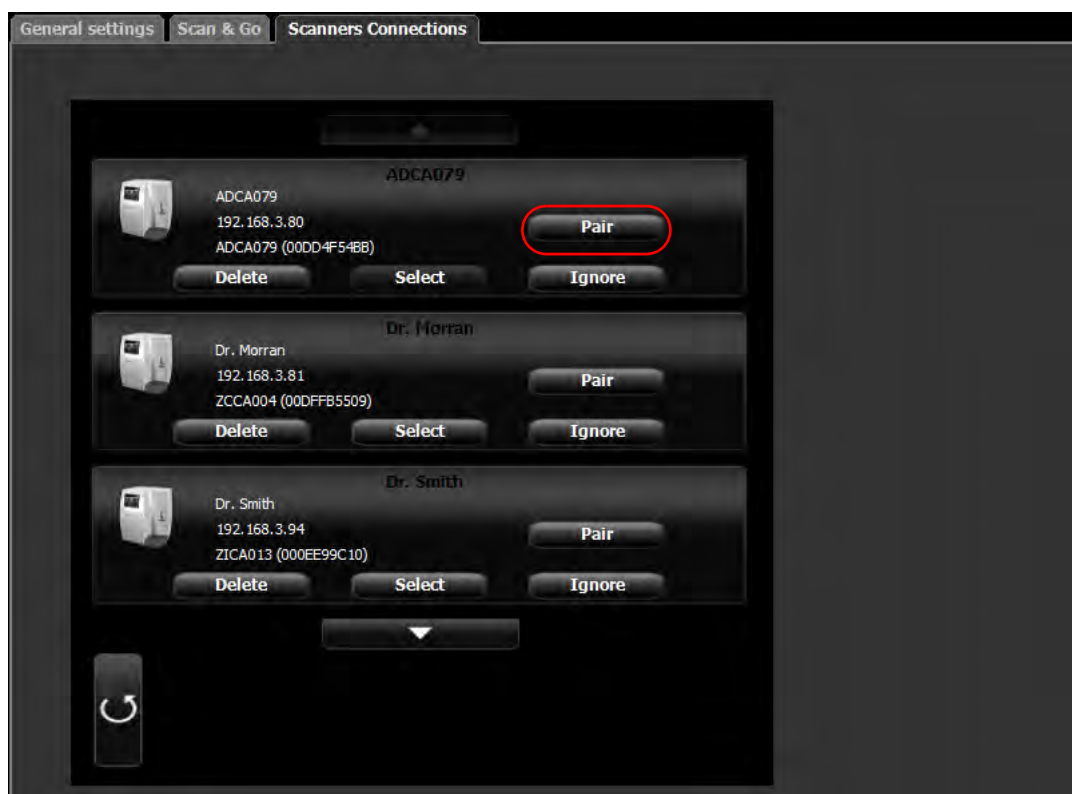
Poznámka: Označená zobrazovací destička se odešle do správné místnosti definované v zařízení Scan & Go, a to i v případě, že je zařízení v režimu peer-to-peer.

Díky připojení peer-to-peer je skener vyhrazený pro konkrétní pracovní stanici. To, že nemusíte vybírat skener pokaždé, když skenujete, šetří čas.

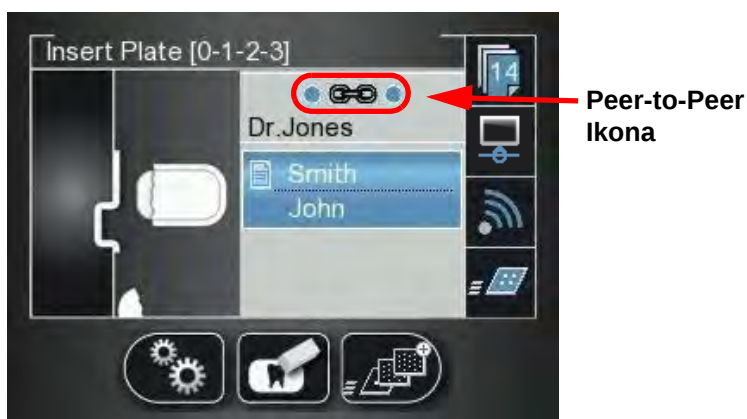
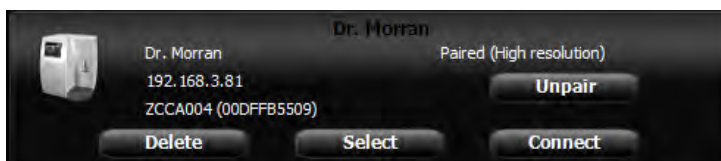
Vytvoření peer-to-peer spojení

Chcete-li vytvořit připojení peer-to-peer, postupujte následovně:

- 1 Na kartě **Scanners Connections** (Připojení skenerů) klikněte na tlačítko **Pair** (Párovat) na skeneru, který si přejete spárovat s image Acquisition interface.



Stav (nacházející se nad tlačítkem **Pair/Unpair** (Párovat / zrušit spárování)) se změní z **Connected** (Připojeno) na **Paired** (Spárováno) a tlačítko **Pair** (Párovat) se změní na **Unpair** (Zrušit spárování).



Na skeneru se zobrazí ikona peer-to-peer.



Poznámka: Pokud změníte rozlišení na LCD obrazovce skeneru, změna rozlišení se projeví až při příštím skenování nebo akvizici snímku.

Zrušení připojení peer-to-peer

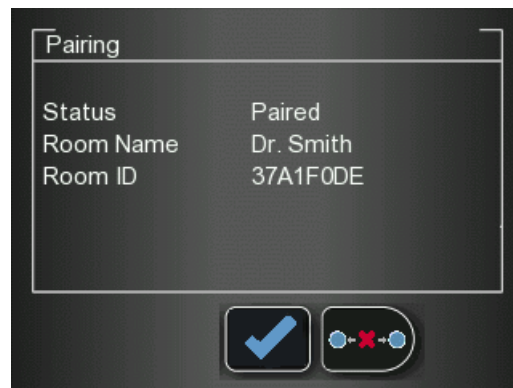
Zrušení připojení peer to peer lze provést z image Acquisition interface, nebo z rozhraní **skeneru**.

Zrušení spárování skeneru proveďte následovně:

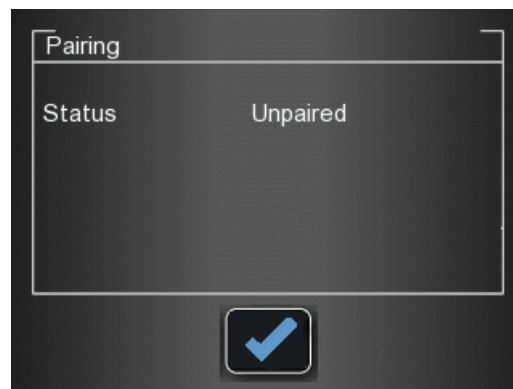
- 1 V rozhraní **skeneru** stiskněte **Settings** (Nastavení) . Otevře se nabídka **Scanner Settings** (Nastavení skeneru).



- 2 Stisknutím  vyberete **Pairing** (Párování) a poté stiskněte . Otevře se stavová obrazovka **Pairing** (Párování) a zobrazí se stav **Paired** (Spárováno).



- 3 Stiskněte  a stiskněte . Stavová obrazovka **Pairing** (Párování) zobrazuje se stav **Unpaired** (Spárování zrušeno).



Vymazání paměti skeneru

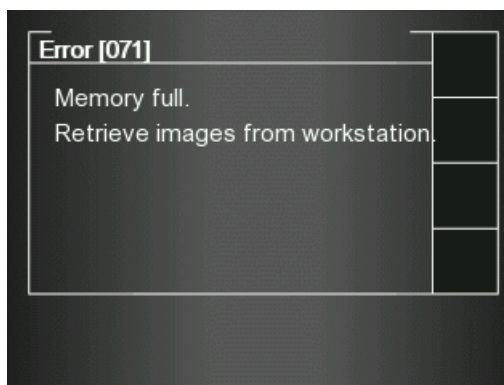
Paměťová kapacita skeneru je 25 snímků. Snímky se ukládají do paměti skeneru v následujících případech:

- Když je na obrazovce skeneru Select patient (Vybrat pacienta) vybráno **No ID** (Bez ID).
- Když není k dispozici pracovní stanice cílového umístění kvůli problémům se sítí atd.

Když je paměť skeneru na hranici své kapacity, ikona čísla skenu se změní na červenou.



Když je paměť plná, zobrazí se chyba **071: Memory full**. Zobrazí se **Retrieve images from workstation** (Načíst snímky z pracovní stanice).



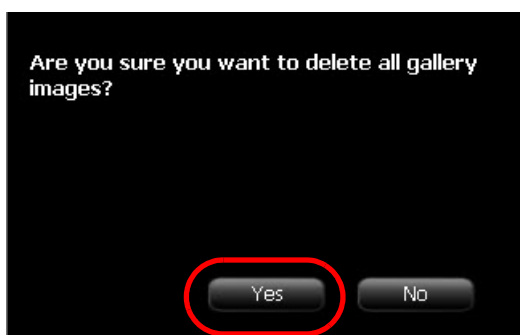
K vymazání paměti skeneru proveďte následující:

- 1 Spusťte CS 7600 image Acquisition interface.
- 2 Otevřete akvizici vyšetření, k němuž snímky patří, případně vytvořte novou dočasnou akvizici vyšetření, ve které budete tyto snímky ukládat.
- 3 Vyberte skener, který je indikován podle následující ikony plné paměti/chybového stavu:



- 4 V seznamu **Scanner List** (Seznam skenerů) vyberte požadovaný skener a klikněte na malou šipku . Zobrazí se seznam snímků No ID (Bez ID) pro tento skener.
- 5 Na panelu paměti skeneru vyberte snímek, který chcete vymazat. Přetáhněte snímek do požadovaného rámečku v šabloně oblasti snímků nebo jej odstraňte přetažením do Galerie snímků.

- 6 Chcete-li odstranit všechny snímky v Galerii snímků, klikněte na . Zobrazí se výzva.



- 7 Pro potvrzení klikněte na **Yes** (Ano). Z galerie snímků se odstraní všechny snímky. Ikona



skeneru se zvýrazní zeleně (), což signalizuje, že skener je připraven k použití.

10 Údržba

Péče o zobrazovací destičku

Při opatrném používání mohou být snímkovací desky použity nekonečně dlouho, dokud se fyzicky nepoškodí. Nicméně zobrazovací destičky budou vykazovat opotřebení v průběhu doby kvůli nepřetržitému používání. Zobrazovací destičky pravidelně prohlížejte a vyměňte je, pokud budou poškrábané a/nebo budou vykazovat známky nadměrného opotřebení.



VÝSTRAHA: Aby nedošlo k poškození zobrazovacích destiček a případnému vzniku obrazových artefaktů, chraňte zobrazovací destičky před stykem mezi sebou a s následujícími materiály/roztoky/rozpouštědly: isopropylalkohol, peroxid vodíku a jiné peroxidy, čističe obsahující kyselinu citronovou, omývací prostředky na ruce, bezvodé dezinfekční prostředky na ruce, surfaktanty a lubrikanty.

Zacházení se zobrazovacími destičkami a jejich skladování

- Když se zobrazovací destičky nepoužívají, uchovávejte je v jejich původní obalu a úložné krabici. Zobrazovací destičky vždy uchovávejte na tmavém a suchém místě.
- Zobrazovací destičky chraňte před dlouhodobým působením světla, protože to může mít degradační účinek.
- Zobrazovací destičky neuchovávejte za horkých nebo vlhkých podmínek.
- Zobrazovací destičky nepřekládejte, nemačkejte ani neohýbejte.
- Nedotýkejte se aktivní strany zobrazovacích destiček a dávejte pozor, abyste je netáhli aktivní stranou přes žádný povrch, protože je to může poškodit.
- Nenechávejte zobrazovací destičky na místech, kde se mohou poškodit kapalinou nebo uniklými chemikáliemi.
- Nedávejte do autoklávu.

Čištění zobrazovacích destiček



VÝSTRAHA: U čističe obrazovek s výrobním číslem 1030428 si přečtěte a dodržujte pokyny v bezpečnostních listech (SDS).

Vyčistěte zobrazovací destičku od nečistot, prachových částic, otisků prstů atd., které by mohly nepříznivě ovlivnit kvalitu snímku.

Čistící materiály

- Čisté, suché, neabrazivní utěrky nebo tkaniny nepouštějící vlákna
- Čistič obrazovek s výrobním číslem 1030428 (zeptejte se svého zástupce Carestream Dental).

Čistící metody

Zobrazovací destičky vyčistěte následujícím způsobem:

- 1 Přeložte neabrazivní utěrku nebo tkaninu neuvolňující vlákna a navlhčete ji v malém množství roztoku. Dbejte na to, abyste roztok nenalili přímo na zobrazovací destičku. Nadměrné množství čističe obrazovky může zobrazovací destičku poškodit.
- 2 Zobrazovací destičku důkladně osušte čistou, suchou, neabrazivní látkou, která neuvolňuje vlákna, abyste odstranili zbytkový čistič. **NENECHÁVEJTE ZOBRAZOVACÍ DESTIČKU VYSUŠIT NA VZDUCHU.** Bude-li to nezbytné, přitlačte kvůli odstranění perzistentní nečistoty.

Dezinfekce hygienického pouzdra a zobrazovacích destiček



VÝSTRAHA: Hygienické pouzdro nenamácejte do žádného čisticího nebo dezinfekčního roztoku. Neautoklávuje, autoklávovaná hygienická pouzdra se musí zlikvidovat.

Frekvence dezinfekcí

Hygienické pouzdro je primární prostředek kontroly infekce a ochrany před kontaminovanými zobrazovacími destičkami.

Zobrazovací destičku **po každém použití** (po naskenování zobrazovací destičky) dezinfikujte, a až pak ji zasuňte do hygienického pouzdra pro další použití.

Dezinfekční roztoky

K dezinfekci použijte buď vámi připravený roztok, nebo komerčně připravený produkt, splňující následující specifikace a omezení:

- Zředěný roztok bělidla: Zředte jeden díl 5,25% chlornanu sodného deseti díly vody.
- Komerčně připravený ekvivalentní roztok zředěného bělidla, který neobsahuje žádné přísady (isopropylalkohol, peroxid vodíku a další peroxidy; čisticí prostředky na citrusové bázi, vody na ruce a bezvodé dezinfekční prostředky na ruce, stejně jako povrchové aktivní látky a lubrikanty) způsobující poškození hygienických pouzder a zobrazovacích desek.

Metoda dezinfekce



VÝSTRAHA: Pokud se používá komerčně připravený ekvivalentní roztok naředěného bělicího činidla, dodržujte technické údaje a varování výrobce.

Dezinfekci hygienických pouzder a zobrazovacích destiček provádějte následujícím způsobem:

- 1 Důkladně navlhčete (ale bez odkapávání) neabrazivní látku, která neuvolňuje vlákno, připraveným naředěným bělicím činidlem a dočista otřete hygienické pouzdro.
- 2 Po jedné minutě setřete zbytky bělidla čistým měkkým hadříkem nepouštějícím vlákna navlhčeným ve vodě.
- 3 Otřete dosucha neabrazivní látkou, která neuvolňuje vlákno.

Likvidace zobrazovací destičky



Důležité: Zobrazovací destička obsahuje baryum a je nutné ji považovat za nebezpečný či speciální odpad ve specifických podmínkách na konci její životnosti. Se žádostí o informace týkající se likvidace či recyklace se obraťte na místní úřady.

Péče o skener

Čištění těla skeneru

Použijte dezinfekční utěrky na zdravotnický prostředek k důkladnému očištění těla skeneru, včetně podnosu, ze všech stran.



VAROVÁNÍ: Uživatel odpovídá za dezinfekci podnosu zobrazovacích destiček každý den, aby nedošlo ke zkřížené kontaminaci.

Čištění odnímatelných zasunovacích panelů

CS 7600 využívá tři velikosti zasunovacího panelu podle velikosti vkládaných zobrazovacích destiček (0, 0–3 nebo 4). Postup údržby je stejný pro všechny zasunovací panely.



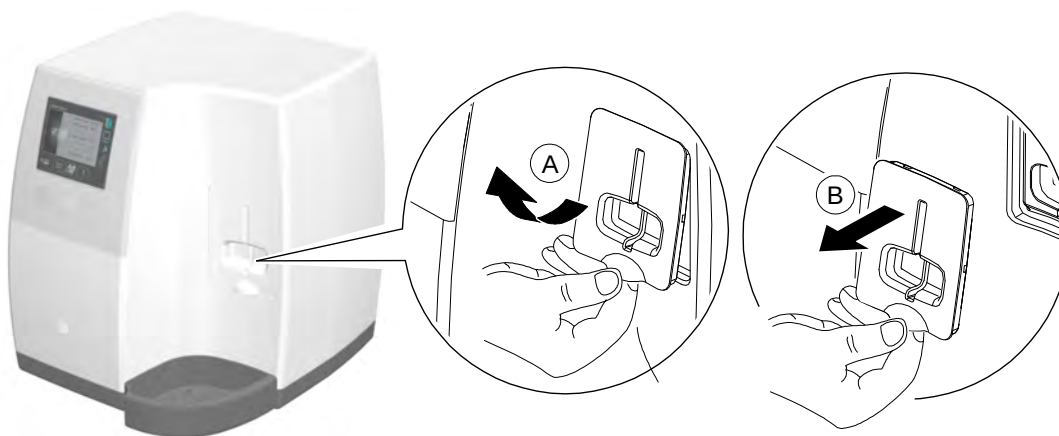
VAROVÁNÍ: Uživatel odpovídá za dezinfekci odnímatelného zasunovacího panelu(ů) každý den, aby nedošlo ke zkřížené kontaminaci.



VÝSTRAHA: Nedávejte do autoklávu; odnímatelný zasunovací panel(y) ošetřený v autoklávu musí být zlikvidován.

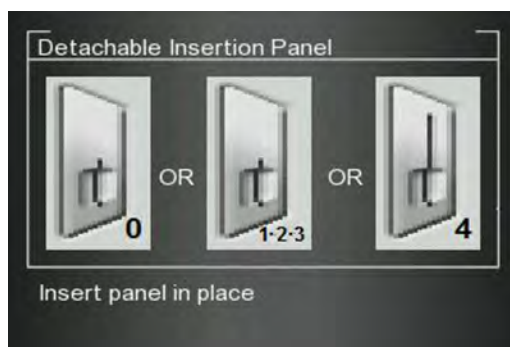
Zasunovací panely vyčistěte a vydezinfikujete následujícím způsobem:

- 1 Odeberte nainstalovaný zasunovací panel vložení prstu do prohlubně určené pro odstranění na spodní straně zasunovacího panelu (A) a vyzdvihněte zasunovací panel (B).

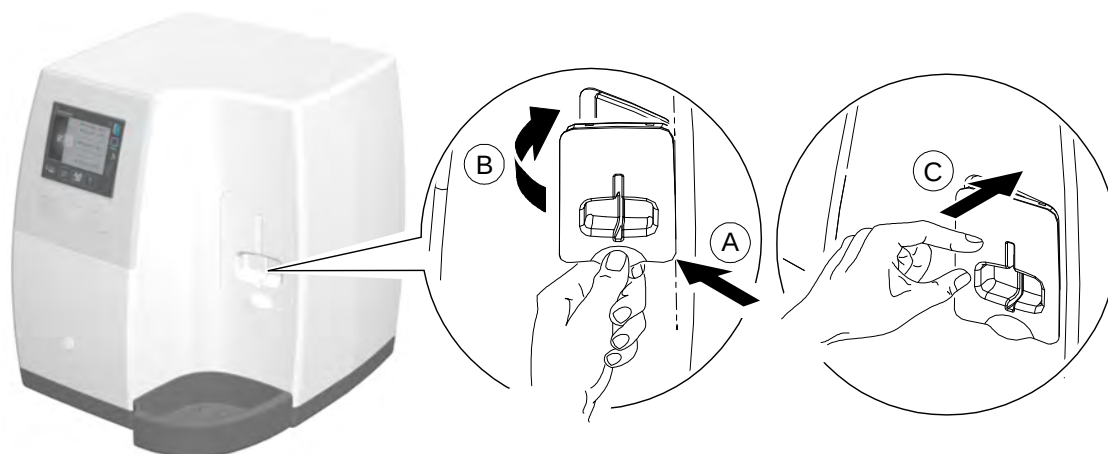


- 2 K důkladnému vyčištění odnímatelných zasunovacích panelů ze všech stran, včetně drážky, použijte dezinfekční ubrousky na lékařské vybavení.

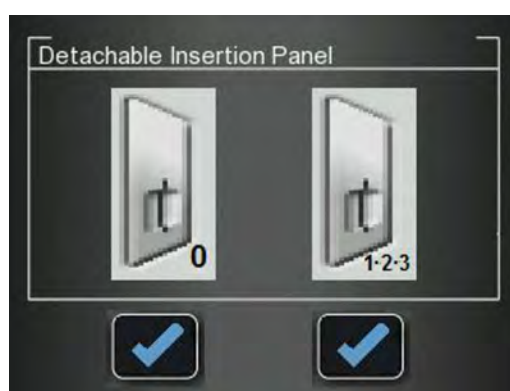
- 3 Skener zobrazí příkaz k vložení zasunovacího panelu velikosti 0 (levé číslo v příkazu), velikosti 0–3 (střední číslo v příkazu), nebo velikosti 4 (pravé číslo v příkazu).



- 4 Nainstalujte vyčištěný a dezinfikovaný zasunovací panel tak, že zasunovací panel umístíte pod úhlem 45 stupňů k pravé straně krytu zasunovacího panelu (A) a zatlačíte panel zasunovací drážky zprava doleva (B), dokud nebude zcela zasunut (C).



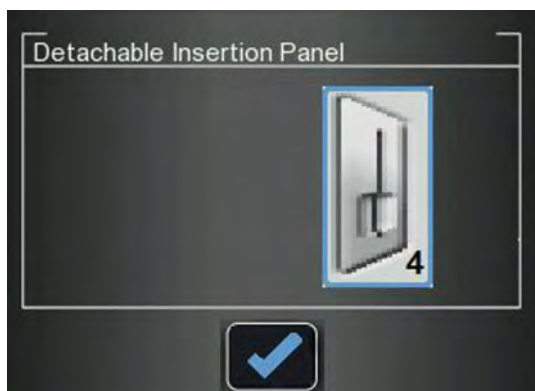
Skener zobrazuje potvrzení o zasunutí.



5 Použijte jeden z následujících postupů:

- Pro velikost 0 stiskněte levé funkční tlačítko  pro potvrzení a návrat na hlavní obrazovku.
- Pro velikost 1–3 stiskněte pravé funkční tlačítko  pro potvrzení a návrat na hlavní obrazovku.

Pokud bude vkládán zasunovací panel velikosti 4, skener zobrazí následující potvrzení o zasunutí.



- Pro velikost 4 stiskněte střední funkční tlačítko  pro potvrzení a návrat na hlavní obrazovku.

Čištění válečků skeneru



Poznámka: Před provedením tohoto postupu musíte mít čisticí destičku válečků.

Válečky skeneru je nutné čistit v následujících případech:

- Když skener vyzve k čištění válečků (po každých 1000 cyklech).
- Když jsou na naskenovaném snímku artefakty spojené s nečistotami.

Válečky skeneru vyčistíte následujícím způsobem:



Poznámka: Čištění válečků vyžaduje použití zasunovací drážky velikosti 4.

- 1 Pokud nebude nainstalována zasunovací štěrbinu velikosti 4, nahraďte zasunovací štěrbinu zasunovací štěrbinou velikosti 4. (Viz [strana 68](#).)
- 2 Stisknutím levého funkčního tlačítka skeneru otevřete nabídku **Settings** (Nastavení).



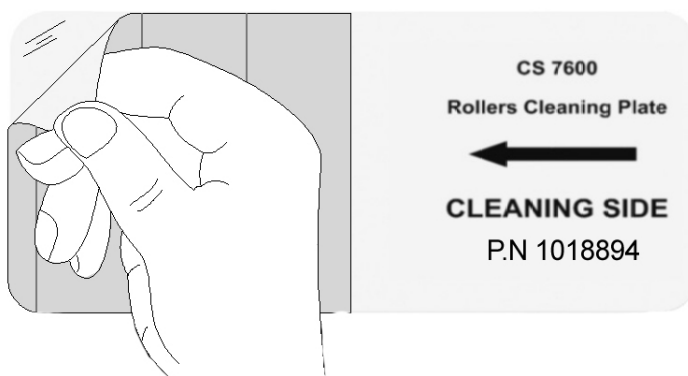
- 3 Vyberte **Rollers Cleaning** (Čištění válečků).



- 4 Stiskněte střední funkční tlačítko  pro potvrzení zprávy **Rollers Cleaning** (Čištění válečků). Zobrazí se obrazovka **Rollers Cleaning** (Čištění válečků).



- 5 Odlopněte samolepicí ochrannou fólii z destičky na čištění válečků.



- 6 Jemně zasunujte destičku na čištění válečků do zasunovací drážky velikosti 4 lepicí stranou napřed a černým pruhem otočeným směrem dolů, dokud válečky nevtáhnou destičku na čištění válečků dovnitř.



Jakmile bude čisticí proces dokončen, skener zobrazí zprávu, že je čištění válečků dokončeno.



- 7 Vyjměte destičku na čištění válečků ze zasunovací drážky.



Tip: Proces čištění opakujte 3krát, abyste zajistili důkladné vyčištění válečků.

Péče o zařízení Scan & Go

Čištění Scan & Go

Použijte dezinfekční utěrky na zdravotnický prostředek k důkladnému očištění zařízení Scan & Go.

11 Řešení problémů

Rychlé řešení problémů

Část Rychlé řešení problémů vás provede činnostmi, které potřebujete provést k nápravě poruch, s nimiž se můžete setkat a které nevyžadují autorizovanou technickou podporu. Ohledně chyb a vadných funkcí, které nejsou podrobně popsány v této části kontaktujte technickou podporu.

Následující tabulka uvádí seznam závad, které se zobrazí na LCD skeneru a v image Acquisition interface, společně s podrobnostmi o nápravných krocích.

Tabulka 4 Rychlé řešení problémů

Závada	Možná příčina	Akce
 nebo  na displeji skeneru a/nebo  v image Acquisition interface	Omezené nebo nulové připojení ke skeneru (fyzikální připojení je nedotčené, ale IP adresa není správná).	• Zkontrolujte, zda je síťový kabel připojen k portu RJ45 jak na skeneru, tak na počítači pracovní stanice. • Zkontrolujte konektivitu místní sítě. • Zkontrolujte nastavení ochranného rozhraní počítače a vypněte firewall. • Síťový kabel vyměňte. • Zkontrolujte síťovou konfiguraci skeneru.
	Bez připojení ke skeneru po spuštění image Acquisition interface.	• Zkontrolujte, zda je připojen napájecí zdroj skeneru. • Zkontrolujte, zda je síťový kabel připojen k portu RJ45 jak na skeneru, tak na počítači pracovní stanice. • Zkontrolujte konfiguraci místní sítě. • Zkontrolujte nastavení ochranného rozhraní počítače a vypněte firewall. • Ukončete image Acquisition interface a znovu spusťte aplikaci. • Zkontrolujte konfiguraci sítě skeneru tak, že na obrazovce nastavení skeneru Settings-IP Setup (Nastavení IP) zjistíte, zda je DHCP povoleno či nikoli, a poraďte se správcem systému o vhodné konfiguraci skeneru. • Síťový kabel vyměňte. • Pokud se rámeček ikony skeneru do 40 sekund nezmění na zelený, restartujte skener jeho vypnutím a opětovným zapnutím.
Chyba skeneru č. 071	Zaplněná paměť skeneru.	Viz „ Vymazání paměti skeneru “ na straně 63. Viz také „ Ovládání jasu “ na straně 50.

Tabulka 4 Rychlé řešení problémů (Pokračování)

Závada	Možná příčina	Akce
Chyba skeneru č. 073	Selhání při zakládání zobrazovací destičky.	- Stiskněte střední funkční tlačítko k vysunutí zobrazovací destičky a poté znovu zasuňte zobrazovací destičku zpět. - Vyměňte zobrazovací destičku, pokud opakované zasunutí nefunguje.
Chyba skeneru č. 087	Zobrazovací destička zasunuta nesprávně	Důležité: Do skeneru nezasunujte žádné nástroje. Pokud do skeneru vložíte jakýkoli nástroj, záruky jsou automaticky neplatné. Pro načtení zobrazovací destičky, která upadla, použijte následující kroky: - Vypněte skener a odpojte skener ze zdroje síťového napájení. - Odpojte skener ze sítě. - Odšroubujte křížový šroub, který drží zadní servisní kryt. - Otevřete zadní servisní kryt a odložte jej stranou. - Opatrně zasuňte ruku dovnitř a vyjměte destičku, která upadla tak, jak je to znázorněno na následujícím obrázku. Důležité: Pokud destička nebude na zobrazeném místě ve shora uvedeném obrázku, nepokračujte v hledání destičky. Zavolejte servis. - Po vyjmutí zobrazovací destičky, vraťte zpět servisní kryt a znovu pevně nainstalujte křížový šroub, aby nebyl možný průnik světla. - Připojte skener k síťovému napájecímu zdroji. - Znovu zapojte skener do sítě. - Vyměňte kryt nad síťovými a napájecími zásuvkami. - Zapněte skener. - Počkejte na zprávu Insert Plate (Zasuňte destičku). Skener je připraven k použití. - V případě, že se objeví Chyba 41, zkontrolujte, zda je řádně uzavřen zadní servisní kryt.

Tabulka 4 Rychlé řešení problémů (Pokračování)

Závada	Možná příčina	Akce
Chyba skeneru č. 008	Buď je nesprávně zasunuta zobrazovací destička, nebo je hygienické pouzdro zobrazovací destičky zasunuto nesprávným směrem.	• Ujistěte se, že používáte zobrazovací destičky Carestream Dental. • Abyste předešli nesprávnému vložení zobrazovacích desek, ujistěte se, že dodržujete pokyny pro přípravu a skenování popsané v postupech pořizování snímků. • Vložte znovu zobrazovací destičku ve správném směru: Aktivní stranou směrem ven. • Otočením hygienického pouzdra změňte orientaci z otevřené strany pouzdra s pěnovým pásem na utěsněnou stranou a poté jej správně umístěte do zasunovací drážky.
Naskenované snímky nezaplní rámeček.	Naskenovaný obrázek byl nasměrován do paměti skeneru.	Použijte image Acquisition interface ke kontrole vybraných nenárokovaných snímků skeneru a načtení požadovaných snímků. Kromě toho může být systém propojen se softwarovými aplikacemi pro správu dat pacientů. Pro další informace viz část Oblast skeneru v kapitole „Image Acquisition Interface Klíč“ na straně 29.
Zobrazovací destička je zablokována při zasunutí zobrazovací destičky do zasunovacího panelu.	Nekompatibilní velikost zasunovacího panelu.	Zkontrolujte, zda je velikost zasunovacího panelu kompatibilní s velikostí zobrazovací destičky.
Artefakty (černé tečky nebo rozmazané linie) na naskenovaném snímku.	Na válečcích skeneru se nakumulovala nečistota.	Viz „Čištění válečků skeneru“ na straně 71.
Pouze při konfiguraci se zařízením Scan & Go se v image Acquisition interface zobrazí: 	Zařízení Scan & Go nemá připojení USB.	• Na 1,5 sekund stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí zařízení Scan & Go. Pokud se barva ikony změní z červené na bílou, připojení bylo zřízeno. • Odpojte kabel USB od zařízení Scan & Go a znovu jej připojte. Pokud se barva ikony změní z červené na bílou, připojení bylo zřízeno. • Pokud je zařízení Scan & Go detekováno poprvé, připojte Scan & Go do alternativního USB portu v pracovní stanici. Připojení je navázáno, když se barva ikony změní z červené na bílou. • Znovu nainstalujte image Acquisition interface a ponechte připojené Skenovat a jít.

Načtení vypadlé zobrazovací destičky



Důležité: Do skeneru nezasunujte žádné nástroje. Pokud do skeneru vložíte jakýkoli nástroj, budou všechny záruky neplatné.

Pro načtení zobrazovací destičky, která upadla, použijte následující kroky:

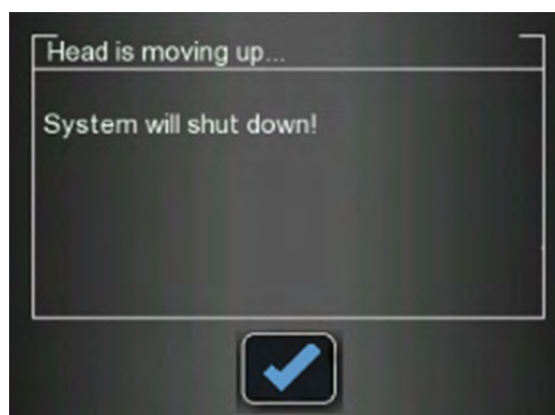
- 1 Klepněte na tlačítko **Settings** (Nastavení) .



- 2 Vyberte možnost **Move Head Up** (Posunout hlavu nahoru) a stiskněte **OK** .



Optická hlava se posune nahoru a skener se vypne.



- 3 Umístěte skener tak, abyste měli přístup k servisním dvířkům a kabelovému prostoru.



- 4 Odstraňte kryt úložného prostoru kabelů.



- 5 Pomocí šroubováku Phillips PH2 odšroubujte šroub Phillips, který připevňuje servisní dvířka k zadnímu krytu, a servisní dvířka sejměte.



- 6 Nakloňte skener dozadu, dokud destička nevypadne ze skeneru do vaší dlaně.



Důležité: Pokud destička nebude na zobrazeném místě ve shora uvedeném obrázku, nepokračujte v hledání destičky. Zavolejte servis.

- 7 Po vyjmutí zobrazovací destičky, vraťte zpět servisní kryt a znovu pevně nainstalujte křížový šroub, aby nebyl možný průnik světla.
- 8 Připojte skener k síťovému napájecímu zdroji.
- 9 Znovu zapojte skener do sítě.
- 10 Zapněte skener.
- 11 Počkejte na zprávu **Insert Plate** (Zasuňte destičku). Skener je připraven k použití.



Důležité: V případě, že se objeví Chyba 41, zkontrolujte, zda je řádně uzavřen zadní servisní kryt.

CS 7600 Spotřební materiál a příslušenství

Č. výrobku	Popis	Množství
5942610	CS 7600 hygienická pouzdra, velikost 0	200 kusů
5942628	CS 7600 hygienická pouzdra, velikost 1	200 kusů
5942636	CS 7600 hygienická pouzdra, velikost 2	200 kusů
5942644	CS 7600 hygienická pouzdra, velikost 3	200 kusů
5942651	CS 7600 hygienická pouzdra, velikost 4	200 kusů
5942511	CSD Smart Plate velikost 0 V2	4 kusy
5942537	CSD Smart Plate velikost 1 V2	4 kusy
5942545	CSD Smart Plate velikost 2 V2	4 kusy
5942552	CSD Smart Plate velikost 3 V2	4 kusy
5942560	CSD Smart Plate velikost 4 V2	2 kusy
1014513	CS 7600 podložka a přepravní krabice zobrazovací destičky	1
1015098	CS 7600 podložka zobrazovací destičky	1
1044445	Panel CS 7600 se štěrbinou, pouze velikost 0	1
1023704	CS 7600 panel se štěrbinou, velikost 0–3	1
1023712	CS 7600 panel se štěrbinou, velikost 4	1
1014497	CS 7600 adaptér pro montáž na stěnu	1
1018894	CS 7600 destička pro čištění válečků	1
8607020	Čistič obrazovky Carestream X-Omat 177 ml, 6 kapalných uncí	1
1023720	CS 7600 nástroj kontroly kvality	1

Správce skeneru

Scanner Manager (Správce skeneru) je určen primárně pro techniky nebo pro použití pod přímým dohledem dentálního servisního technika.



Poznámka: Informace o **Scanner Manager** (Správce skeneru) pro techniky naleznete v Servisní příručce CS 7600.

Přístup do Správce skeneru

Chcete-li otevřít **Scanner Manager** (Správce skeneru), postupujte následovně:

- 1 Dvakrát klikněte na ikonu **Scanner Manager** (Správce skeneru)  na pracovní ploše.

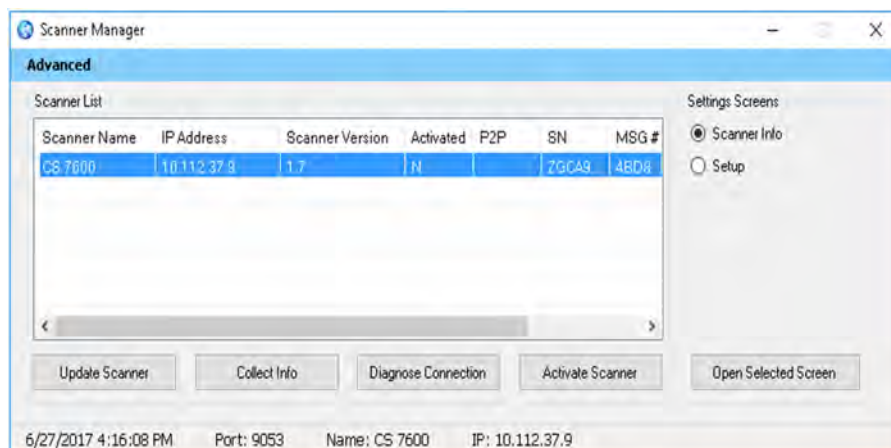
NEBO

Klikněte na **Start > Programs > IP Image Acquisition > Scanner Manager** (Start > Programy > Akvizice snímku IP > Správce skeneru). Zobrazí se **Scanner Manager** (Správce skeneru).



Tip: Pro vytvoření zástupce na ploše pro **Scanner Manager** (Správce skeneru) klikněte na **Start > Programs > IP Image Acquisition > Scanner Manager** (Start>Programy>Akvizice snímku IP>Správce skeneru) a přetáhněte **Scanner Manager** (Správce skeneru) na pracovní plochu.

Obrázek 16 Správce skeneru



Poznámka: Připojený skener nebo skenery se objeví v **Scanner List** (Seznam skenerů).

- 2 Vyberte skener v seznamu **Scanner List** (Seznam skenerů). Pokud se objeví zpráva **Scanner not found** (Skener nenalezen), zkontrolujte zapojení skeneru. Viz část „[Rychlé řešení problémů](#)“ na straně 75.

V okně **Scanner Manager** (Správce skeneru) lze vybrat následující funkce:

- „Informace o skeneru“ na straně 83 – poskytuje všeobecné systémové informace.
- „Nastavení skeneru“ na straně 84 – umožňuje nastavení názvu skeneru, uživatelského jazyka, času a data.
- „Aktualizace skeneru“ na straně 85 – aktualizuje verzi zabudovaného softwaru skeneru na nejnovější verzi.
- „Shromažďování informací“ na straně 87 – umožňuje shromáždit potřebné soubory protokolu ze skeneru a z pracovní stanice za účelem kontroly.

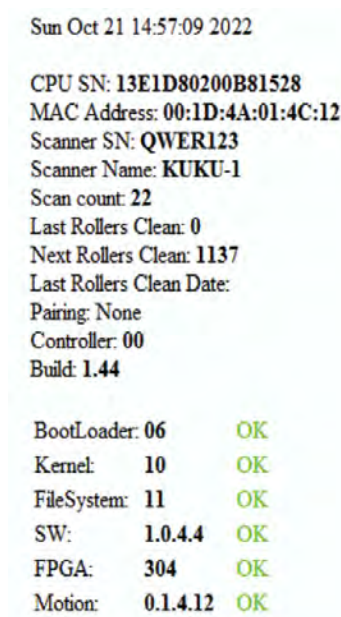
Informace o skeneru

Tyto informace jste povinni na požádání poskytnout svému distributorovi Carestream Dental.

Otevření obrazovky **Scanner Info** (Informace o skeneru):

- 1 V části **Settings Screens** (Obrazovky nastavení) vyberte volbu **Scanner Info** (Informace o skeneru).
- 2 Klikněte na **Open Selected Screen** (Otevřít vybranou obrazovku). Otevře se obrazovka **Scanner Info** (Informace o skeneru).

Obrázek 17 Obrazovka **Scanner Info** (Informace o skeneru)

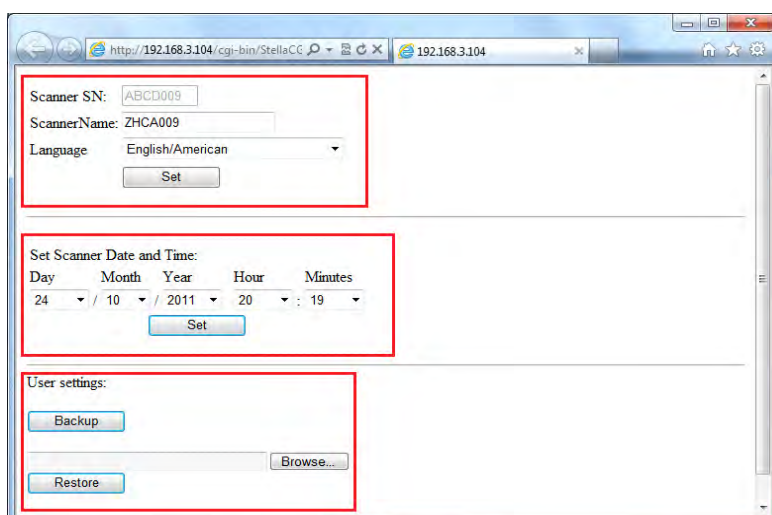


Nastavení skeneru

Chcete-li otevřít obrazovku **Scanner Setup** (Nastavení skeneru), postupujte následovně:

- 1 V části **Settings Screens** (Obrazovky nastavení) vyberte volbu **Scanner Setup** (Nastavení skeneru).
- 2 Klikněte na **Open Selected Screen** (Otevřít vybranou obrazovku). Zobrazí se obrazovka **Scanner Setup** (Nastavení skeneru).

Obrázek 18 Obrazovka nastavení



Poznámka: Sériové číslo skeneru nelze změnit.

Na obrazovce **Scanner Setup** (Nastavení skeneru) můžete nastavit následující:

- Sériové číslo skeneru (Scanner SN), název skeneru (Scanner Name) a jazyk uživatelského rozhraní LCD obrazovky (Language)
- Datum a čas skeneru (Scanner Date and Time)
- Záloha a obnova uživatelských nastavení (Backup and Restore User Settings) (Název souboru je – **CS7600_UserBackup.tar.gz.**)



Důležité: Obnova nastavení skeneru se musí provádět pod přímým dohledem dentálního servisního technika.

Aktualizace skeneru



Důležité: Aktualizace skeneru se musí provádět pod přímým dohledem dentálního servisního technika.



Poznámka: Skener nerozpozná všechna zařízení USB. Proto doporučujeme, abyste skener aktualizovali pomocí nástroje **Scanner Manager** (Správce skeneru).

Pro aktualizaci zabudovaného softwaru skeneru jsou k dispozici dvě varianty:

- Pomocí paměťového zařízení USB zapojeného do zásuvky USB umístěné na zadní straně systému. Skener nerozpozná všechna zařízení USB.
- Pomocí nástroje **Scanner Manager** (Správce skeneru).

Aktualizace skeneru pomocí paměťového zařízení USB



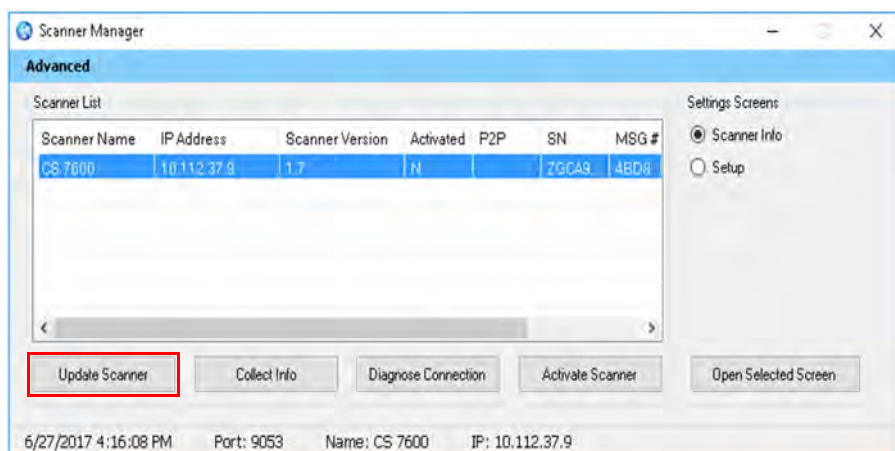
Poznámka: Před zahájením tohoto postupu se ujistěte, že je systém vypnutý. Skener nerozpozná všechna zařízení USB.

Aktualizaci skeneru pomocí paměťového zařízení USB provedte následně:

- 1 Z instalačního disku umístěného ve složce **UPGScanner** nebo ve složce CS 7600 (na adrese <http://infotec.carestreamdental.com>) na paměťové zařízení USB zkopírujte soubor **Reader_Embedded_xxx.upgrade**. Dbejte na to, abyste použili pouze příslušný soubor z instalačního disku.
- 2 Současně stiskněte tlačítko zapnout/vypnout a navigační tlačítka skeneru zcela vlevo a zcela vpravo.
- 3 Počkejte, dokud se na LCD displeji nezobrazí **Starting** (Spouštění) a poté tlačítka uvolněte. Proces začne automaticky a pokračuje, dokud nebudete vyzváni k resetu skeneru.
- 4 Chcete-li zkontrolovat, zda je skener aktualizován na požadovanou verzi softwaru, klikněte na pravé tlačítko se symbolem „?“
- 5 Odpojte paměťové zařízení USB a pokračujte v práci v normálním provozním režimu.

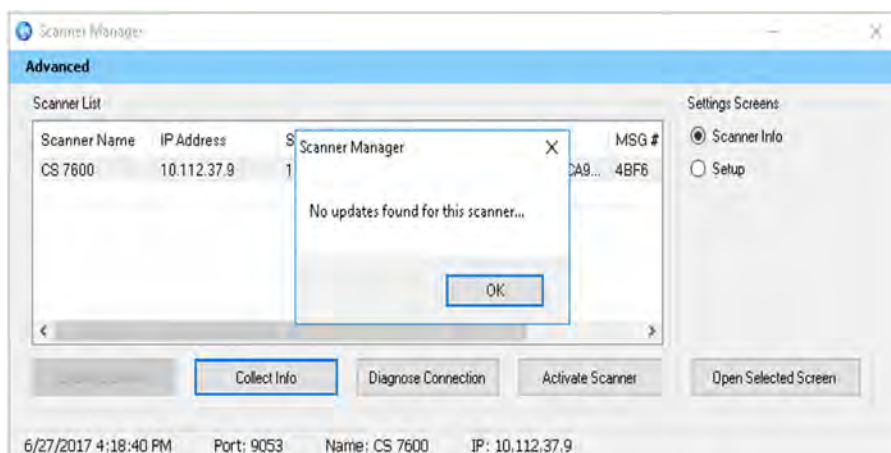
Aktualizace skeneru pomocí nástroje Scanner Manager (Správce skeneru)

Verzi skeneru (zabudovaného softwaru) lze aktualizovat nástrojem **Scanner Manager** (Správce skeneru) výběrem tlačítka **Update Scanner** (Aktualizovat skener).

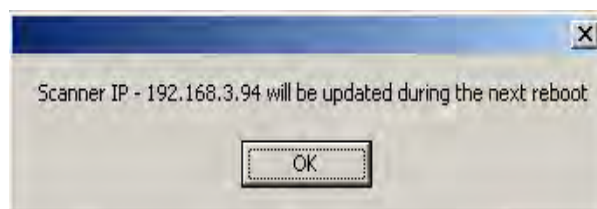


Skener aktualizujete dle následujících kroků:

- 1 Vyberte skener a klikněte na **Update Scanner** (Aktualizovat skener). Počkejte, až se skener zaktualizuje.



Soubor nazvaný **Reader_Embedded_xxx.tar** se zkopíruje ze složky **UPGScanner** do skeneru. Proces se spustí a trvá přibližně jednu minutu. Poté se zobrazí obrazovka **Reboot**.



- 2 Kliknutím na **OK** vypnete skener. Po restartování skeneru se skener aktualizoval.
- 3 Stiskněte pravé navigační tlačítko se znakem „?“. Zobrazí se obrazovka s informacemi o skeneru s novou verzí. Po dokončení procesu aktualizace je skener připraven ke skenování.

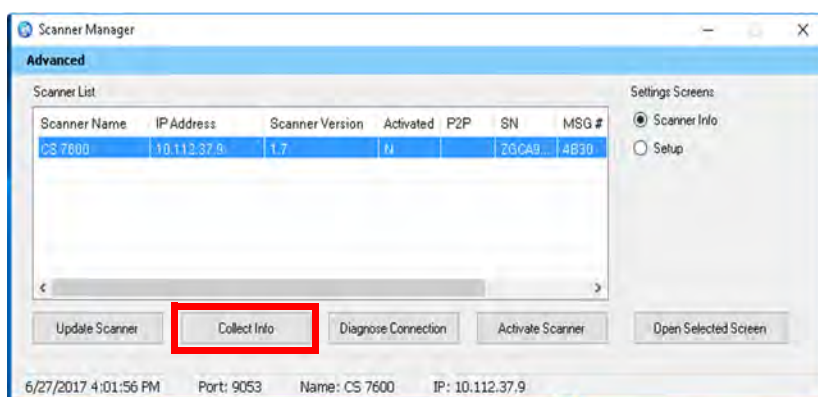
Pokud je skener již aktualizován, objeví se následující zpráva.



- 4 Klikněte na **OK**.

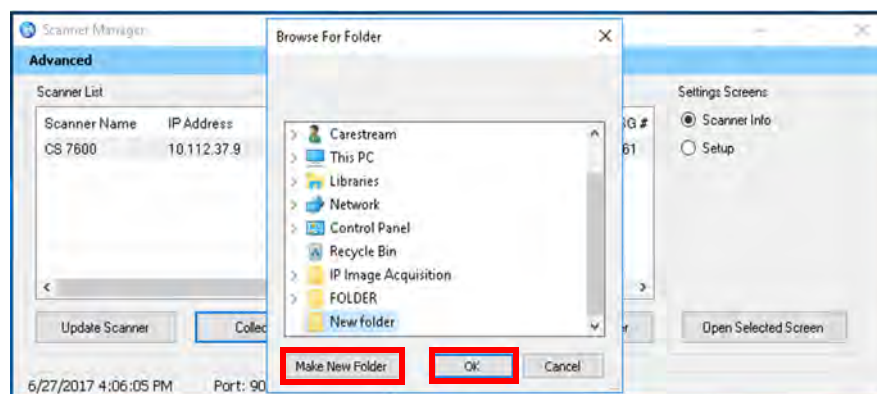
Shromažďování informací

Tento nástroj shromažďuje potřebné soubory protokolu ze skeneru a z pracovní stanice, které poté může dentální servisní technik nebo uživatel uložit do souboru .zip na místním počítači a odeslat jej ke kontrole.



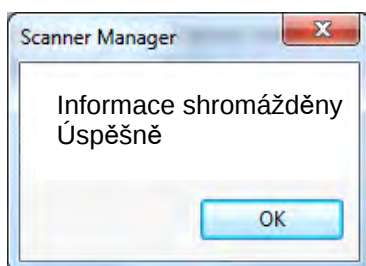
Chcete-li nástroj **Collect Info** (Shromažďování informací) použít, postupujte následovně:

- 1 Vyberte skener a klikněte na **Collect Info** (Shromáždit informace).
- 2 Vytvořte novou složku s názvem skeneru (doporučeno). Zobrazí se okno procházení.



- 3 Klikněte na složku a stiskněte **OK**. Proces začne běžet a potrvá několik minut, než bude dokončen. Po dokončení budete moci odeslat soubor ke kontrole. Soubor .zip, který byl vytvořen tímto nástrojem, má název „**CollectInfo.tar.gz**“.

- 4 Vyberte složku místa určen, kam se mají informace uložit a klikněte na **OK**. Počkejte několik minut, zatímco se informace shromažďují.



- 5 Po zobrazení zprávy **Information Collected Successfully** (Informace byly úspěšně shromážděny) klikněte na tlačítko **OK**. Informace se uloží ve vybrané složce cílového umístění.

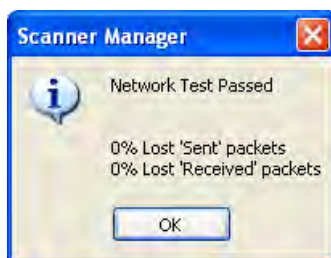
Diagnostika připojení



Důležité: Diagnostika připojení se má provádět pod přímým dohledem dentálního servisního technika.

Chcete-li diagnostikovat spojení mezi skenerem a počítačem, postupujte následovně:

- 1 Klikněte na **Diagnose Connection** (Diagnostika připojení). Po několika minutách se zobrazí následující zpráva:



Poznámka: Pokud dojde ke ztrátě více než 3 % paketů, zobrazí se zpráva **Network Test Failed** (Test sítě se nezdařil). Klikněte na tlačítko **OK** a obraťte se na správce systému.

- 2 Klikněte na **OK**.

Aktivace skeneru

- 1 Klikněte na **Activate** (Aktivovat). Spustí se aplikace CS Licensing.
- 2 Dodržujte aktivační proces.

12 Kontaktní informace

Adresa výrobce



Carestream Dental LLC
3625 Cumberland Boulevard, Suite 700,
Atlanta, GA USA 30339

Závod

Rayco (Shanghai) Medical Products Company Limited

Building 7, No. 1510 Chuanqiao Road,
China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone
201206 Shanghai, Čína
ČÍNSKÁ LIDOVÁ REPUBLIKA

Autorizovaní zástupci

Autorizovaný zástupce pro Evropské společenství

Trophy

4, Rue F. Pelloutier
Croissy-Beaubourg
77435 Marne-la-Vallée, Cedex 2
Francie

Odpovědná osoba pro Spojené království

Carestream Dental Ltd.

Jessica Igies-Mikaelson
Wiltron House, Rutherford Close Stevenage, Hertfordshire
SG1 2EF
Anglie, Spojené království

Autorizovaný zástupce pro Brazílii

Carestream Dental Brasil Eireli

Rua Romualdo Davoli, 65
1º Andar, Sala 01 - São José dos Campos
São Paulo – Brazílie
CEP (PSČ): 12238-577

Seznam dovozců do Evropské unie Podle nařízení MDR 2017/745

Carestream Dental France SAS

4 Rue F. Pelloutier, Croissy-Beaubourg
77435 Marne-la-Vallée Cedex 2, Francie

Carestream Dental Germany GmbH

Hedelfinger Str. 60
70327 Stuttgart, Německo

Carestream Dental Spain, S.L.U.

Paseo de la Castellana, 79
Madrid 28046, Španělsko

Carestream Dental Italy S.r.l.

Via Mario Idiojmi 3/3
Assago 20090 (MI), Itálie

Seznam dovozců pro Švýcarsko

CURADEN AG

Riedstrasse 12
CH-8953 Dietikon
Švýcarsko

Dema dent AG

Furtbachstrasse 16
CH-8107 Buchs
Švýcarsko

Jordi Röntgentechnik AG

Dammstrasse 70
CH-4142 Münchenstein
Švýcarsko

E. Schweizer AG

Bernerstrasse Nord 182
CH-8064 Zürich
Švýcarsko



For more information, visit: www.carestreamdental.com
To give documentation feedback, visit:
www.carestreamdental.com/documentationfeedback