

Guide zum Armor- und Shieldtank

v.1.1 © Inessa Ghulin (Nirmeleth Daytrading)

1. Tanken in EVE	1
2. Armortank.....	1
2.1 Aktiv tank im PvE.....	1
2.2 Aktivtank im PvP.....	3
2.3 Buffertank im PvP.....	4
2.4 Relevante Skills.....	4
3. Shieldtank.....	5
3.1 Aktivtank im PvE.....	5
3.2 Passivtank im PvE.....	6
3.3 Shieldtank im PvP.....	6
3.4 Relevante Skills.....	7
4. Hulltank.....	7

1. Tanken in EVE

Bei EVE haben die Schiffe 3 Arten von Schutz, der den Schaden auffängt. Allgemein geht der Schaden zuerst ins Schild, danach geht es auf die Armor und ist auch diese zerstört, auf die Hülle. Für alle drei Bereiche gibt es Schiffsmodule, welche das Schild wieder aufladen, bzw. die Armor und die Hülle wieder reparieren können. Was zuerst logisch klingt, für Schild, Armor und Hülle dann jeweils ein Modul einzubauen, zeigt sich in der Praxis als völlig ungeeignet. Vielmehr konzentriert man sich auf nur einen Bereich.

Ob man nun versucht das Schild konstant wiederaufzuladen, dass Armor und Hülle erst gar keinen Schaden bekommen, oder ob man sich auf die Armor konzentriert und diese immer repariert, so dass die Hülle keinen Schaden bekommt wird durch das Schiff bestimmt, welches man fliegt. Die Amarr- und Gallenteschiffe sind in der Regel Armortanks, die Caldarischiffe Shieldtanks. Bei den Minmatarschiffen gibt es sowohl Armor-, als auch Shieldtanks.

2. Armortank

2.1 Aktiv tank im PvE

Der aktive Armortank ist die klassische Tankvariante für die meisten Amarr- und Gallenteschiffe im PvE.

Hier wird der ankommende Schaden, nachdem das rein dekorative Schild geschmolzen ist, zuerst mit Modulen welche die Resistenzen der Armor erhöhen reduziert. Die beschädigte Armor wird danach mit Reparaturmodulen wieder repariert. Dies benötigt eine Menge Energie aus dem Capacitor.

Grundlage eines Armortanks ist daher das „Armor Repair System“. Dieses repariert die Armor um einen bestimmten Wert nach jedem Cycle. Ausgehend von der T1-Version, über die 4 named meta 1-4 Module bis zum T2-Module erhöht sich dabei jeweils die Menge des reparierten Schadens. In der Regel wird ein Modul eingebaut, in einigen Fällen ist die Einbau von zwei Modulen als so genannter Dual-Rep sinnvoll. IN Schlachtschiffen kann auch der Einbau eines Large Armor Repairs zusammen mit einem Medium Armor Repair unter Umständen Sinn machen.

Ergänzt wird das Armor Repair System mit Modulen, welche die Armor Resistenzen erhöhen. Hierzu gehören die „Armor Hardener“, die „Energized Platings“ und die „Resistance Platings“

Am stärksten erhöhen die Armor Hardener die Resistenzen. Als Nachteil benötigen diese jedoch auch freie CPU um eingebaut zu werden, sowie Energie aus dem Capacitor um betrieben zu werden. Es gibt hier 4 verschiedene Arten, wobei jeder Hardener genau eine bestimmte Resistenz erhöht.

Die Energized Platings erhöhen die Resistenzen schwächer als die Armor Hardener, jedoch stärker als die Resistance Platings. Wie die Armor Hardener benötigen sie freie CPU um eingebaut zu werden. Sie benötigen jedoch keine Energie aus dem Capacitor. Neben den 4 verschiedenen Versionen die jeweils eine Resistenz erhöhen gibt es bei den Energized Platings noch eine, welche alle vier Resistenzen erhöht (Adaptive) und eine Version, welche keinen Resistenz, sondern die Armor an sich erhöht (Regenerative).

Die Resistance Platings erhöhen die Resistenzen am schwächsten. Sie benötigen dem gegenüber jedoch auch keine Energie aus dem Capacitor und auch keine freie CPU um eingebaut zu werden. Es gibt hier die selben sechs Versionen wie bei den Energized Platings.

Vergleich der T2-Versionen welche nur eine Resistenz erhöhen:

	Resistenz	CPU	Capacitor
Armor Hardener	+ 55,0 %	36	30
Energized Plating	+ 37,5 %	30	-
Resistance Plating	+ 26,4 %	-	-

Im PvE wird im Bereich der kleinen Schiffe, aufgrund der begrenzten Anzahl von low slots, gerne die Adaptive Energized Nano Membran eingebaut. Hier hat man den Vorteil, dass alle Resistenzen gleichermaßen erhöht werden.

Problematisch ist hierbei, dass der Einbau von mehreren gleichen Modulen dem so genannten „Stacking Penalty“ unterliegt. Dies bedeutet, dass ein zweites Modul die Resistenzen nur noch geringer als das erste erhöht. Ein Drittes baugleiches Modul würde noch geringere Ergebnisse als das zweite liefern.

Dies umgeht man durch den Einbau einer Damage Control Unit. Diese verstärkt wie die Energized Adaptive Nano Membran, jedoch schwächer, die Armor-Resistenzen. Gleichzeitig werden aber dazu noch die Shield- und Hullresistenzen erhöht.

Bei größeren Schiffen mit genügend low slots, werden stattdessen einige Armor Hardener eingebaut, um jeweils die Resistenzen zu erhöhen, welche für die aktuelle Anforderungen benötigt werden.

Zum Schluß kann ein aktiver Armortank noch durch den Einbau von passenden Rigs verbessert werden. Vor allem ist hier die Auxiliary Nano Pump und der Nanobot Accelerator zu erwähnen. Während die Auxiliary Nano Pump den reparierten Schaden pro Cycle erhöht, verringert der Nanobot Accelerator die Durchlaufzeit eines Cycles.

Neben diesen beiden Rigs gibt es noch vier Stück, welche jeweils eine spezifische Resistenz erhöhen. Während diese resistenzerhöhenden Rigs im PvE jedoch selten verwendet werden, sind die Auxiliary Nano Pump und der Nanobot Accelerator sehr gebräuchlich.

Die nötige Energie um Armor Repair System und aktive Hardener zu betreiben liefert der Capacitor. Dieser hat eine bestimmte Menge an Energie und eine bestimmte Grundzeit, in der er sich wieder auflädt.

Da ein Armortank die low slots in erster Linie für das Repair System und Hardener benötigt, bieten sich die med slots für Module an, welche dem Capacitor dienen.

Hier bietet sich im PvE in erster Linie der Cap Recharger an, welcher die Zeit, die der Capacitor benötigt um sich wieder aufzuladen, reduziert.

Die Capacitor Batterie erhöht dagegen die Menge an Energie, die der Capacitor hat.

Der Vergleich, ob ein Cap Recharger oder eine Capacitor Batterie lohnender ist, fällt jedoch fast immer auf den Cap Recharger.

Reichen die Cap Recharger in den med slots nicht aus, den Capacitor genügend aufzuladen, kann man auch in die low slots Module einbauen, welche helfen.

Hier bietet sich vor allem ein Capacitor Power Relay an. Dieses verkürzt die Aufladezeit des Capacitors sogar noch stärker als ein Cap Recharger. Die negativen Auswirkungen auf das Schild können uns als Armortank dabei völlig egal sein.

Der Capacitor Flux Coil verkürzt die Aufladezeit des Capacitor sogar noch stärker als das Capacitor Power Relay. Da es jedoch gleichzeitig die vorhandene Energie des Capacitor reduziert, verliert der Flux Coil im Vergleich zum Power Relay.

Als letztes besteht noch die Möglichkeit ein Power Diagnostic System einzubauen. Dieses erhöht leicht die Energiemenge des Capacitors und verkürzt die Aufladezeit ein wenig. Die Wirkung ist jedoch deutlich geringer als beim Power Relay.

Jedoch erhöht das Power Diagnostic System gleichzeitig noch die gesamte Power des Schiffes.

Damit stellt es eher eine Speziallösung dar, wenn gleichzeitig die Power des Schiffes erhöht, als auch der Capacitor verbessert werden soll.

Zum Schluss lässt sich der Capacitor noch durch den Einbau eines passenden Rigs verbessern. Dies ist der Capacitor Control Circuit, welcher auch wieder die Aufladezeit des Capacitor reduziert.

2.2 Aktivtank im PvP

Auch im PvP gibt es wie im PvE die Möglichkeit das Schiff aktiv auf Armor zu tanken.

Hierzu ist wie im PvE ein Armor Repair System die Grundlage.

Da man im Gegensatz zum PvE jedoch nicht vorhersehen kann, welche Damage-Art der Gegner macht, versucht man im PvP einen so genannten Omni-Tank zu bauen. Man erhöht hier nicht bestimmte Resistenzen auf ein Maximum, sondern versucht alle Resistenzen möglichst hoch zu halten.

Hierzu bietet sich in erster Linie die Energized Adaptive Nano Membran an, da hier alle Armorresistenzen erhöht werden.

Ein weiteres Modul welches alle Resistenzen erhöht, ist die Damage Control Unit. Hier werden jedoch nicht nur die Armorresistenzen, sondern auch die Shield- und Hullresistenzen erhöht.

Wenn eine bestimmte Resistenz viel schwächer ist, sollte man ein Modul einbauen, welches genau diese Resistenz erhöht.

Wie im PvE lassen sind auch im PvP die Auxiliary Nano Pump und der Nanpbot Accelerator nützliche Rigs.

Der aktive Armortank hat im PvP vor allem zwei Probleme:

Zum einen erleidet man im PvP in relativ kurzer Zeit relativ viel Schaden, während man im PvE in relativ langer Zeit relativ wenig Schaden abbekommt.

Während das Armor Repair System im PvE so den relativ geringen Schaden pro Zeiteinheit also problemlos sehr lange reparieren kann, ist es im PvP mit dem sehr hohen Schaden, der in sehr kurzer Zeit hereinkommt schnell überlastet und kommt mit den Reparaturen nicht hinterher.

Das zweite Problem stellt die Capacitor Energie dar. Damit das Armor Repair System laufen kann, benötigt es Energie aus dem Capacitor. Ist dieser leer, kann kein Schaden repariert werden. Haben gegnerische Schiffe nun Energy Neutralizer ausgerüstet, können sie den Capacitor leeren. Module, welche die Aufladezeit des Capacitor reduzieren helfen dementsprechend im PvP kaum weiter. Eine Abhilfe schafft hier nur der Einbau von Capacitor Boostern, welche mit entsprechenden Ladungen dem Capacitor einmalig Energie wieder zuführen.

2.3 Buffertank im PvP

Gebräuchlicher als der aktive Tank ist der Buffertank im PvP. Hier wird nicht versucht den einschlagenden Schaden zu reparieren, sondern auszusitzen bis der Gegner vernichtet ist.

Dies gelingt zum einen durch den Einbau von Modulen, welche die Resistenzen erhöhen. Hier gilt das gleiche wie beim Aktivtank im PvP. Damage Control Unit, Energized Adaptive Nano Membran und spezialisierte Module werden vor allem benutzt.

Diese werden nun aber durch Armor Plates ergänzt, welche den Armorwert an sich um einen bestimmten Wert erhöhen.

Im Bereich der Rigs wird ein Buffertank durch den Einbau von Trimark Armor Pumps verstärkt, welche die Armor prozentual erhöhen.

Der Buffertank hat im Gegensatz zum Aktivtank den Vorteil, rein was das tanken angeht, nicht vom Capacitor abhängig zu sein.

2.4 Relevante Skills

- Mechanic (Grundlagenskill, erhöht die Struktur HP um 5% je level)
- Hull Upgrades (erhöht die Armor HP um 5% je level)
- Repair Systems (verkürzt die Durchlaufzeit des Armor Repair Systems)
- Jury Rigging (Voraussetzung um Armor Rigging zu skillen)
- Armor Rigging (benötigt für Armor Rigs)
- EM/Thermal/Explosive/Kinetic Armor Compensation (erhöht die Resistenzen von passiven oder ausgeschalteten aktiven Hardenern)
- Energy Grid Upgrades (benötigt zum Einbau von Cap Rechargern und Cap Power Relays)
- Energy Management (erhöht den Capacitor um 5% je level)
- Energy System Operation (reduziert die Wiederaufladezeit des Capacitor um 5% je level, Voraussetzung für den Einbau von Cap Boostern)

3. Shieldtank

3.1 Aktivtank im PvE

Schiffe welche aktiv mit dem Schild tanken, probieren mit Hilfe passender Module den Schild so zu unterstützen, dass der Schaden den Schild erst gar nicht überwindet und in die Armor kommt.

Der grosse Vorteil von Schilden gegenüber der Armor ist, dass sich das Schild von alleine wieder auflädt. Jedes Schild hat daher nicht nur wie die Armor einen bestimmten Grundwert an HP, sondern auch noch eine bestimmte native Wiederaufladezeit. Diese unterscheidet sich bei jedem Schiff.

Grundlage für den aktiven Shieldtank ist ein Shield Booster. Dieser lädt den Schild um einen bestimmten Wert zum Start eines jeden Durchlaufs wieder auf. Dies benötigt Energie aus dem Capacitor.

Der Shield Booster lässt sich durch den Einbau eines Shield Boost Amplifiers noch verbessern. Dieser erhöht die Leistung des Shield Boosters prozentual.

Neben dem Shield Booster hilft einem der Einbau von Shield Hardenern und Shield Resistance Amplifiern. Diese erhöhen die Schildresistenzen. Bei Hardenern und Resistance Amplifiern gibt es jeweils ein Modul, welches eine spezielle Resistenz erhöht. Bei den Hardenern gibt es zudem noch das Invulnerability Field, welches alle Resistenzen auf einmal erhöht.

Die Shield Hardener erhöhen die Resistenzen deutlich stärker als die Shield Resistance Amplifier. Sie benötigen dafür jedoch Capacitor Energie, während die Resistance Amplifier passiv wirken.

Sollte man noch freie low slots haben, kann man auch hier eine Damage Control Unit einbauen. Diese verbessert die Shield-, Armor-, und Hullresistenzen.

Im Bereich der Rigs gibt es auch eine Reihe von Möglichkeiten. Mit Hilfe von Screen Reinforcer Rigs kann man eine bestimmte Resistenz erhöhen. Das Core Defence Operational Solidifier Rig reduziert die Durchlaufzeit des Shieldboosters. Alle diese Rigs vergössern jedoch auch die Signatur des Schiffes. Dies bedeutet, dass das eigene Schiff schneller aufgeschaltet werden kann und mehr Schaden erleidet.

Um die nötige Energie für Shield Booster, Boost Amplifier und Hardener aufrecht zu erhalten, werden wie beim Armortank Module benötigt, welche den Capacitor unterstützen.

Während man beim Armortank jedoch problemlos die med slots mit Cap Rechargern füllen konnte, sind diese bei einem shield tank meistens schon durch die Shield Module belegt.

Ist hier noch Platz, bietet sich der Cap Recharger auch hier an, da die Aufladezeit des Capacitor ohne Nebenwirkungen verkürzt.

Daneben bieten sich nun aber vor allem die freien low slots an. Hier ist das beim Armortank gelobte Capacitor Power Relay nun jedoch völlig ungeeignet, da es den shieldboost reduziert.

Stattdessen bietet sich nun der Capacitor Flux Coil an, welcher die Aufladezeit stark reduziert (und leider den Capacitor an sich reduziert), sowie das Power Diagnostic System. Dieses erhöht nicht nur die Energie des Capacitor und reduziert dessen Aufladezeit, sondern erhöht gleichzeitig die Grösse des Schildes, verkürzt die Aufladezeit des Schildes und erhöht die Power des Schiffes an sich. Ein tolles Modul, wenn man alle Effekte nutzen kann.

Zuletzt stellen Capacitor Control Circuits als Rigs eine sehr sinnvolle Ergänzung da, da hiermit die Aufladezeit des Capacitor gesenkt wird.

3.2 Passivtank im PvE

Beim Passivtank wird auf Shieldbooster, welche den Schild aktiv aufladen verzichtet. Stattdessen verlässt man sich auf die Größe und native Wiederaufladerate seines Schildes.

Ein wichtiges Modul in diesem Zusammenhang ist der Shield Extender, welcher die Größe des Schildes um einen bestimmten Wert erhöht. Da die native Wiederaufladezeit des Schildes nicht verändert wird, wird daher in gleicher Zeit ein viel höherer Wert wieder aufgeladen.

Man kann die Aufladezeit des Schildes durch den Einbau von Shield Rechargern, Shield Power Relays oder Shield Flux Coils sogar noch reduzieren. Der Shield Recharger ist dabei am schwächsten, hat jedoch auch keine weiteren Nachteile. Das Shield Power Relay liegt in der Reduzierung der Schildaufladezeit in der Mitte. Als Nachteil wird jedoch die Aufladezeit des Capacitor vergrößert. Der Shield Flux Coil reduziert die Wiederaufladezeit am stärksten. Jedoch reduziert sich als Nachteil gleichzeitig die Größe des Schildes was dieses Modul meist unbrauchbar macht. In der Praxis werden alle drei Module relativ selten eingesetzt.

Unterstützt wird das Schild wie auch beim aktiven Shieldtank durch den Einbau von Shield Hardenern und Shield Resistance Amplifiern, welche die Schildresistenzen erhöhen.

Weiterhin kann die Größe des Schildes durch den Einbau von Core Defence Field Extender Rigs erhöht werden. Auch der Einbau eines Core Defence Field Purger Rigs, welches die Aufladezeit des Schildes reduziert kann sinnvoll sein.

Der Vorteil eines Passivtanks liegt im deutlich geringeren Capacitor Energie Verbrauch. Es lässt sich in der Praxis jedoch relativ selten umsetzen. Ein gutes Beispiel für einen funktionierenden Passivtank stellt die Drake mit ihrer von Haus aus sehr kurzen nativen Wiederaufladezeit der Schilde dar.

Der Nachteil des Passivtanks liegt im Einbau der dafür benötigten Module. Shield Extender, Core Defence Shield Extender und Core Defence Field Purger erhöhen alle die Signatur des Schiffes, wodurch es schneller aufzuschalten ist und mehr Schaden erleidet.

3.3 Shieldtank im PvP

Im PvP ist der einschlagende Schaden, im Gegensatz zum PvE, in kurzer Zeit deutlich höher. Hier ist der Einbau von Shield Extendern und Core Defence Field Extender Rigs, welche das Schild an sich vergrößern, sehr gebräuchlich.

Des weiteren werden auch hier Module eingebaut, welche die Resistenzen erhöhen. Hier sind vor allem die Invulnerability Fields nützlich, da sie sämtliche Schildresistenzen erhöhen. Löcher in den Resistenzen lassen sich mit auf eine bestimmte Resistenz spezialisierten Hardenern oder Resistance Amplifiern stopfen.

Die Resistenzen lassen sich weiter durch den Einbau von Screen Reinforcer Rigs erhöhen, welche jeweils eine bestimmte Schildresistenz vergrößern.

Gerade im solo-PvP oder im Kampf von kleinen Gruppen gegeneinander ist der Einsatz von Shieldboostern, welche das Schild wieder aufladen möglich. Diese kosten jedoch zum einen sehr viel Capacitor Energie, zum anderen laden sie das Schild nur um einen bestimmten Wert auf. Hier muss also die Energieversorgung durch den Capacitor immer sichergestellt sein.

Eine Mischung von Shield Boostern und Shield Extendern ist eher unüblich. Ist das Schild durch Shield Extender und entsprechende Rigs schon stark vergrößert, ist die Wirkung des Shieldboosters dementsprechend prozentual kleiner.

3.4 Relevante Skills

- Shield Management (vergrößert das Schild um 5% je level, Voraussetzung für den Einbau von Shield Boost Amplifiern)
- Shield Operations (Reduzierung der Schildaufladezeit um 5% je level, Voraussetzung für den Einbau von Shieldboostern)
- Shield Upgrades (Voraussetzung für den Einbau von Shield Extendern und Shield Resistance Amplifiern)
- Tactical Shield Manipulation (Voraussetzung für den Einbau von Shield Hardenern)
- Shield Compensation (2% geringere Capacitor Verbrauch für Shieldbooster pro level)
- EM/Thermal/Explosive/Kinetic Shield Compensation (erhöht die Resistenzen von passiven oder ausgeschalteten aktiven Hardenern)
- Jury Rigging (Voraussetzung für Shield Rigging)
- Shield Rigging (erlaubt den Einbau von Shield Rigs)
- Energy Grid Upgrades (benötigt zum Einbau von Cap Rechargern, Cap Flux Coils und Power Diagnostic Systems)
- Energy Management (erhöht den Capacitor um 5% je level)
- Energy System Operation (reduziert die Wiederaufladezeit des Capacitor um 5% je level, Voraussetzung für den Einbau von Cap Boostern)

4. Hulltank

Der Hulltank achtet nicht auf Schaden an Schild und Armor. Wenn andere Angst haben, und der Schaden auf die Hülle geht, fängt der Hulltank erst an zu grinsen.

Es heißt nicht umsonst: „Echte Männer tanken auf Hülle“.

Beim Hulltank werden vor allem Reinforced Bulkheads eingebaut, welche die HP der Hülle erhöhen.

Ergänzt wird dies optimal durch den Einbau einer Damage Control Unit, welche die Hull-Resistenzen erhöht.

Zudem kann noch ein Hull Repair System eingebaut werden, welches die Hülle wieder repariert. Jedoch ist der Reparaturwert sehr gering und die Zyklusdauer sehr lang.

Im PvE hat ein Hulltank eigentlich keine Existenzberechtigung.

Im PvP kann er zumindest für eine Überraschung bei seinen Gegnern sorgen.

In seiner Leistungsfähigkeit verliert er jedoch im Vergleich zu klassische Armor- oder Shieldtanks immer.