

Ofte stilte spørsmål (FAQs) - OSSTEM tannimplantater

1. Hvorfor skal jeg velge Osstem som et alternativt implantatsystem?
2. Hva slags materiale består Osstems fiksturer av?
3. Hva slags overflate har Osstems fiksturer?
4. Hvem produserer Osstem?
5. Hva finnes av dokumentasjon på Osstem?
6. Fins det brukervennlige protetiske løsninger?
7. Hvem leverer tanntekniske arbeider til Osstem?
8. Hvor mye sparer man på å velge Osstem?
9. Finnes det noen rabattavtale?
10. Hva slags garantier leveres Osstem med?

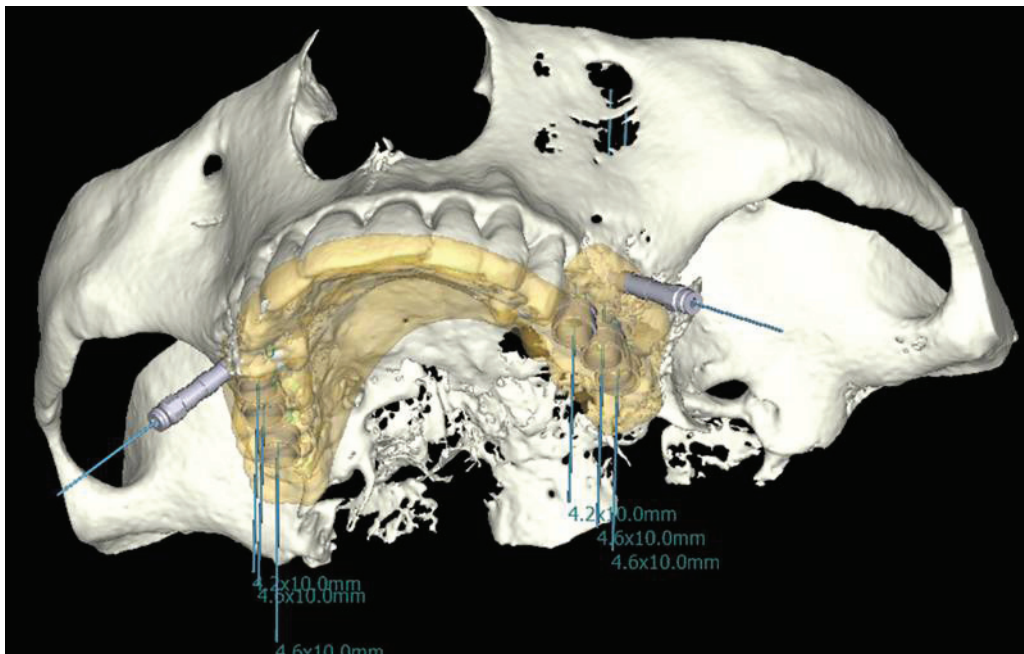
Forenklet svar på ovennevnte spørsmål: OSSTEM fiksturer er fremstilt av samme type titanlegering som implantater fra produsenter som Nobel Biocare, Astra Tech, Straumann og Biomet 3i. Overflaten er HA-behandlet for optimal ruhet. Systemet er godt vitenskapelig dokumentert. OSSTEM er minst 30% rimeligere enn konkurrerende merker i innkjøp. I tillegg har tannteknikere fått tilgang på rimelige komponenter, metallskjelett m.v. slik at også disse kan levere OSSTEM-arbeider til en meget gunstig pris. OSSTEM leveres med livstidsgaranti på produksjonsfeil. Ved kjøp for over 50 000 kr i løpet av et kalenderår gis 20 % "storkunderabatt" på de allerede meget rimelige prisene.

1. Hvorfor velge OSSTEM som et alternativt implantatsystem?

Etter introduksjonen av lavprisklinikker i Norge de senere årene tilbys nå implantatbehandling helt ned mot 18 000 kr for et entannsimplantat i enkelte deler av landet. Materialkostnadene til implantatbehandling har i samme periode holdt seg uendret eller steget. Utgiftssiden ved denne type tannbehandling, både hva gjelder implantatkomponenter og tanntekniske arbeider, har inntil nylig vært meget høy. Oslo Implantatsenter ønsket å gjøre noe med dette. Etter to år med leting og forarbeider bestemte vi oss for å satse på det koreanske implantatsystemet OSSTEM av tre grunner; 1. systemet hadde solid dokumentasjon. 2. systemet var utstrakt brukt i Asia, og 3. sortimentet og komponentene liknet de systemene som alt var representert på det norske markedet. Parallelt med at vi startet import til Norge opprettet OSSTEM et Europa-kontor i Tyskland, og systemet ble introdusert i en rekke europeiske land (deriblant Sverige, Danmark, Storbritannia, Tyskland og Frankrike).

OSSTEM...

1. Kvalitetsprodukter til fornuftig pris.
2. Livstidsgaranti mot produksjonsfeil.
3. Verdens 6. største implantatprodusent.
4. Kurs- og treningsprogrammer.
5. Gjennomarbeidede protokoller.
6. Sertifiseringer: FDA, CE, ISO, m.fl.
7. Satser tungt på forskning & utvikling.

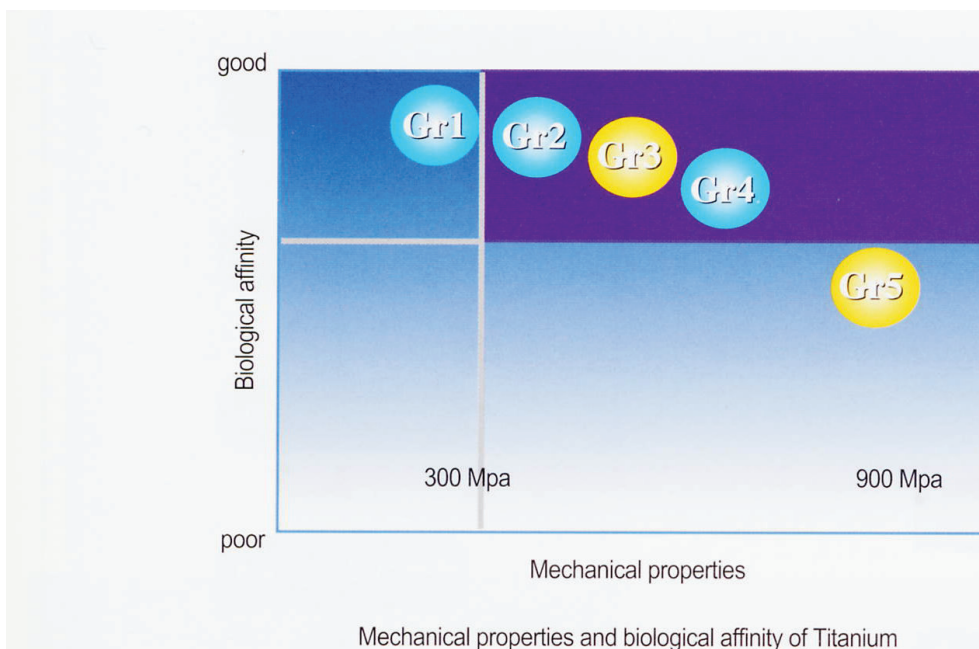


QuickGuide™-systemet til OSSTEM tillater CT-basert behandlingsplanlegging med en rekke forskjellige implantatsystemer.

2. Hva slags materiale består OSSTEMs fiksturer av?

Alle Osstems fiksturtyper har en legering av CP titan grad 4* (samme legering som i fiksturer fra Nobel, Straumann, Astra og Biomet 3i m.fl.). Ingen implantater består av 100% titan, men man skiller mellom CP titan (commercial pure titan er en legering av ca 99% titan og ca 1 % nitrogen/karbon/hydrogen/jern/oksygen) og titan-alloy (Grad 5 titan betegnes ofte som Ti_6Al_4V , og består av ca 89% titan, ca 6% aluminium, ca 4% vanadium, i tillegg til ca 1 % nitrogen/karbon/hydrogen/jern/oksygen). Grade 5 titan / titan-alloy inneholder grunnstoffet vanadium som er påstått å være vevstoksisk til en viss grad. Fordelen med titan-alloy er at det er et sterkere materiale med høyere bruddstyrke enn CP titan. De tynneste implantatene på markedet inneholder denne legeringen (eksempelvis har Dentatus Narrow Body Implants diameter helt ned til 1.8 mm).

* ASTM International (American Society for Testing and Materials) deler titan-legeringer inn i grad 1-38 etter renhet (http://en.wikipedia.org/wiki/Titanium_alloy). Grad 1-4 er "unalloyed" og regnes som commercially pure (CP) titan.



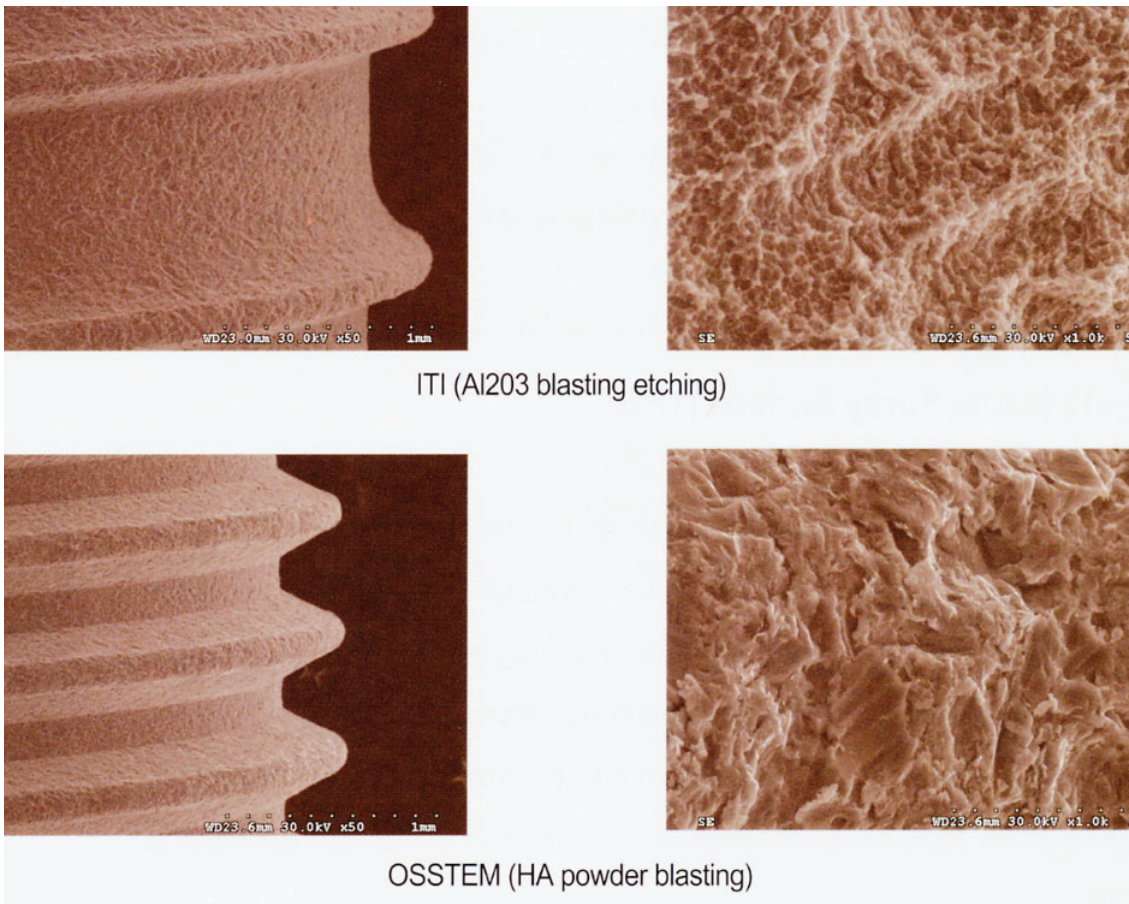
Osstem Implant materials are used as following :

- Fixtures : Grade 4 - Considering the biological affinity and fracture strength
- Abutments : Grade 3 - Considering the protection of the fixture connection
- Screws : Grade 5 - Fracture strength
- Tool : Stainless - Corrosion resistance and durability

3. Hva slags overflate har Osstems fiksturer?

Siden introduksjonen av Osstem i 1997 har overflaten blitt behandlet med resorbable blasting media (RBM) for økt ruhet. Eksempler på kommersielt tilgjengelig RBMs med god biologisk affinitet er Al_2O_3 , TiO_2 , Ca_3PO_4 og HA-pudder. Slike produkter produseres bl.a. av Osstem (HA), Staumann (Al_2O_3), Astra (TiO_2) og Lifecore (HA). Osstems fiksturer gjennomgår samme overflatebehandling som implantater fra Biohorizon og Lifecore (sistnevnte produsenter bruker dog Ca_3PO_4 som RBM). Osstems fiksturoverflate har med en R_a^* på 1.2-1.8 mikrometer (dvs moderat ru overflate) noe som er veldig nær Nobel's TiUnite-overflate. Overflatebehandlingen til Osstem må ikke misforstås som en HA-coating hvor partiklene tradisjonelt har hatt den svakheten at de kan løsne fra titanoverflaten pga porøsiteter og sprekker.

* Det finnes ulike måter å beskrive "surface roughness" på, f.eks. med R_a/S_a , R_q/S_q eller R_{sk}/S_{sk} . R_a er den to-dimensjonale (2D) motparten til den tre-dimensjonale (3D) variabelen S_a . Både R_a and S_a reflekterer det aritmetriske gjennomsnittet av absolutte verdier av overflatevariasjoner i et gitt måleområde (Wennerberg, 1996). Se for øvrig s. 52, 60 og 61 i boken Osstem Implant System.



4. Hvem produserer OSSTEM tannimplantater?

Osstem produseres i Sør-Korea av Osstem Implant Co Ltd som, basert på salgstall, er anslått å være verdens 6. største produsent av tannimplantater (rapport av analyseselskapet Merrill Lynch, 2007). Osstem selges i dag i minst 33 land inkl Norge, Sverige, Danmark, Storbritannia, Tyskland, Frankrike, Australia og USA. I 2007 eksporterte Osstem 240 000 fiksturer ut av Korea. I Korea har de over 50% markedsandel. Osstem har også en produktserie som heter HiOssen som ble introdusert i 2008 og som foreløpig kun selges i USA. HiOssen-implantatene ble laget fordi Osstem mente at amerikansk-produserte produkter ("Made in USA") vil selge bedre i USA enn produkter fra Asia. HiOssen-fiksturene ligner Osstem-fiksturene - det er kun små topografiske forskjeller. På samme måte som ITI (International Team for Implantology) er Straumanns "uavhengige" organisasjon for forskning, utvikling og opplæring har Osstem en tilsvarende avdeling, AIC (Aspun Dental Implant Research and Education Center), som årlig holder en rekke kurs og konferanser. På et av Osstems møter i Seoul i 2007 deltok 12000 personer fra bransjen (Korea har ca 50 millioner innbyggere og 19 000 tannleger).



OSSTEM er representert over store deler av verden gjennom datterselskaper og distributører.

5. Hva finnes av dokumentasjon på OSSTEM?

Osstems produkter er godt gjennomarbeidet og testet, og kan derfor anbefales som et alternativt implantatsystem. Mye av forskningen gjort på Osstem er utført i Korea. En del av artiklene er publisert nasjonalt, men en del er også publisert i internasjonale tidsskrifter. Osstem har så langt utgitt fire samlinger med forskningsartikler. Siste publikasjon er vol. 4 (omfatter 32 artikler). Osstem har for øvrig utgitt fire instruktive bøker som omtaler såvel implantatkirurgi som -protetikk med kliniske eksempler. Bøkene er tilgjengelige i elektronisk utgave - den ene fins også i papirutgave på engelsk (Kim, Young-kyun (red). Osstem Implant System. Osstem Implant Co.,Ltd., 2007, 528 s). Osstems implantater innehar en rekke sertifiseringer, og er bl.a. FDA- og ISO-godkjent i tillegg til å være CE-godkjent av Det Norske Veritas (for komplett oversikt over sertifiseringer se http://en.osstem.com/press/press_02.ost).


CERTIFICATE OF ASSESSMENT - EC
DET NORSKE VERITAS

Application of Council Directive 93/42/EEC of 14 June 1993, adopted as "Forskrift for Medisinsk Utstyr" by the Norwegian Ministry of Health and Social Affairs.

Certificate N°.: 2005-OSL-MDD-0363
This is to certify that the Quality System for the product group:

Dental Implants
- defined by manufacturer as Class IIb devices -
Manufactured by
Osstem Co., Ltd.
#38-44, Geoje 3-dong, Yeonje-Gu, Busan, Korea

complies with the applicable requirements of the Directive.

The quality system for these products has been assessed according to the procedure of conformity assessment described in **Article 11.3.a) and Annex II (excl. section 4)**. Identification of the products covered by this certificate is given in the Appendix.

Limitations:
The manufacturer must inform Det Norske Veritas Certification AS of any plan for significant changes to the quality system. Annual Periodical Audits will be held to verify the validity of this Certificate.

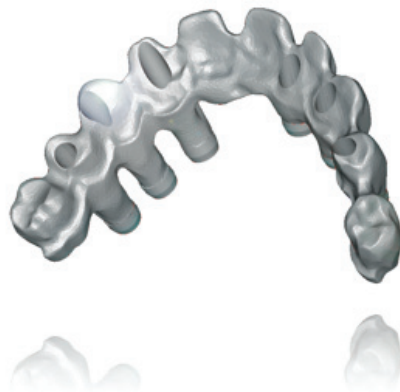
<u>Hovik, 18 October 2005</u> for Det Norske Veritas Certification AS	 0434	<u>Valid until: 18 October 2010</u>
 Line Gangeskar <i>Head of section, Testing, Product and Personnel Certification</i>		 Aud Loken Eiklid <i>Service Responsible Medical Devices</i>

This Certificate is valid until the date specified. Any significant changes in the design or construction of the products, the quality system or amendments to the Directive may render this Certificate invalid at an earlier date. The product liability rests with the manufacturer or his representative in accordance with Council Directive 85/374/EEC

Det Norske Veritas Certification AS, Veritasveien 1, 1322 HØVIK, Norway. Notified body No. 0434
MS-02, 17.01.2002

6. Fins det brukervennlige protetiske løsninger?

Osstem har gjennomtenkte protetiske løsninger til meget gunstig pris. I tillegg til prefabrikerte distanser i titan og zirkon finnes individuelt fremstilte protetiske broløsninger i form av Ostechbridge™. Ostechbridge™ leveres i titan, zirkonia, krom-kobolt eller gull dekket med porselen eller akryl.



Ostechbridge™ - implantatbro med både rette og vinklede skruekanaler. Der fiksturens plassering i utgangspunktet vil medføre buccal tilgang til protetikkskruen kan man ved hjelp av Ostechbridge™ med vinklede kanaler flytte skruehullet/aksesshullet opptil 20 grader slik at dette havner på palatinal-/lingualsiden av broen. På denne måten kan man velge skruretintert fremfor sementert kjevebensforankret (KBF) løsning. Samtidig unngår man fordyrende vinklede distanser.



I-Flex™ skrutrekker kan vinkles opptil 20 grader på protetikkskruen (leveres av Biomain AB)

7. Hvem leverer tanntekniske arbeider til OSSTEM?

Flere og flere tannteknikere leverer Osstem-arbeider til en konkurransedyktig pris:

1. Drøbak Dentalteknikk, tanntekniker Morten Iversen (norskprodusert)

Postadresse: Postboks 186, 1441 Drøbak
Besøksadresse: Storgata 22, 1440 Drøbak
Telefon: 64 93 53 22 Faks: 64 98 85 27
Epost: ddtpost@online.no

2. Dentalforum AS (norskprodusert)

Postadresse: Postboks 6553 Rodeløkka, 0501 Oslo
Besøksadresse: Trondheimsvn. 184, 0570 Oslo
Telefon: 22 19 93 96 Faks: 22 67 11 80
Epost: postoslo@dentalforum.no
www.dentalforum.no

3. Dentalkjøp AS (import fra Thailand)

Postadresse: Postboks 203, 4791 Lillesand
Besøksadresse: Nygårdsgata 15, 4790 Lillesand
Telefon: 37 27 23 22 Faks: 37 27 22 51
Epost: post@dentalkjop.no
www.dentalkjop.no

4. Dentrade AS (import fra Kina)

Postadresse: Postboks 1076 Bragernes, 3001 Drammen
Besøksadresse: Nedre Storgate 65, 3015 Drammen
Telefon: 32 89 60 55 Faks: 32 89 60 62
Epost: dentrade@online.no
www.dentrade.org

5. CDI dental AB (import fra Sverige)

Besøksadresse: Solgatan 9-11, 212 20 Malmö, Sverige.
Tlf: +46 40 607 77 70, Fax: +46 40 607 77 80
E-mail: info@cdi-dental.com
www.cdi-dental.com

Priseksempler på tanntekniske arbeider:

Ostechbridge™ rett kanal: titan-akryl, 4 fixturer og 12 ledd fra kr. 13 400,-

Ostechbridge™ rett kanal: titan-akryl, 6 fixturer og 12 ledd fra kr. 16 200,-

Ostechbridge™ rett kanal: titan-porselen, 6 fixturer og 12 ledd fra kr. 20 000,-

8. Hvor mye sparer man på å velge OSSTEM fremfor et tradisjonelt implantatsystem som Nobel Biocare, Straumann, AtraTech eller Biomet 3i?

Oslo Implantatsenter AS har som målsetning å levere Osstem til en pris som ligger minst 30 % under konkurrerende merker. For å kunne levere en rimelig totalpakke har vi knyttet til oss tannteknikere som kan levere arbeider med høy standard til gunstig pris.

Priseksempel 1

Singelimplantat med prefabrikkert zirconiumdistanse, eks tannteknisk arbeide (sementert løsning). Du sparer mer enn 44 % på å velge Osstem som leverandør sammenlignet med Astra Tech.

Komponenter	OSSTEM (kr.)	Astra Tech (kr.)
Fikstur	1980	3341
Tilhelingsdistanse	316	611
Permanent distanse	1590	3090
Avtrykkstopp	295	464
Fiksturanalog	126	264
Implantatkomponenter samlet	4307	7770

Priseksempel 2

3-ledds skruretinerert bro på 2 fiksturer med distanser for overgang fra intern til ekstern kobling, eks tannteknisk arbeide. Du sparer mer enn 44 % på å velge Osstem som leverandør sammenlignet med Astra Tech.

Komponenter	OSSTEM (kr.)	Astra Tech (kr.)
Fikstur	3960	6682
Tilhelingsdistanse	632	1222
Permanent distanse	3180	6180
Avtrykkstopp	590	928
Fiksturanalog	252	528
Implantatkomponenter samlet	8614	15540

Priseksempel 3

12-ledds skruretinerert bro på 6 fiksturer med distanser for overgang fra intern til ekstern kobling, eks tannteknisk arbeide. Du sparer mer enn 44 % på å velge Osstem som leverandør sammenlignet med Astra Tech.

Komponenter	OSSTEM (kr.)	Astra Tech (kr.)
Fikstur	11880	20046
Tilhelingsdistanse	1896	3666
Permanent distanse	9540	18540
Avtrykkstopp	1770	2784
Fiksturanalog	756	1584
Implantatkomponenter samlet	25842	46620

8. Hvor mye sparer man på å velge OSSTEM... (forts.)

Teoretisk regnestykke:

Setter man 200 fiksturer pr år av Osstem type vil ren innkjøpspris til fiksturene alene ligge på ca. kr 396 000 med mulighet for opptil ca 20% rabatt. Tilsvarende innkjøpspris fra konkurrerende implantatsystemer vil ligge mellom kr 600 000 - 695 000. Man sparer m.a.o. minst kr 200 000 i innkjøpspris på fiksturene alene. I tillegg kommer evt storkunderabatt, sparte utgifter til øvrige implantatkomponenter og sparte utgifter til tanntekniker.

9. Finnes det noen rabattavtale?

Storkunderabatt på 20 % gis ved handling for mer enn 50 000 NOK i løpet av et kalenderår. For øvrig har vi meget gode priser på "startpakker" (kirurgi-/protetikkbrikker).

10. Hva slags garantier leveres OSSTEM med?

Osstem leveres med livstidsgaranti på produksjonsfeil. I praksis erstattes en komponent som evt skulle feile med et nytt, tilsvarende produkt vederlagsfritt ved innsending av den ødelagte komponenten. Til tross for at Osstem er del av et lavpriskonsept er **kvalitet og kundeservice høyt prioritert**. For å innfri tannlegenes og pasientenes forventinger etterstreber vi å yte service etter mottoet "kunden alltid har rett".