VihtaVuori

The Power of Accuracy

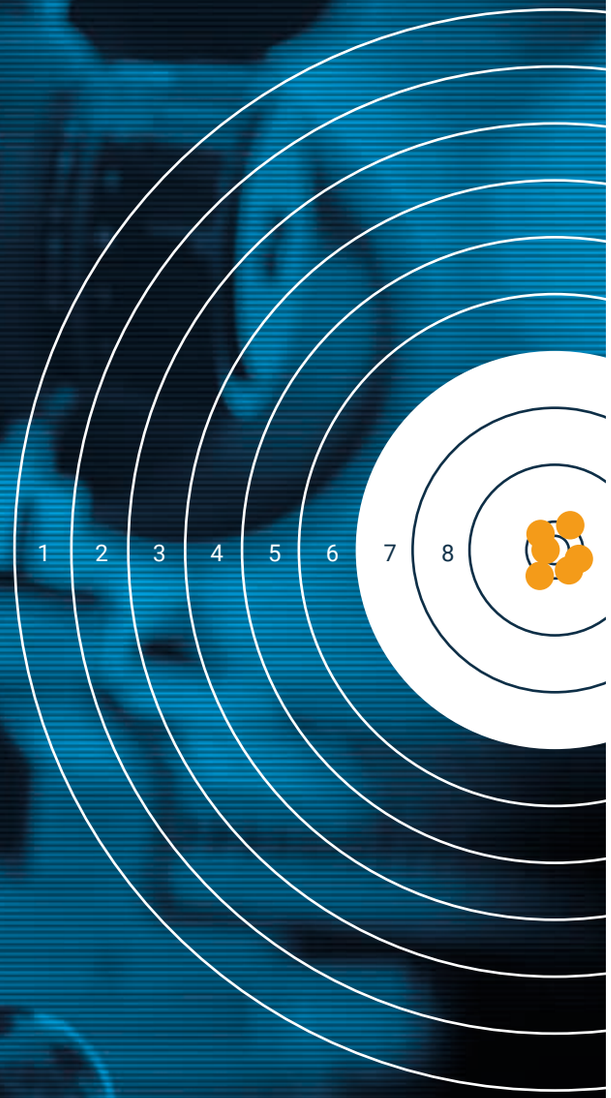
RELOADING GUIDE 2020

Delle Cartucce A Percussione Centrale

LA FORZA DELLA PRECISIONE

Da quasi cento anni le polveri Vihtavuori sono state il cuore della maggior parte delle cartucce più famose del mondo. Cartuccia dopo cartuccia, i ricaricatori sanno di poter fare affidamento sulle prestazioni e sull'alta qualità, per ottenere il prodotto ideale per un tiro perfetto. Scegliendo le polveri Vihtavuori siete certi che la vostra arma è pronta ad ogni sfida, anche la più difficile.

Non esitate, scegliete Vihtavuori e sparate il colpo perfetto.



Combustione pulita

L'uso esclusivo delle migliori materie prime è una caratteristica rinomata di tutte le polveri di Vihtavuori. Siamo molto orgogliosi di produrre una polvere pura e con una combustione pulita che consente sessioni di tiro più lunghe tra una pulizia e l'altra. Le caratteristiche di combustione pulita delle nostre polveri determinano un ridotto accumulo di carbonio e incrostazioni di polveri, garantendo una maggiore durata della canna.

Agente sramatore

Dopo numerosi test e sviluppo, abbiamo iniziato ad aggiungere un agente sramatore le nostre polveri. Questo additivo scoraggia l'adesione e l'accumulo di incrostazioni di rame nella canna. L'eccessiva incrostazione della canna da parte di materiale della copertura del proiettile è una causa ben nota e accertata di perdita di precisione. Queste incrostazioni devono essere rimosse di volta in volta per mantenere il fucile al suo massimo potenziale. Il nostro nuovo agente sramatore impedisce che gran parte di queste incrostazioni si accumulino precocemente prolungando notevolmente le sessioni di tiro e prolungando la durata della canna.

Stabilità alla temperatura

La stabilità della temperatura delle polveri è sempre stata una considerazione, ma con i recenti miglioramenti nel tiro alla lunga distanza, è diventato un fattore di grande preoccupazione per i tiratori. Sparare a lunga distanza richiede maggiore rendimento delle munizioni, equipaggiamento ed allo stesso tiratore. Permettere a un tiratore di soddisfare queste richieste significa perfezionare il processo ed eliminare quelle variabili che riducono la probabilità di colpire il bersaglio. La produzione di propellenti sempre più insensibili alla temperatura consente di ridurre notevolmente gli spread estremi e la deviazione standard, che si traduce direttamente in una dispersione meno verticale sul bersaglio.

Consistenza lotto-a-lotto

I propellenti senza fumo sono composti organici di molti materiali di base attentamente monitorati. Ogni ciclo di produzione deve essere strettamente correlato a standard molto specifici relativi alla geometria dei grani, alla chimica e alle prestazioni rispetto ai lotti precedenti di tale propellente. Questo processo impegnativo richiede test, verifiche e regolazioni costanti per garantire che ogni lotto sia perfettamente compatibile con quelli precedenti e successivi. Questo è un principio guida della nostra filosofia di produzione. Richiediamo estrema precisione e qualità in ogni fase del nostro processo produttivo.

POLVERI PREMIUM N100

Le polveri della serie N100 sono principalmente polveri per fucile con diverse velocità di combustione idonee per ottimizzare le tue ricariche.

N110

La nostra polvere con combustione più veloce adatta a cartucce per fucili di piccolo calibro come la .22 Hornet e la .30 Carbine, ma anche adatta per molti dei più potenti proiettili per pistole Magnum. È particolarmente adatto per .44 Rem Magnum, .454 Casull, .500 S & W Mag e cartucce ad alte prestazioni per revolver simili.

N120

Una polvere ben bilanciata specifica per alcuni bossoli intermedi come il .300 Blackout e 7.62x39. Funziona al meglio con una pressione leggermente più alta rispetto alla più veloce N110 e offre buoni risultati in una varietà di bossoli di piccole e medie capacità come il .221 Rem. Fireball e .30-30 Win.

N130

Una polvere per fucile a combustione rapida adatta sia a bossoli piccoli come i calibri .22 e 6 mm PPC , che grandi bossoli a pareti diritte come la. 45-70 Govt e .458 Win Mag. N130 è anche una scelta eccellente per i proiettili più leggeri in tali cartucce come .222 e .223 Rems. Accuratezza eccezionale unita ai vantaggi della nostra tecnologia anti-deposito di rame.

N133

La scelta preferita della maggior parte dei principali concorrenti di benchrest e tiratori standard, è la polvere utilizzata per ottenere un numero incredibile degli attuali record dei fucili da benchrest. Ideale per il 6 mm PPC è anche abbastanza versatile da servire in un'ampia varietà di cartucce. Soprattutto quando si richiede una polvere a combustione relativamente veloce, che va dal .222 Rem al .45-70 Govt.

N135

N135 è una polvere relativamente veloce che offre eccezionale precisione, velocità e prestazioni costanti. Una scelta eccellente per caricamenti del .308. con peso del proiettile inferiore a 155 grani. Adatto a cartucce come 6 mm BR Norma .222 e .223 Rem, oltre ai grandi bossoli a pareti diritte come il .458 Win. Mag.

N140

Una polvere incredibilmente versatile, adatta a un'ampia gamma di cartucce e pesi di proiettile. Dal .223 Rem con proiettili pesanti, ai potenti full-size come il .375 H & H Magnum, la nostao N140 è la scelta ideale. Offrendo buone velocità, prestazioni pulite e stabilità eccezionale, questa è la soluzione standard per una vasta gamma di combinazioni.

N150

La nostra N150 è una polvere a combustione lenta, adatta alle cartucce più comuni di medie dimensioni quando viene utilizzata con proiettili più pesanti sia per caricamenti da tiro che da caccia. Una scelta eccellente per proiettili da 185-220 grani nel 30-06, per proiettili da 140-160 grani nel 6.5x55 e proiettili da 175-200 grani nel .308 Win. Combinando la più recente tecnologia Vihtavuori anti-deposito di rame e una maggiore stabilità della temperatura, N150 è una polvere straordinariamente versatile.

N160

Una polvere a combustione lenta ben adatta a un'ampia gamma di Magnum e cartucce a grande capacità / piccolo calibro come la 6.5-284 Norma. È una combinazione ideale se utilizzata con 270 Win, .25-06 Rem e una varietà di calibri Magnum belted. Una scelta eccellente per proiettili di peso medio-leggero in queste cartucce, N160 è stabile alla temperatura e ha una combustione eccezionalmente pulita.

N165

N165 è una polvere con una combustione molto lenta, che la rende una scelta superiore per la stessa gamma di cartucce della N160 quando si usano proiettili più pesanti. Fornire velocità leggermente superiori con questi proiettili rende la N165 una scelta saggia quando l'obiettivo sono le prestazioni a lunga distanza. Offre una precisione eccezionale con proiettili pesanti in calibri che vanno dal 6,5x55 SE fino a .416 Rigby, ed è la scelta migliore per il .338 Lapua Magnum.

N170

La nostra polvere della serie N100 a combustione più lenta, consigliata per i bossoli di capacità molto grande come .300 Weatherby Mag. e il .300 Rem Ultra Mag. Buone prestazioni nella maggior parte delle cartucce Magnum belted.

24N41 / 20N29

Vihtavuori offre due polveri apposite per il .50 BMG; 24N41 e 20N29. Si tratta di polveri a base singola trattate, con granulometria molto grande e velocità di combustione estremamente lenta ideali per il .50 BMG. Hanno anche alcune applicazioni in alcuni bossoli di capacità molto grandi, come il .338 Lapua Magnum e il .30-378 Weatherby Magnums. Delle due, la 24N41 è leggermente più veloce della 20N29, con tasso di combustione relativa di 39 per il 24N41 e 36 per il 20N29, quando alla N110 viene dato l'indice 100.

Rigorosi limiti di accettazione della qualita hanno aiutato caricatori e produttori di cartucce a raggiungere ricariche simili tra loro indipendentemente dal lotto di produzione per quasi 100 anni.

POLVERI PREMIUM N300 PER ARMI CORTE

Le polveri della serie N300 sono ideali per la ricarica di armi corte e shotgun.

N310

N310 è una polvere per pistole a combustione estremamente rapida, ideale per caricamenti leggeri e di tipo target. Offre una precisione eccezionale in una vasta gamma di cartucce dal .32 S & W Long al ACP .45 wadcutter. Brucia pulita, consistente e facile da caricare, N310 è la scelta migliore per il tiratore agonista di pistola.

N320

Polvere a rapida combustione per un utilizzo in caricamenti target leggeri e medi, in cartucce che vanno dai 9 mm e .38 Special, fino ai .44 Special e 45 ACP. In grado di produrre velocità superiori a pressioni accettabili rispetto alla nostra N310, N320 offre al caricatore un po 'più di versatilità sul banco di ricarica.

N32C (TIN STAR)

Si tratta di una polvere specializzata destinata a fornire una bassa densità di massa per le cartucce che sono state originariamente progettate per i tiratori Cowboy Action che sparano proiettili di piombo con revolver a singola azione e fucili a leva. L'uso di una polvere più convenzionale si traduce in una scarsa densità di carico e non riesce a riempire adeguatamente il bossolo. Il nostro N32C corregge questo problema ed è ideale per molte delle vecchie cartucce utilizzate nelle eventi Cowboy Action, come .38 Special, .44 Special e .45 Colt.

N330

N330 offre un'ampia gamma di utilizzo per il tiratore di arma corta, si adatta bene per qualsiasi utilizzo, da ricariche target ai più performanti caricamenti ad alta velocità. Polvere versatile adatta a una vasta gamma di applicazioni, progettata appositamente per Luger da 9 mm ma adatta anche a .38 Special, .40 S & W, .44 S & W Special e .45 Colt.

N105 SUPER MAGNUM

N105 Super Magnum è la nostra polvere da fuoco a combustione più lenta, destinata alle più potenti cartucce per armi da fuoco in uso oggi, in particolare con proiettili pesanti e / o volume di grandi dimensioni. Molti di queste cartucce specialistiche operano alla pressione dei fucili. Fornire questo tipo di prestazioni è esattamente ciò che ha spinto lo sviluppo di N105. Per tali "powerhouse" come .454 Casull o .500 S & W, N105 è un'ottima scelta.

N340

Una polvere flessibile che serve bene nei caricamenti ad alta velocità con proiettili medio-pesanti. N340 da buone prestazioni in cartucce ad alta intensità come il .357 e .44 Magnums, il 40 S & W e le cartucce SIG .357.

N350

La nostra N350 è la più lenta delle polveri della serie N300, ed è ideale per caricamenti molto pesanti, con velocità e energie di punta in una vasta gamma di cartucce di pistola e revolver. È molto adatto per caricare colpi potenti ad esempio nei calibri 9 mm Luger, 10 mm AUTO e .45 ACP.

3N37

Originariamente sviluppata come polvere per caricare cartucce rimfire .22, 3N37 ha una velocità di combustione molto simile alla N350 e può essere utilizzata per molte delle stesse applicazioni. Come i tiratori hanno iniziato a sperimentare la 3N37, hanno scoperto che questa polvere a grana fine, si dosa uniformemente e ha dato risultati eccellenti in una gamma di cartucce competitive utilizzate negli eventi USPSA e IPSC.

3N38

La 3N38 è una polvere speciale progettata specificamente per il tiro competitivo con pistola con caricamenti ad alta velocità nelle cartucce 9 mm e 40 S&W. Polvere a combustione relativamente lenta, 3N38 è una scelta perfetta per raggiungere il fattore Major con una buona precisione e con le caratteristiche di combustione pulita per le quali Vihtavuori è rinomata.

POLVERI AD ALTA ENERGIA PREMIUM N500

La serie N500 di propellenti Vihtavuori offre le migliori prestazioni in termini di velocità e precisione con proiettili pesanti. La nitroglicerina è stata aggiunta alla tradizionale polvere a singola base per ottenere un contenuto energetico migliore. La serie offre sette diverse polveri per ricarica con velocità di combustione differenti.

N530

La più veloce della nostra serie N500 High Energy, N530 è l'ideale per molti dei bossoli più piccoli con collo di bottiglia, come il .223 / 5.56, o grandi bossoli a pareti diritte come il .45-70 Springfield. È anche una polvere utile per i bossoli di media capacità come il .308 Win, quando si usano proiettili più leggeri di 155 grani o meno.

N540

N540 è una polvere di fascia media della serie N500 e una scelta eccellente per le cartucce che vanno da .223 / 5.56mm, .308 Win e .30-06 Springfield con pesi dei proiettili appropriati. Questa è anche una grande polvere per 6,5x47 Lapua e 6.5 Creedmoor, nonché per il .223 quando si usano proiettili pesanti da 69 a 82 grani. È eccezionalmente pulita e offre una precisione eccezionale.

N550

Una polvere dalla combustione più lenta si adatta molto bene a un'ampia gamma di cartucce di medie e grandi dimensioni, in particolare con pesi di proiettile più pesanti. Ideale per molti dei calibri 30 Magnum, con proiettili più leggeri, e utili in un'ampia gamma di calibri. Particolarmente adatto per caricamenti di proiettili pesanti nelle cartucce 6.5x55 e .30-06 Springfield.

NUOVO! N555

La polvere per carabina N555 di Vihtavuori è progettata per piattaforme di fucili di precisione camerate in calibri quali, tra gli altri, 6mm e 6.5 Creedmoor, .284 Winchester, .260 Remington, .30-06 Springfield e per calibri da carabina con bossoli di grande volume e diametri di proiettile relativamente piccoli. Tiratori agonisti e cacciatori trarranno beneficio dalla sua insensibilità alle condizioni meteorologiche estreme. N555 è la polvere della sua categoria più stabile alla temperatura e presenta prestazioni senza precedenti nel 6.5 Creedmoor. Per estendere la durata delle tue sessioni di tiro agonistico include un agente antincrostante che riduce al minimo i depositi di incrostazioni nella canna. La sua impareggiabile costanza da lotto a lotto elimina anche le costose sedute al poligono per ri sviluppare le tue ricariche preferite.

N560

Una polvere a combustione molto lenta per grandi bossoli magnum, in particolare quando sono richiesti proiettili pesanti e alte velocità. Una selezione perfetta per .270 Win, 7 mm Remington o Weatherby Magnums, .300 Winchester, RUM o Weatherby Magnums. Una buona scelta per il .338 Lapua Magnum quando si usano proiettili più leggeri di 250 grani o meno.

N565

Una nuova polvere della serie N500 sviluppata appositamente per i caricamenti con proiettile da 250 gr in .338 Lapua Magnum. N565 divide approssimativamente la differenza di velocità di combustione tra N560 e N570, ma è un po 'più vicino all'N570. Copre molte degli stessi calibri e proiettili dei primi due, ma consente al caricatore un'altra opzione per mettere a punto un caricamento con la combinazione perfetta. Mentre N565 è stato specificamente progettato per le applicazioni di tiro di precisione militare, ha anche una vasta gamma di usi sportivi, in particolare nelle gare a lungo distanza. L'N565 si rivelerà la scelta ideale per calibri come 7mm Rem Magnum, .30-06, .300 Win Mag, .300 Norma Mag e .338 Norma Mag.

N570

La polvere con la combustione più lenta della linea N500, N570 è la scelta perfetta per le attività che richiedono proiettili pesanti e i bossoli di maggiore capacità. La sua velocità di combustione è molto simile a quella della nostra N170, ma in genere fornisce un po' 'più di velocità nelle stesse cartucce e utilizza gli stessi pesi di proiettile. Le caratteristiche di velocità di combustione dell'N570 consentono di offrire le migliori prestazioni possibili da cartucce quali 6.5x284, .300 Rem Ultra Mag e .338 Lapua Magnum.

INDICE

LA FORZA DELLA PRECISIONE..... 2-3
Serie N100 4-5
Serie N300 6-7
Serie N500 8-9
PREFAZIONE 11
INFORMAZIONI SUI DATI..... 12
Esonero Dalla Responsabilita' 12
Come Utilizzare I Dati 12
Pressione 12
PROPRIETA' E STOCCAGGIO DELLE POLVERI SENZA FUMO 13
Proprieta' Delle Polveri Senza Fumo 13
Come Controllare Il Deterioramento Delle Polveri Senza Fumo 14
Considerazioni Per Lo Stoccaggio Delle Polveri Senza Fumo..... 14
Raccomandazioni Per Lo Stoccaggio Della Polvere Senza Fumo 15
NORME DI SICUREZZA DURANTE LE OPERAZIONI DI RICARICA 16-17
TABELLE RICARICA CARTUCCE PER FUCILE..... 18
Esonero Dalla Responsabilita' 18
.204 Ruger 18
.22 Hornet..... 18
.221 Remington Fireball 18-19
.222 Remington 19
.223 Remington 19-22
.223 WSSM..... 22
.22 PPC-USA 22
.22-250 Remington 22-23
6mm PPC-USA 23
6mm BR Norma..... 23-24
6mm Creedmoor 24-25
.243 WSSM 25
.243 Winchester 26
6 XC 26-27
6mm Remington..... 27
.240 Weatherby Magnum 27-28
.25-06 Remington 28
6.5mm Grendel 28-29
6.5 x 47 Lapua 29-30
6.5 Creedmoor..... 30-31
.260 Remington 31-32
6.5 x 55 Swedish Mauser..... 33-35
6.5 x 55 Swedish Mauser/SKAN 35-36
6.5 -284 Norma 36-37
.270 WSM 37
.270 Winchester 37-38
.270 Weatherby Magnum 38
7mm - 08 Remington..... 38-39
.284 Winchester 39-40
7 x 57 40
7 x 57R 40
7 x 64 41
7 x 65R 42
7mm WSM 42-43
7mm Remington Magnum 43
7mm Weatherby Magnum..... 44
7mm Remington Ultra Magnum..... 44
.30 Carbine 44
.300 AAC Blackout..... 44-45
.30-30 Winchester 45
.300 Savage 45
.308 Winchester 46-49
7.62 x 53R (7,62 Russian) 50-51
7.5 x 55 Swiss GP31..... 51
.30-06 Springfield..... 51-54
.300 H&H Magnum 54
.300 WSM 54-55
.300 Winchester Magnum..... 55-57
.300 Weatherby Magnum 57
.300 Lapua Magnum 57
.300 Norma Magnum 58
.300 Remington Ultra Magnum..... 58
.30-.378 Weatherby Magnum 59
7.62 x 39 59
.303 British 59-60
8 x 57 IS (8 mm Mauser) 60-61
8 x 57 IRS..... 61
8 x 68S..... 61
.338 Winchester Magnum..... 62
.338 Lapua Magnum 62-63
9.3 x 62 63-64
9.3 x 66 Sako 64
9.3 x 74R 64-65
.375 H&H Magnum 65
.416 Rigby..... 65-66
.444 Marlin 66
.45-70 Government 66
.458 Winchester Magnum..... 66-67
.50 Browning 67
TABELLE RICARICA CARTUCCE PER ARMA CORTA 68
Esonero Dalla Responsabilita' 68
7mm TCU 68
7mm BR Remington..... 68-69
7mm GJW 69
7.62 x 25 Tokarev..... 69
.32 S&W Long N.P..... 69
.32 S&W Long Wadcutter..... 70
9mm Browning Court 70
9mm Luger..... 70-72
9 x 21 72
9 x 23 Winchester..... 72-73
.357 SIG..... 73
.38 Super Auto 73-74
.38 Special 74-75
.357 Magnum 75-76
.357 Remington Maximum 76
.40 S&W..... 77
10mm Auto 77
.41 Remington Magnum..... 78
.44 S&W Special..... 78
.44 Remington Magnum..... 78-79
.45 ACP..... 79-80
.45 Colt..... 80-81
.45 Winchester Magnum..... 81
.454 Casull..... 81
.50 AE 82
.500 S&W Magnum..... 82
TABELLE RICARICA CON POLVERE SENZA FUMO VIHTAVUORI PER COWBOY ACTION SHOOTING..... 83
.38 Special 84
.357 Magnum 84
.44 S&W Special..... 84
.44 Remington Magnum..... 84
.45 Colt..... 84
Dosi Di Ricarica Personali 85
Vihtavuori Team 86-89
Informazioni sulla confezione 91
Qualità fin dalla progettazione 92-93
GRAFICO DELLE VELOCITA DI COMBUSTIONE..... 94
DISTRIBUTORI VIHTAVUORI NEL MONDO 95
Vihtavuori RELOAD app..... 96

PREFAZIONE

Egregio cliente,

la nuova Guida alla ricarica per cartucce Vihtavuori, edizione 2020, è una versione aggiornata delle guide precedenti. Il contenuto di questa versione aggiornata è stato rivisto inserendo i dati di caricamento dei seguenti calibri:

Fucile Centerfire
Nuovi calibri: 6mm Creedmoor, .284 Winchester
Dati aggiornati: .223 Rem., 6.5 Creedmoor, .308 Winchester, .30-06 Springfield, .300 Norma Mag., 7.62x39, 8x57IS

Pistola Centerfire
Dati aggiornati: 9mm Luger, .38 Special, .357 Magnum

I nuovi dati di caricamento pubblicati ampliano e rivedono la selezione di polveri per i proiettili attualmente in uso.

A supporto dei ricaricatori le tabelle contengono note in caso di "dosi compresse" o "bossolo pieno". Per un uso più flessibile di questa guida, le misure sono espresse sia secondo il sistema metrico sia secondo quello imperiale, vale a dire che i pesi carica sono espressi in grammi e grani così come la velocità alla bocca viene espressa in metri e piedi il secondo. Nelle tabelle di ricarica sono altresì indicate le "accuracy loads". Questi caricamenti impiegano componenti Lapua, ben conosciuti a livello mondiale, e sono testati in fabbrica sia per quanto riguarda la rilevazione dei valori di velocità e pressione, sia per quanto riguarda la precisione. Tali dati sono evidenziati nelle tabelle con un'ombreggiatura di colore grigio scuro.

Tutti i caricamenti presenti in questa guida sono testati in accordo ai metodi di prova C.I.P. Le dosi massime indicate nelle tabelle sono determinate in accordo alle specifiche sulla pressione massima C.I.P. e SAAMI, le dosi massime NON DEVONO MAI ESSERE SUPERATE. A causa delle differenze tra i componenti delle cartucce, delle singole armi, delle varie condizioni climatiche di sparo, ecc, iniziate sempre a sviluppare la vostra ricarica partendo dalla dose iniziale (starting load) riportata nella guida. Nel caso per una data combinazione polvere/proiettile non fosse presente una dose iniziale, considerate come dose iniziale la dose massima indicata per tale combinazione RIDOTTA del 15%.

Le polveri Vihtavuori sono fabbricate da Nammo Vihtavuori Oy negli impianti di Vihtavuori (Finlandia), le vendite e il marketing delle polveri da ricarica cosi come l'assistenza clienti sono a cura di Nammo Lapua Oy. I dettagli relativi ai contatti dell'assistenza clienti e la lista dei distributori UFFICIALI Vihtavuori sono riportati nell'ultima pagina della presente guida. Per gli ultimi aggiornamenti relativi ai dati e ai distributori controllate anche il sito **vihtavuori.com**, dove è possibile scaricare la presente guida in formato PDF. Controllate anche Apple App Store e Google Play store per **l'app Vihtavuori RELOAD!** Troverete le ultime informazioni sulle ricariche e la possibilità di salvare le vostre soluzioni di ricarica, da avere sempre a portata di mano.

Vi auguriamo una ricarica di successo con le polveri Vihtavuori.

VIHTAVUORI

INFORMAZIONI SUI DATI

Esonero dalla responsabilità

Dato che Nammo Lapua Oy non è in grado di controllare stoccaggi, trattamenti, cariche o utilizzi impropri delle sue polveri dopo la spedizione dalla sua fabbrica, non può emettere alcun tipo di garanzia, sia espressa sia implicita, limitata o totale. Rinuncia espressamente all'emissione di qualunque tipo di garanzia d'idoneità per uno scopo particolare e di commerciabilità. Declina specificatamente ogni responsabilità per danni indiretti di qualunque tipo, dovuti o non dovuti a negligenza del venditore o basati sulla responsabilità incondizionata sul prodotto o sul principio dell'indennizzo o della contribuzione. Nammo Lapua Oy non accetta né autorizza alcuna persona ad accettare per sé alcuna responsabilità in relazione all'utilizzo del presente prodotto.

Come utilizzare i dati

Le nostre tabelle contenenti i dati riferiti a carabine e pistole contengono di norma le indicazioni delle dosi massime che non devono essere superate. in alcuni casi vengono anche elencate le dosi di partenza. Allo stato attuale il presente catalogo contiene la totalità dei dati che siamo in grado di fornire. Accertatevi di utilizzare i dati corretti corrispondenti al peso del proiettile indicato.

Rimanendo un 5% al di sotto della dose massima le pressioni si riducono di circa il 10%, mentre le velocità subiranno una diminuzione di solo il 3% rispetto a quanto indicato.

Attenzione: quando si effettua la ricarica di cartucce per armi corte, è vitale rispettare la lunghezza minima complessiva della cartuccia (C.O.L.) indicata in tabella. Lunghezze complessive inferiori possono raddoppiare la pressione nella camera di cartuccia.

Lunghezze superiori sono consentite purché non sia pregiudicato il funzionamento dell'arma. I dati contenuti nelle tabelle sono ottenuti a una temperatura ambiente di 68 gradi Fahrenheit e a un'umidità relativa del 55%. I valori sono stati ottenuti in accurate condizioni di controllo e possono variare rispetto a quelli ottenuti con le vostre armi, con lotti particolari di componenti, con specifiche dimensioni e procedure di carica. NON si devono MAI superare le cariche massime. **Iniziate a caricare con la dose di partenza indicata nelle tabelle di ricarica. Se non vi sono indicazioni al riguardo della dose di partenza, diminuite del 15% la dose massima indicata.** Quando caricate cartucce per le quali la dose indicata è di 10 grani o inferiore, dopo aver sparato 10 cartucce al peso minimo (15% al di sotto del valore massimo) aumentate il peso carica di 0,2 grani e sparate altre 10 cartucce. Ripetete questo procedimento, se necessario, fino a raggiungere, ma non oltrepassare, la carica massima indicata. Lo stesso procedimento è seguito per le dosi di peso superiore tenendo presente che, per dosi comprese tra gli 11 e 25 grani l'incremento sarà di 0,5 grani, mentre per dosi superiori a 25 grani l'incremento corretto è di 1 grano.

Qualora anche una sola cartuccia di prova mostrasse segni di pressione eccessiva, sospendete l'utilizzo di tale dose, non sparate più nemmeno una sola cartuccia caricata con quell'assetto di caricamento. Prima di proseguire ricorrete ad assistenza di personale qualificato. Il classico segno di sovrapressione è l'innesco appiattito. Quando s'iniziano a formare inneschi appiattiti, significa che la carica deve essere ridotta e in fretta. Un caso peggiore è il materiale del bossolo che rientra nella cavità dell'estrattore e/o dell'espulsore. Ancora peggiore è il caso di perdita degli inneschi dal bossolo. La rottura del bossolo può essere causata da un difetto del bossolo stesso o da una pressione in camera di cartuccia veramente letale.

Nel caso di segni di sovrapressione è più saggio abbandonare l'operazione ,privilegiando la sicurezza, meglio essere sicuri che dispiaciuti. Perché rischiare incidenti potenzialmente fatali? E' meglio sospendere l'attività ed eliminare le ricariche.

Vi preghiamo di leggere anche le norme di sicurezza relative alla ricarica riportate a pag. 16 e 17.

Pressione

Vi sono numerosi fattori che possono modificare il rendimento balistico di una ricarica, anche nel caso in cui le indicazioni siamo state seguite alla lettera. Ad esempio: le dimensioni interne di un'arma da fuoco possono variare in maniera significativa anche nel caso si tratti di due esemplari della stessa marca e dello stesso modello. Le pressioni possono variare fino agli estremi usando armi diverse.Qualsiasi variazione di marca e addirittura di lotto di componenti, all'interno di una specifica marca,può provocare notevoli cambiamenti nella balistica interna. Anche i cambiamenti

della temperatura ambientale possono causare alterazioni delle prestazioni balistiche. Non tutti i proiettili dello stesso peso e dello stesso diametro producono le stesse pressioni. La balistica è inoltre influenzata dall'utilizzo di bossoli di marche diverse. Molti altri fattori esterni contribuiscono alle variazioni dei livelli pressori.

E' quindi essenziale che il ricaricatore sia perfettamente a conoscenza della tecnica di ricarica e della metodologia d'incremento dei pesi carica a piccole dosi, come indicato nei vari manuali per la ricarica messi a disposizione da fonti attendibili. I dati contenuti nella presente guida non devono essere utilizzati da persone che non sono a esperte in tali procedure.

Questa guida deve essere integrata da un buon manuale per la ricarica come il Lapua Reloading Manual, il DBI Metallic Cartridge Reloading, il Vihtavuori Reloading Manual od ogni altro manuale che offra tutte le informazioni necessarie.

PROPRIETÀ E IMMAGAZZINAMENTO DELLE POLVERI SENZA FUMO

Proprietà delle polveri senza fumo

Le polveri senza fumo, o propellenti, sono essenzialmente miscele di sostanze chimiche progettate per bruciare in condizioni controllate, a una velocità idonea per sviluppare gas che permetta il lancio di un proiettile da un'arma.

Le polveri senza fumo sono fabbricate in tre forme:

1. Scaglie o cialde sottili e circolari
2. Cilindretti
3. Sferette

La principale componente energetica delle polveri senza fumo a singola base è la nitrocellulosa.

L'energia sviluppata dalle polveri senza fumo a doppia base deriva sia dalla nitrocellulosa sia dalla nitroglicerina.

Tutte le polveri senza fumo sono progettate per essere estremamente infiammabili e per bruciare rapidamente e con vigore non appena accese.

L'ossigeno presente nell'aria non è necessario per la combustione delle polveri senza fumo, poiché esse incorporano una quantità sufficiente di ossigeno per bruciare anche in uno spazio ridotto quale la camera di cartuccia di un'arma da fuoco.

In effetti, l'accensione ha inizio quando i grani di polvere sono scaldati oltre la loro temperatura di accensione. Questo avviene quando si espone la polvere a:

1. Fiamme libere, es fiammiferi o la vampata di un innesco.
2. Scintille elettriche o scintille provocate da saldature, rettifiche, ecc
3. Calore derivante da piastre elettriche calde o fuochi diretti o vicino ai contenitori chiusi, anche se la polvere stessa non è esposta alla fiamma.

Quando la polvere senza fumo brucia, genera una grande quantità di gas a elevata temperatura. Se la polvere è contenuta in un ambiente ristretto, questo gas genera pressione sulla struttura che lo contiene. La velocità di generazione del gas è tale che si può mantenere la pressione a un livello basso se vi è spazio sufficiente o se il gas ha la possibilità di fuoriuscire.

E' per queste caratteristiche che la polvere senza fumo si differenzia dagli agenti esplosivi o dagli esplosivi ad alto potenziale quali dinamiti o gelatine esplosive, anche se nella polvere senza fumo possono essere presenti dei componenti contenuti in qui prodotti.

Gli esplosivi ad alto potenziale, come la dinamite, sono fatti per detonare, cioè per modificare lo stato solido in gassoso con la formazione di calore a una velocità talmente elevata da propagare onde d'urto attraverso qualsiasi elemento si trovi in contatto con essi e all'atto pratico è quasi impossibile far sfogare in modo soddisfacente gli effetti della detonazione di una quantità considerevole di dinamite.

La polvere senza fumo ha caratteristiche di combustione considerevolmente differenti da quelle della comune "polvere nera", la polvere nera brucia essenzialmente con la stessa velocità sia all'aperto (in uno spazio non confinato) sia all'interno di un'arma.

Quando è incendiata in uno spazio non confinato, la polvere senza fumo brucia in modo inefficiente con fiamma di colore arancio, produce una notevole quantità di fumo nocivo e maleodorante di colore marrone chiaro. Lascia residui di cenere e di polvere parzialmente combusta. La fiamma è sufficientemente calda da provocare ustioni gravi.

Accade invece l'opposto quando brucia sotto pressione, come accade in una cartuccia per arma da fuoco. In tal caso produce

pochissimo fumo, un breve bagliore e lascia pochissimi se addirittura nessun residuo. La velocità di combustione della polvere aumenta all'aumentare della pressione.

Se la polvere senza fumo brucia in un ambiente ristretto, la pressione del gas aumenta e può provocare lo scoppio del contenitore, in simili circostanze lo scoppio di un contenitore robusto crea degli effetti simili a quelli di un'esplosione. Per questo motivo, il Dipartimento dei Trasporti (ex Commissione dei Commerci Interstato) stabilisce delle normative riguardo alla spedizione di contenitori per propellenti e stabilisce dei test, in condizioni d'incendio reali, per i contenitori destinati al trasporto di propellenti, prima di autorizzarne l'uso. Durante questi test, quando nei contenitori approvati dal D.O.T. (Dipartimento dei trasporti) la polvere senza fumo è accesa i sigilli dei contenitori si rompono e i coperchi si aprono cosi che i gas fuoriescano mantenendo a un basso livello la pressione all'interno dei contenitori stessi.

Come verificare il deterioramento della polvere senza fumo

Sebbene le moderne polveri senza fumo, se correttamente stoccate, non siano soggette a deterioramento, quale pratica di sicurezza è necessario saperne riconoscere i segni di deterioramento e i possibili effetti.

Il deterioramento della polvere può essere controllato aprendo il tappo del contenitore e annusando il contenuto.

La polvere in fase di deterioramento ha un odore acido e irritante (da non confondersi con l'odore di un comune solvente quale alcol, etere e acetone).

Accertatevi che la polvere non sia esposta a elevato calore, poiché ciò può essere causa di deterioramento, tale esposizione produce un'acidità che accelera un'ulteriore reazione che produce spontaneamente combustione causata dal calore generato dalla reazione.

Non recuperate mai polvere proveniente da vecchie cartucce e non miscelare mai polvere nuova con polvere vecchia.

Evitate di accumulare grosse quantità di polvere vecchia, il modo migliore per distruggere la polvere senza fumo deteriorata è di bruciarla, all'aperto in un luogo isolato e sicuro, in mucchietti alti non oltre un pollice (25,4 mm), la quantità da bruciare per ogni mucchietto non deve superare il peso di una libbra (0.456 g.) Per accendere il mucchietto di polvere da bruciare usate un "treno innescante" composto di materiale con una bassa velocità di combustione in modo di permettere all'operatore di porsi in sicurezza prima che la polvere prenda fuoco.

Considerazioni per lo stoccaggio delle polveri senza fumo

La polvere senza fumo è destinata a funzionare per mezzo della combustione, pertanto deve essere protetta contro esposizioni accidentali a fiamme, scintille o elevate temperature.

Per questo motivo è auspicabile che i luoghi di stoccaggio siano provvisti di materiali isolanti per proteggere la polvere da fonti di calore esterne.

Dopo che la polvere senza fumo inizia a bruciare, di norma continuerà a farlo (e a generare gas) fino a consumarsi.

I contenitori approvati dal D.O.T. sono realizzati in maniera tale da aprirsi allo sviluppo di basse pressioni interne ed evitare quindi gli effetti normalmente prodotti dalla rottura o dallo scoppio di contenitori resistenti.

Le aree di stoccaggio della polvere senza fumo devono avere le seguenti caratteristiche costruttive:

1. Essere prodotte con materiali ignifughi e che isolano dal calore, per proteggere il contenuto dal calore esterno.
2. Essere sufficientemente ampie da poter scaricare in modo soddisfacente i prodotti gassosi che si genererebbero nel caso in cui la quantità di polvere in esse contenute prendessero accidentalmente fuoco.

PROPRIETÀ E IMMAGAZZINAMENTO DELLE POLVERI SENZA FUMO

Se una piccola area destinata allo stoccaggio, chiusa ermeticamente, è stipata di contenitori di polvere senza fumo, nell'eventualità questi prendano fuoco le pareti di tale area, si dilateranno o si muoveranno verso l'esterno per scaricare la pressione gassosa prodotta dalla combustione della polvere.

In tali condizioni gli effetti dell'emissione gassosa sono del tutto simili o identici agli effetti prodotti da un'esplosione.

Ne consegue che devono essere stoccate solo minime quantità di polvere senza fumo, osservando rigidamente le direttive in vigore emesse dalla National Fire Protection Association (Associazione Nazionale per la Protezione dagli Incendi).

Raccomandazioni per lo stoccaggio delle polveri senza fumo

CONSERVATELA IN LUOGO FRESCO ED ASCIUTTO. Accertatevi che l'area prescelta per lo stoccaggio sia priva di possibili fonti di calore eccessivo e sia isolata da fiamme vive, forni, caldaie, ecc. Non conservate la polvere senza fumo in luoghi in cui può essere esposta all'irraggiamento solare. Non conservatela in luoghi in cui sono in funzione apparecchiature meccaniche e/o elettriche. Evitare che nelle aree di stoccaggio possano generarsi calore e scintille provocati da circuiti elettrici inadatti, difettosi o sovraccarichi.

NON CONSERVATE LA POLVERE SENZA FUMO NELLA STESSA AREA IN CUI SI TROVANO SOLVENTI, GAS INFIAMMABILI O MATERIALI ALTAMENTE COMBUSTIBILI, CONSERVATELA ESCLUSIVAMENTE IN CONTENITORI APPROVATI DAL DIPARTIMENTO DEI TRASPORTI.

Non trasferire la polvere da un contenitore approvato a uno non approvato.

NON FUMARE NELLE AREE IN CUI VIENE CONSERVATA O UTILIZZATA LA POLVERE, apporre in queste aree appositi cartelli di "VIETATO FUMARE". GLI ARMADIETTI IN CUI VIENE CONSERVATA LA POLVERE DEVONO ESSERE REALIZZATI CON MATERIALI ISOLANTI E AVERE PARETI E GIUNZIONI DEBOLI IN MODO DA POTER GARANTIRE UNA FACILE VIA DI SFOGO.

NON STOCCATE POLVERI VECCHIE O RECUPERATE. Controllate regolarmente l'eventuale deterioramento delle polveri vecchie. Distruggete immediatamente le polveri deteriorate.

RISPETTATE TUTTE LE INDICAZIONI RELATIVE ALLA QUANTITA' ED ALLA METODOLOGIOA DI STOCCAGGIO. Non conservate tutte le polveri in un unico posto, se possibile mantenete, separate le aree di stoccaggio. Molti contenitori piccoli sono più sicuri di uno o più contenitori grandi.

TENETE SEMPRE PULITA L'AEREA DI STOCCAGGIO E DI UTILIZZO. Eliminate immediatamente l'eventuale polvere fuoriuscita. Accertatevi che l'area circostante sia priva di rifiuti o di altri materiali di facile combustione.

Le informazioni di cui sopra sono state fornite e autorizzazione da SAAMI: SPORTING ARMS AND AMMUNITION MANUFACTURERS INSTITUTE, INC. P.O Box 838, Branford, CT 06405.

NORME DI SICUREZZA DURANTE LE OPERAZIONI DI RICARICA

La ricarica è un hobby divertente e gratificante, che si può facilmente eseguire in sicurezza. Ma parimenti ad altre attività umane, la disattenzione o la negligenza possono renderla pericolosa. L'essenza di ricaricare in sicurezza consiste nel maneggiare e conservare correttamente gli inneschi e la polvere, seguire pedissequamente le istruzioni fornite dai produttori delle attrezzature per la ricarica e quelle fornite dai produttori dei componenti.

Primi di iniziare ricaricare leggete le norme di sicurezza seguenti e tenetele sempre ben in mente durante le operazioni di ricarica. L'attenzione al dettaglio e la pazienza assicurano sicurezza e qualità!

■ Ricaricate solamente quando siete in grado di garantire la vostra totale attenzione. Non fatelo se siete stanchi o ammalati. Per evitare errori, stilate una vostra procedura di ricarica personale. Evitate la premura, ricaricate in un luogo confortevole e tenete bene in mente di non **ricaricare mai sotto l'effetto di alcool e/o droghe!**

■ Indossate sempre un'idonea protezione oculare. E' un rischio inutile ricaricare privi degli occhiali protettivi.

■ Conservate la polvere e gli inneschi fuori dalla portata dei bambini e lontani dalle fonti di calore e da fiamme libere. **Seguite le istruzioni del produttore poste sul contenitore della polvere. Non fumate mai mentre ricaricate**

■ Non maneggiate più polvere di quella necessaria, rimettete immediatamente la polvere inutilizzata nel suo contenitore originale ciò per preservarne le sue qualità e la durata.

■ Non utilizzare polvere le cui caratteristiche non siano note. Distruggete, seguendo le indicazioni del produttore riportate sulle confezioni, tutte le polveri non identificate. **Ricordate sempre che il metodo "per tentativi"può procurarvi seri danni fisici.**

■ **Non stoccate gli inneschi alla rinfusa e in grandi quantità.! Cosi facendo creerete una bomba.!** E' molto probabile che gli inneschi stoccati alla rinfusa esplodano tutti assieme. Lo scoppio di un centinaio d'inneschi corrisponde a quello di una bomba a mano in una stanza! Non forzate in nessun caso gli inneschi. Prestate particolare attenzione quando riempite e maneggiate gli alimentatori automatici d'inneschi. Tenete gli inneschi nelle loro confezioni originali fino al momento del loro utilizzo. Rimettete immediatamente nelle loro confezioni originali gli inneschi inutilizzati.

■ Non impiegate inneschi di cui non si conosce la tipologia. Scartateli e smaltiteli seguendo le indicazioni del produttore.

■ Iniziate la ricarica partendo dalla dose iniziale indicata nelle tabelle. Se non vi sono indicazioni sulla dose iniziale, iniziate da una dose pari alla dose massima riportata in tabella diminuita del 15%. Aumentate la carica con piccoli incrementi prestando attenzione, ad ogni passo successivo, a eventuali segni di sovrapressione a carico dell'innesco e della testa del bossolo. **Se rilevate segnali di sovrapressione, interrompete immediatamente l'attività di tiro e riducete il peso carica. Disassemblate immediatamente le cartucce difettose. NON SUPERATE MAI LE DOSI MASSIME!**

■ Controllate visivamente il livello della polvere nei bossoli, in modo da avere l'assoluta certezza di non avere effettuato una doppia carica. Quando una cartuccia con doppia carica è sparata, può provocare un danno all'arma, danni fisici e perfino la morte.

■ Se cambiate, il lotto di uno qualsiasi dei componenti o se cambiate uno qualsiasi dei componenti utilizzati per la vostra ricarica, dovrete sviluppare di nuova la dose partendo dalla dose di partenza. Un componente diverso, così come un componente proveniente da un diverso lotto di produzione, può provocare variazioni alla pressione della cartuccia.

■ Dovete assolutamente attenervi alle lunghezze complessive della cartuccia (C.O.L.) riportate nelle tabelle per la ricarica. Una modifica nella profondità d'inserimento della pallottola nel bossolo influenza in modo rilevante la pressione sviluppata dalla cartuccia.

■ Non riducete mai la dose della polvere al di sotto della dose minima indicata in tabella.

■ Tenete in ordine il banco di ricarica. Rimuovete immediatamente tutta l'eventuale polvere fuoriuscita e gli inneschi inutilizzati. Ricordatevi che il banco di ricarica non è un deposito temporaneo per altri attrezzi, pezzi di ricambio per auto usati, ecc.

■ Utilizzate la vostra attrezzatura per la ricarica conformemente a quanto raccomandato dal produttore. Studiate attentamente le istruzioni e non esitate a chiedere se qualcosa non vi è chiaro.

■ Si prudente, si coscienzioso!

NORME DI SICUREZZA DURANTE LE OPERAZIONI DI RICARICA

Esposizione al piombo

Si è rilevato che una continua esposizione al piombo degli esseri viventi ne provoca un accumulo nell'organismo, specialmente nel sistema nervoso, provocando poco alla volta seri pregiudizi fisici. Alcuni componenti utilizzati per la ricarica e i bossoli già utilizzati possono contenere piombo o componenti di piombo, pertanto è possibile che il ricaricatore sia esposto a tali metalli durante le operazioni di ricarica. Gli inneschi e i proiettili contengono piombo cosi come può essere presente come residuo nei bossoli di risulta.

Vi sono diversi modi con cui il piombo può penetrare nell'organismo. I due modi più comuni sono l'ingestione attraverso la bocca e l'inalazione attraverso il respiro. La possibile esposizione al piombo e le sue pericolose conseguenze si possono evitare attraverso l'osservanza delle semplici precauzioni descritte di seguito:

■ **LAVATEVI LE MANI** scrupolosamente con acqua calda e sapone dopo ogni sessione di tiri e dopo ogni sessione di ricarica.

■ **NON MANGIATE NE BEVETE** adurante le operazioni di ricarica. Quando si manipolano bossoli di cartucce sparate, molto probabilmente il piombo residuo vi si depositerà sulle vostre mani. Assumere cibo durante le sessioni di ricarica, atto che richiede uno stretto contatto con le mani, espone il ricaricatore al rischio di esposizione al piombo. Tenete le mani lontano dal vostro naso e dalla vostra bocca mentre ricaricate.

■ **MANTENETE BEN PULITO IL LOUGO DOVE RICARICATE.** Una regolare pulizia previene l'accumulo di sostanze residue. Utilizzate uno straccio o una spugnetta umidi per pulire il banco di ricarica e il pavimento sottostante. **NON UTILIZZATE L'ASIRAPOLVERE!** Il suo utilizzo provoca un potenziale rischio di esposizione a causa della polvere che è sparso mentre è aspirata. Negli aspira polveri tradizionali, inoltre, è maggiore la polvere contenete residui che viene sparsa rispetto a quella che viene aspirata. Non utilizzate tappeti nel luogo adibito alla ricarica. E' difficile tenere puliti i tappeti dalla polvere e inoltre possono creare elettricità statica che può accidentalmente far esplodere gli inneschi.

■ **PROTEGGETE LA RESPIRAZIONE DALLA POLVERE NELLA AREA DI RICARICA.** Se utilizzate un buratto per pulire i bossoli delle cartucce sparate, ricordate che il piombo residuo proveniente dai bossoli sparati è raccolto dal buratto ove con l'uso si accumula. Indossate sempre una maschera di protezione dalla polvere quando estraete i bossoli dal buratto e prestate attenzione a non disperdere sul bancone di ricarica i residui quando svuotate il buratto.

SIGNIFICATI DEI TERMINI TECNICI

Test barrel: Canna di prova
Primers: Innesco
Trim to length: Lunghezza alla quale "trimmare":
Cases: Bossoli
Bullet: Proiettile
Powder: Polvere
Starting load: Carica iniziale
Maximum load: Carica massima
Weight: Peso
Type / name: Tipo / nome
Mfg: Produttore

C.O.L.: Lunghezza massima cartuccia
Twist: Passo di riga
Velocity: Velocità
Accuracy load: Ricarica di precisione
Case full: Bossolo pieno

[g] = grammi
[grs] = (1 grain = 0.0648 gram) grani

SAAMI = Sporting Arms and Ammunition Manufacturers' Institute.

DATI DI RICARICA PER FUCILI

Clausola di esclusione delle responsabilità

Tutte le presenti informazioni sulla ricarica sono state fornite da Nammo Lapua Oy. I dati qui forniti sono stati ottenuti attraverso test di laboratorio, seguendo rigorosamente le norme della Commissione Internazionale Permanente (C.I.P.) del 13 Giugno 1990 e 9 Novembre 1993. Le dosi massime sono determinate in base alla più bassa fra le specifiche sulle pressioni massime C.I.P. e SAAMI.

I metodi con cui sono stati condotti i test sono stati ritenuti sicuri in tutto il mondo. La pressione è misurata alla bocca del bossolo o in camera di cartuccia in accordo alla norma C.I.P.

NON AZZARDATE ESTRAPOLAZIONI DI ALCUN GENERE. SEGUITE ALLA LETTERA I DATI RIPORTATI.

E' DOVERE DI OGNI RICARICATORE LEGGERE LE NORME DI SICUREZZA PER LE OPERAZIONI DI RICARICA ALLE PAGINE. 12 E 13 DI QUESTA GUIDA.

.204 Ruger

Test barrel: 630 mm (24¾"), 1 in 12" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Hornady, trim-to length 46,80 mm (1.843")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
2,1	32	Blitz King	Sierra	57,1	2.248	N130	1,48	22.8	1106	3629	1,62	25.0	1213	3980
						N135	1,59	24.5	1112	3648	1,75	27.0	1228	4029
						N530	1,56	24.1	1070	3510	1,75	27.0	1225	4019
2,6	40	V-Max	Hornady	57,1	2.248	N133	1,50	23.1	1011	3317	1,64	25.3	1127	3698
						N530	1,50	23.1	1013	3323	1,67	25.8	1236	4055
						N140	1,70	26.2	1027	3369	1,82	28.1	1105	3625
3,2	50	HPBT	Berger	57,1	2.248	N133	1,40	21.6	857	2812	1,54	23.6	948	3110
						N530	1,43	22.1	866	2841	1,56	24.1	965	3166
						N140	1,57	24.2	884	2900	1,76	27.2	991	3251

.22 Hornet

Test barrel: 600 mm (23½"), 1 in 16" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Sako, trim-to length 35,40 mm (1.394")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
2,6	40	Spire Point	Speer	43,5	1.713	N110	0,52	8.0	713	2338	0,65	10.1	813	2668
2,9	45	Spitzer	Speer	43,5	1.713	N110	0,48	7.3	654	2144	0,60	9.3	746	2448
3,2	50	Spitzer	Speer	43,5	1.713	N110	0,47	7.3	609	1997	0,56	8.7	693	2274
						N120	0,62	9.5	612	2008	0,74	11.3	724	2375
3,6	55	Spitzer	Speer	43,5	1.713	N110	0,41	6.4	561	1841	0,53F	8.2F	644	2111
						N120	0,58	9.0	574	1884	0,69	10.6	679	2229

F = Case full

.221 Remington Fireball

Test barrel: 356 mm (14"), 1 in 12" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 35,40 mm (1.394")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
2,6	40	Blitz King	Sierra	46,5	1.831	N120	1,06	16.4	876	2874	1,12	17.3	924	3031
						N130	1,18	18.2	879	2884	1,25F	19.3F	931	3054
3,4	52	Match King	Sierra	46,5	1.831	N120	0,96	14.8	775	2543	1,05	16.2	806	2644
						N130	1,00	15.4	713	2339	1,12	17.3	814	2671
						N133	1,20	18.5	793	2602	1,25F	19.3F	823	2700

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.221 Remington Fireball cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,6	55	FMJ	Lapua	46,5	1.831	N120	0,92	14.2	732	2402	1,00	15.4	779	2556
						N130	1,00	15.4	748	2454	1,07	16.5	792	2598
						N133	1,18	18.2	774	2539	1,22F	18.8F	798	2618
3,6	55	Soft Point	Lapua	46,5	1.831	N120	0,86	13.3	718	2356	1,00	15.4	778	2552
						N130	1,06	16.4	752	2467	1,13	17.4	796	2612
						N133	1,18	18.2	764	2507	1,25F	19.3F	807	2648

F = Case full

.222 Remington

Test barrel: 580 mm (23"), 1 in 14" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 43,00 mm (1.693")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
2,3	35	V-Max	Hornady	52,0	2.047	N110	0,93	14.4	986	3235	1,20	18.5	1109	3638
						N120	1,31	20.2	1036	3399	1,41	21.8	1128	3701
						N130	1,44	22.2	1053	3455	1,55	23.9	1137	3730
2,6	40	Blitz King	Sierra	54,0	2.126	N110	0,92	14.2	942	3091	1,12	17.3	1056	3465
						N120	1,32	20.4	922	3025	1,43	22.1	1004	3294
						N130	1,38	21.3	997	3271	1,45	22.4	1057	3468
2,9	45	Soft Point	Sierra	54,0	2.126	N120	1,22	18.8	926	3038	1,35	20.8	1021	3350
						N130	1,34	20.7	951	3120	1,46	22.5	1034	3392
						N133	1,43	22.1	944	3097	1,56F	24.1F	1021	3350
3,2	49	Naturalis	Lapua	53,0	2.087	N120	1,09	16.8	868	2848	1,23	19.0	944	3097
						N130	1,21	18.7	886	2907	1,31	20.2	955	3133
						N133	1,33	20.5	906	2972	1,43	22.1	982	3222
						N530	1,35	20.8	880	2887	1,44	22.2	958	3143
3,2	50	SPSX	Hornady	53,0	2.087	N120	1,20	18.5	896	2940	1,30	20.1	964	3163
						N130	1,30	20.1	912	2992	1,39	21.5	986	3235
						N133	1,38	21.3	908	2979	1,49	23.0	979	3212
3,3	51	HPCE	Lapua	54,0	2.126	N120	1,18	18.2	891	2923	1,30	20.1	966	3169
						N130	1,28	19.8	899	2949	1,38	21.3	977	3205
						N133	1,37	21.1	914	2999	1,50	23.1	1003	3291
3,4	52	HPBT	Sierra	54,0	2.126	N120	1,16	17.9	876	2874	1,27	19.6	957	3140
						N130	1,28	19.8	899	2949	1,38	21.3	975	3199
						N133	1,37	21.1	916	3005	1,50	23.1	998	3274
3,6	55	Soft Point	Lapua	53,5	2.106	N120	1,19	18.4	858	2815	1,27	19.6	913	2995
						N130	1,26	19.4	871	2858	1,34	20.7	933	3061
						N133	1,35	20.8	883	2897	1,47	22.7	949	3114
						N135	1,40	21.6	896	2940	1,50	23.1	956	3136
3,6	55	FMJ	Lapua	54,0	2.126	N120	1,15	17.7	848	2782	1,27	19.6	922	3025
						N130	1,26	19.4	870	2854	1,36	21.0	942	3091
						N133	1,36	21.0	875	2871	1,47	22.7	951	3120
						N135	1,38	21.3	891	2923	1,50F	23.1F	966	3169
3,9	60	HP	Hornady	54,0	2.126	N120	1,07	16.5	806	2644	1,20	18.5	881	2890
						N130	1,21	18.7	822	2697	1,31	20.2	904	2966
						N133	1,30	20.1	845	2772	1,40	21.6	917	3009
						N135	1,33	20.5	853	2799	1,48F	22.8F	933	3061

F = Case full

.223 Remington

Test barrel: 620 mm (25"), 1 in 12" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 44,50 mm (1.752")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
2,6	40	Spire Point	Speer	52,7	2.075	N120	1,23	19.0	963	3159	1,49	23.0	1118	3668
						N130	1,46	22.5	1032	3386	1,65	25.5	1147	3763
						N133	1,54	23.8	1037	3402	1,68F	25.9F	1105	3625

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.223 Remington cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
2,9	45	Spitzer	Speer	54,0	2.126	N120	1,25	19.3	933	3061	1,48	22.8	1072	3517
						N130	1,44	22.2	991	3251	1,62	25.0	1092	3583
						N133	1,51	23.3	987	3238	1,68F	25.9F	1091	3579
						N135	1,64	25.3	1010	3314	1,68F	25.9F	1034	3392
3,2	49	Naturalis	Lapua	56,0	2.205	N130	1,17	18.1	861	2825	1,40	21.6	987	3238
						N133	1,34	20.7	892	2927	1,56	24.1	1017	3337
						N530	1,36	21.0	888	2913	1,54	23.8	1006	3301
						N135	1,42	21.9	906	2972	1,66	25.6	1026	3366
3,2	50	TNT-HP	Speer	57,0	2.244	N120	1,25	19.3	911	2989	1,47	22.7	1036	3399
						N130	1,43	22.1	947	3107	1,59	24.5	1046	3432
						N133	1,56	24.1	990	3248	1,68F	25.9F	1077	3533
						N135	1,65	25.5	999	3278	1,68F	25.9F	1018	3340
3,3	51	HPCE	Lapua	57,0	2.244	N120	1,23	19.0	909	2982	1,37	21.1	991	3251
						N130	1,35	20.8	930	3051	1,51	23.3	1018	3340
						N530	1,53	23.6	963	3159	1,66	25.6	1052	3451
						N133	1,45	22.4	943	3094	1,61A	24.8A	1033	3389
						N135	1,54	23.8	957	3140	1,68F	25.9	1034	3392
3,4	52	HPBT	Sierra	57,0	2.244	N130	1,37	21.1	936	3071	1,54	23.8	1028	3373
						N133	1,46	22.5	948	3110	1,62	25.0	1033	3389
						N135	1,54	23.8	808	2651	1,66F	25.6F	1039	3409
3,4	52	FB Varmint	Berger	57,4	2.260	N130	1,37	21.1	906	2972	1,52	23.5	1009	3310
						N133	1,49	23.0	929	3048	1,62	25.0	1019	3343
						N135	1,56	24.1	931	3054	1,73	26.7	1028	3373
						N140	1,62	25.0	909	2982	1,70	26.2	959	3146
						N530	1,53	23.6	935	3068	1,67	25.8	1027	3369
3,6	55	Soft Point	Lapua	56,5	2.224	N120	1,09	16.8	820	2690	1,31	20.2	939	3081
						N130	1,21	18.7	857	2812	1,42	21.9	959	3146
						N133	1,36	21.0	876	2874	1,56	24.1	980	3215
						N530	1,44	22.2	891	2923	1,61	24.8	995	3264
						N135	1,43	22.1	899	2949	1,64F	25.3F	1004	3294
						N140	1,57	24.2	915	3002	1,74F	26.9F	1014	3327
3,6	55	FB Varmint	Berger	57,4	2.260	N130	1,34	20.7	877	2877	1,49	23.0	974	3196
						N133	1,45	22.4	894	2933	1,60	24.7	991	3251
						N135	1,54	23.8	901	2956	1,70	26.2	997	3271
						N140	1,60	24.7	889	2917	1,72	26.5	965	3166
						N530	1,50	23,1	905	2969	1,63	25.2	996	3268
3,6	55	V-Max	Hornady	57,4	2,260	N130	1,32	20.4	857	2812	1,49	23.0	965	3166
						N133	1,39	21.5	848	2782	1,62	25.0	982	3222
						N135	1,52	23.5	884	2900	1,70	26.2	979	3212
						N140	1,64	25.3	884	2900	1,72	26.5	928	3045
						N530	1,49	23.0	892	2927	1,64	25.3	994	3261
3,6	55	FMJBT	Hornady	57,0	2.244	N120	1,21	18.7	889	2917	1,34	20.7	960	3150
						N130	1,41	21.8	956	3136	1,52	23.5	1013	3323
						N530	1,50	23.1	941	3087	1,62	25.0	1022	3353
						N133	1,43	22.1	928	3045	1,59	24.5	1006	3301
						N135	1,51	23.3	938	3077	1,66	25.6	1017	3337
						N140	1,60	24.7	930	3051	1,74	26.8	1019	3343
3,6	55	FMJ	Lapua	57,0	2.244	N120	1,21	18.7	876	2874	1,35	20.8	953	3127
						N130	1,33	20.5	895	2936	1,50	23.1	985	3232
						N530	1,51	23.3	931	3054	1,64	25.3	1015	3330
						N133	1,43	22.1	911	2989	1,59	24.5	999	3278
						N135	1,51	23.3	927	3041	1,68F	25.9F	999	3278
						N140	1,61	24.8	917	3009	1,77F	27.3F	1004	3294
3,9	60	FB Varmint	Berger	57,4	2.260	N133	1,39	21.5	848	2782	1,57	24.2	947	3107
						N135	1,49	23.0	860	2822	1,67	25.8	957	3140
						N140	1,55	23.9	859	2818	1,70	26.2	935	3068
						N530	1,45	22.4	860	2822	1,58	24.4	962	3156
						N540	1,61	24.8	883	2897	1,76	27.2	981	3219
3,9	60	HP	Hornady	57,0	2.244	N130	1,33	20.5	874	2867	1,50	23.1	967	3173
						N133	1,43	22.1	888	2913	1,60	24.7	978	3209
						N135	1,50	23.1	893	2930	1,67	25.8	976	3202

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.223 Remington cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
						N140	1,62	25.0	895	2936	1,74F	26.8F	965	3166
4,0	62	TAC-X BT	Barnes	57,4	2.260	N133	1,34	20.7	832	2730	1,50	23.1	904	2966
						N135	1,36	21.0	798	2618	1,63	25.2	931	3054
						N140	1,52	23.5	821	2694	1,70	26.2	924	3031
						N530	1,40	21.6	821	2694	1,58	24.4	945	3100
						N540	1,55	23.9	840	2756	1,76	27.2	963	3159
4,0	62	FMJBT	Speer	57,4	2.260	N530	1,43	22.1	861	2825	1,56	24.1	953	3127
						N135	1,43	22.1	852	2795	1,60	24.7	942	3091
						N140	1,62	25.0	901	2956	1,70F	26.2F	943	3094
4,0	62	Scirocco II	Swift	57,4	2.260	N135	1,36	21.0	784	2572	1,58	24.4	906	2972
						N140	1,52	23.5	804	2638	1,73	26.7	919	3015
						N530	1,37	21.1	811	2661	1,54	23.8	909	2982
						N540	1,54	23.8	829	2720	1,72	26.5	941	3087
4,5	69	HPBT[1)]	Sierra	57,0	2.244	N133	1,34	20.7	792	2598	1,48	22.8	867	2844
						N135	1,40	21.6	804	2638	1,54	23.8	875	2871
						N140	1,53	23.6	820	2690	1,68	25.9	897	2943
						N540	1,56	24.1	824	2703	1,71	26.4	910	2986
4,5	69	Scenar[1)]	Lapua	57,4	2.260	N530	1,37	21.1	809	2654	1,47	22.7	869	2851
						N133	1,31	20.2	789	2589	1,42	21.9	849	2785
						N135	1,37	21.1	796	2612	1,49	23.0	862	2828
						N140	1,48	22.8	823	2700	1,60	24.7	879	2884
						N540	1,50	23.1	807	2648	1,65	25.5	895	2936
4,8	73	BT Target	Berger	57,4	2.260	N133	1,20	18.5	747	2451	1,41	21.8	822	2697
						N135	1,31	20.2	743	2438	1,51	23.3	855	2805
						N140	1,42	21.9	763	2503	1,64	25.3	875	2871
						N530	1,33	20.5	772	2533	1,50	23.1	887	2910
						N540	1,47	22.7	787	2582	1,65	25.5	899	2949
4,9	75	VLD Target	Berger	57,4	2.260	N133	1,21	18.7	732	2402	1,42	21.9	837	2746
						N135	1,35	20.8	763	2503	1,54	23.8	864	2835
						N140	1,44	22.2	771	2530	1,65	25.5	877	2877
						N530	1,35	20.8	776	2546	1,50	23.1	882	2894
						N540	1,47	22.7	786	2579	1,68	25.9	903	2963
4,9	75	ELD Match	Hornady	57,4	2.260	N135	1,38	21,3	766	2513	1,58	24,4	876	2874
						N140	1,48	22.8	769	2523	1,70	26.2	889	2917
						N530	1,33	20.5	777	2549	1,51	23.3	887	2910
						N540	1,47	22.7	791	2595	1,67	25.8	901	2956
4,9	75	Scirocco II	Swift	57,4	2.260	N135	1,23	19.0	698	2290	1,45	22.4	795	2608
						N140	1,41	21.8	718	2356	1,62	25.0	815	2674
						N530	1,28	19.8	708	2323	1,45	22.4	814	2671
						N540	1,43	22.1	743	2438	1,64	25.3	846	2776
4,9	75	BTHP[2)]	Hornady	57,4	2.260	N135	1,34	20.7	752	2467	1,51	23.3	830	2723
						N140	1,43	22.1	754	2474	1,62	25.0	843	2766
						N540	1,50	23.1	773	2536	1,67	25.8	863	2831
5,0	77	Scenar	Lapua	57,4	2.260	N530	1,25	19.3	712	2336	1,44	22.2	812	2664
						N135	1,22	18.8	701	2300	1,39	21.5	803	2635
						N140	1,35	20.8	704	2310	1,57	24.2	801	2628
						N540	1,41	21.8	720	2362	1,59	24.5	814	2671
5,0	77	TMK	Sierra	57,4	2.260	N135	1,29	19.9	724	2375	1,49	23.0	825	2707
						N140	1,44	22.2	744	2441	1,65	25.5	852	2795
						N530	1,31	20.2	744	2441	1,47	22.7	850	2789
						N540	1,46	22.5	755	2477	1,63	25.2	870	2854
5,0	77	HPBT[2)]	Sierra	57,4	2.260	N530	1,28	19.8	712	2336	1,43	22.1	795	2608
						N135	1,27	19.6	706	2316	1,46	22.5	791	2595
						N140	1,36	21.0	712	2336	1,60	24.7	810	2657
						N540	1,47	22.7	740	2428	1,64	25.3	828	2717
5,2	80	HPBT[3)]	Sierra	64,8	2.551	N530	1,30	20.0	713	2339	1,50	23.1	801	2630
						N135	1,22	18.8	711	2333	1,40	21.6	788	2587
						N140	1,34	20.7	730	2395	1,49	23.0	807	2646
						N540	1,39	21.4	730	2395	1,53	23.7	808	2652

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.223 Remington cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
5,8	90	HPBT	Sierra	59,8	2.354	N140	1,25	19.3	640	2100	1,44	22.2	742	2434
						N150	1,24	19.1	648	2126	1,48	22.8	748	2454
						N540	1,34	20.7	678	2224	1,52	23.5	762	2500
5,8	90	HPBT	Berger	62,4	2.457	N140	1,25	19.3	646	2119	1,41	21.8	735	2411
						N150	1,26	19.4	651	2136	1,46	22.5	741	2431
						N540	1,34	20.7	682	2238	1,49	23.0	759	2490

A = Accuracy load F = Case full

[1] 1 in 10" twist [2] 1 in 7" twist [3] Test barrel with a long throat to accept the C.O.L. of 65 mm (2.559")

.223 WSSM

Test barrel: 640 mm (25"), 1 in 8" twist
Primers: Large Rifle
Cases: Winchester, trim-to length 42,20 mm (1.661")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,3	51	HPCE	Lapua	54,6	2.150	N135	2,10	32.4	1011	3317	2,61	40.3	1180	3871
						N530	2,22	34.3	1055	3461	2,59	40.0	1205	3953
						N140	2,49	38.4	1074	3524	2,83	43.7	1183	3881
3,6	55	Soft Point	Lapua	54,5	2.146	N135	2,09	32.3	1001	3284	2,49	38.4	1119	3671
						N530	2,14	33.0	1009	3310	2,48	38.3	1147	3763
						N140	2,24	34.6	996	3268	2,68	41.4	1140	3740
4,5	69	Scenar	Lapua	56,7	2.232	N140	2,29	35.3	933	3061	2,61	40.3	1030	3379
						N540	2,35	36.3	960	3150	2,68	41.4	1077	3533
						N150	2,33	36.0	947	3107	2,61	40.3	1048	3438
						N550	2,48	38.3	972	3189	2,84	43.8	1078	3537

.22 PPC-USA

Test barrel: 610 mm (24"), 1 in 14" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Winchester, trim-to length 42,20 mm (1.661")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,4	52	HPBT	Sierra	51,4	2.024	N120	1,33	20.5	919	3016	1,56	24.1	1039	3408
						N130	1,43	22.1	934	3063	1,66	25.6	1069	3507
						N133	1,51	23.3	947	3107	1,77	27.3	1087	3565
						N135	1,65	25.5	971	3185	1,90	29.2	1099	3607
3,6	55	Spitzer	Speer	51,8	2.039	N130	1,41	21.8	898	2946	1,69	26.1	1026	3367
						N133	1,45	22.4	901	2956	1,78	27.4	1039	3409
						N135	1,68	25.9	961	3151	1,93	29.7	1103	3617

.22-250 Remington

Test barrel: 580 mm (22"), 1 in 14" twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua .22-250 Remington, trim-to length 48,30mm (1.902")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
2,6	40	Blitz King	Sierra	58,9	2.319	N130	1,79	27.6	1097	3599	1,98	30.6	1194	3917
						N133	1,97	30.4	1099	3606	2,15	33.2	1205	3953
						N135	2,03	31.3	1097	3599	2,18	33.6	1207	3960
						N140	2,19	33.8	1111	3645	2,39	36.9	1211	3973
2,9	45	SP	Sierra	58,9	2.319	N130	1,66	25.6	1023	3356	1,99	30.7	1145	3757
						N133	1,87	28.9	1033	3389	2,10	32.4	1126	3694
						N135	1,87	28.9	1023	3356	2,18	33.6	1154	3786
						N150	2,06	31.8	1033	3389	2,32	35.8	1137	3730
3,2	49	Naturalis	Lapua	59,0	2.323	N135	1,62	25.0	913	2995	1,71	26.4	987	3238
						N140	1,81	27.9	936	3071	2,04	31.5	1036	3399
						N540	2,00	30.9	978	3209	2,21	34.1	1070	3510
						N150	1,82	28.1	944	3097	2,06	31.8	1043	3422

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.22-250 Remington cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,3	51	HPCE	Lapua	59,6	2.346	N133	1,75	27.0	969	3179	1,99	30.7	1064	3491
						N135	1,72	26.5	959	3146	1,96	30.2	1055	3461
						N140	1,99	30.7	988	3241	2,19	33.8	1087	3566
						N540	2,08	32.1	1001	3284	2,32	35.8	1105	3625
3,6	55	FMJ	Lapua	59,6	2.346	N135	1,75	27.0	936	3071	1,98	30.6	1040	3412
						N140	1,94	29.9	959	3146	2,17	33.5	1050	3445
						N540	2,03	31.3	972	3189	2,29	35.3	1085	3560
						N150	1,98	30.6	968	3176	2,25	34.7	1057	3468
3,6	55	Soft Point	Lapua	59,5	2.343	N135	1,62	25.0	902	2959	1,82	28.1	990	3248
						N140	1,81	27.9	932	3058	2,04	31.5	1017	3337
						N540	2,09	32.3	981	3219	2,29	35.3	1075	3527
						N150	1,83	28.2	903	2963	2,08	32.1	1019	3343
3,9	60	HP	Hornady	59,6	2.346	N135	1,62	25.0	845	2772	1,86	28.7	955	3133
						N140	1,81	27.9	887	2910	2,10	32.4	989	3245
						N540	2,06	31.8	938	3077	2,27	35.0	1043	3422
						N150	1,91	29.5	907	2976	2,16	33.3	1012	3320
4,0	62	TSX	Barnes	59,7	2.350	N140	1,67	25.8	831	2726	1,90	29.3	930	3051
						N540	1,82	28.1	865	2838	2,09	32.3	974	3196
						N150	1,72	26.5	843	2766	1,98	30.6	943	3094
4,5	69	HPBT[1]	Lapua	59,6	2.346	N140	1,71	26.4	820	2690	1,98	30.6	914	2999
						N540	1,85	28.5	843	2766	2,10	32.4	939	3081
						N150	1,77	27.3	836	2743	2,05	31.6	921	3022
						N550	1,98	30.6	854	2802	2,24	34.6	953	3127

[1] 1 in 10" twist

6 mm PPC-USA

Test barrel: 580 mm (23"), 1 in 14" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Sako, trim-to length 38,30 mm (1.508")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
4,4	68	HPFB	Euber	53,6	2.110	N130	1,52	23.4	843	2766	1,68	25.9	928	3045
						N133	1,63	25.2	840	2756	1,83C	28.2C	951	3120
4,5	70	HPBT	Sierra	53,6	2.110	N120	1,39	21.5	809	2654	1,55	23.9	901	2956
						N130	1,47	22.7	820	2690	1,69	26.1	934	3064
						N133	1,59	24.6	826	2710	1,79C	27.6C	935	3068

C = Compressed load

6 mm BR Norma

Test barrel: 650 mm (25½"), 1 in 8" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 39,40 mm (1.551")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
4,5	70	HPBT	Sierra	57,0	2.244	N133	1,64	25.3	864	2834	1,86	28.7	957	3140
						N135	1,88	29.0	901	2956	2,20	33.9	1009	3310
5,0	77	HP	Lapua	57,0	2.244	N135	1,81	27.9	880	2887	2,01	31.0	957	3140
						N140	1,94	29.9	882	2894	2,15	33.2	965	3166
						N540	2,00	30.9	888	2913	2,18	33.6	980	3215
5,0	77	HP SJ	Lapua	60,0	2.362	N133	1,85	28.5	884	2900	2,01A	31.0A	964	3163
						N140	2,05	31.6	900	2953	2,22	34.3	982	3222
						N540	2,14	33.0	914	2999	2,31	35.6	999	3278
5,5	85	TSX	Barnes	58,5	2.303	N140	1,62	25.0	775	2543	1,88	29.0	877	2877
						N540	1,72	26.5	803	2635	1,97	30.4	908	2979
						N150	1,63	25.2	776	2546	1,90	29.3	874	2867
5,8	90	Naturalis	Lapua	54,7	2.154	N140	1,75	27.0	790	2592	2,03	31.3	879	2884
						N540	1,89	29.2	816	2677	2,11	32.6	915	3002
						N150	1,81	27.9	795	2608	2,10	32.4	887	2910

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

6mm BR Norma cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
5,8	90	Scenar	Lapua	60,0	2.362	N140	1,68	26.0	788	2584	1,93	29.8	871	2858
						N540	1,69	26.1	757	2484	2,20	33.9	952	3123
5,8	90	Scenar SJ	Lapua	60,0	2.362	N135	1,85	28.5	830	2723	2,04A	31.5A	906	2972
						N140	1,96	30.2	847	2779	2,12	32.7	922	3025
						N540	2,02	31.2	854	2802	2,19	33.8	936	3071
6,5	100	Mega	Lapua	55,3	2.177	N140	1,66	25.6	737	2419	1,88	29.0	825	2707
						N540	1,81	27.9	772	2533	2,01	31.0	857	2812
6,8	105	Scenar	Lapua	60,0	2.362	N140	1,67	25.8	746	2447	1,87	28.9	821	2694
						N540	1,75	27.0	756	2480	1,97	30.4	846	2776
6,8	105	Scenar SJ	Lapua	60,0	2.362	N140	1,83	28.2	763	2503	2,02	31.2	843	2766
						N150	1,85	28.5	769	2523	2,05	31.6	841	2759
						N540	1,88	29.0	777	2549	2,08	32.1	861	2825

A = Accuracy load

6 mm Creedmoor

Test barrel: 660 mm (26”), 1 in 8” twist
Primers: Small Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 48,75 mm (1.919”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
4,2	65	V-Max	Hornady	64,9	2.555	N140	2,41	37.2	1009	3310	2,69	41.5	1110	3642
						N150	2,45	37.8	1015	3330	2,71	41.8	1107	3632
						N540	2,54	39.2	1037	3402	2,76	42.6	1136	3727
						N550	2,72	42.0	1044	3425	2,94	45.4	1145	3757
4,5	70	Blitzking	Sierra	66,0	2.598	N140	2,54	39.2	1008	3307	2,71	41.8	1085	3560
						N150	2,54	39.2	1006	3301	2,74	42.3	1085	3560
						N540	2,58	39.8	1030	3379	2,77	42.7	1120	3675
						N550	2,77	42.7	1032	3386	2,92	45.1	1121	3678
5,2	80	TTSX BT	Barnes	63,0	2.480	N150	2,20	34.0	914	2999	2,44	37.7	994	3261
						N160	2,62	40.4	934	3064	2,90	44.8	1025	3363
						N550	2,51	38.7	944	3097	2,70	41.7	1030	3379
						N560	2,85	44.0	936	3071	3,10	47.8	1025	3363
5,7	87	VLD Hunting	Berger	67,8	2.669	N140	2,19	33.8	886	2907	2,47	38.1	971	3186
						N150	2,21	34.1	891	2923	2,49	38.4	974	3196
						N160	2,72	42.0	929	3048	2,95	45.5	1011	3317
						N540	2,33	36.0	914	2999	2,55	39.4	1001	3284
						N550	2,52	38.9	927	3041	2,74	42.3	1013	3323
						N560	2,87	44.3	923	3028	3,12	48.1	1011	3317
5,8	90	OTM Scenar-L	Lapua	70,0	2.756	N150	2,15	33.2	856	2808	2,38	36.7	929	3048
						N160	2,54	39.2	880	2887	2,85	44.0	971	3186
						N540	2,22	34.3	885	2904	2,46	38.0	971	3186
						N550	2,43	37.5	898	2946	2,67	41.2	988	3241
						N560	2,76	42.6	898	2946	3,02	46.6	991	3251
5,8	90	CEX Naturalis	Lapua	70,0	2.756	N150	2,16	33.3	845	2772	2,44	37.7	928	3045
						N160	2,51	38.7	863	2831	2,93	45.2	971	3186
						N540	2,27	35.0	877	2877	2,51	38.7	963	3159
						N550	2,49	38.4	894	2933	2,73	42.1	979	3212
						N560	2,87	44.3	899	2949	3,11	48.0	987	3238
5,8	90	Scirocco II	Swift	70,5	2.776	N150	2,06	31.8	818	2684	2,33	36.0	899	2949
						N160	2,44	37.7	845	2772	2,79	43.1	942	3091
						N540	2,20	34.0	853	2799	2,46	38.0	946	3104
						N550	2,38	36.7	873	2864	2,66	41.1	968	3176
						N560	2,78	42.9	884	2900	3,05	47.1	979	3212
6,2	95	Classic Hunter	Berger	69,0	2.717	N150	2,03	31.3	825	2707	2,23	34.4	887	2910
						N160	2,25	34.7	821	2694	2,69	41.5	928	3045
						N540	2,13	32.9	840	2756	2,36	36.4	923	3028
						N550	2,30	35.5	857	2812	2,57	39.7	943	3094
						N560	2,65	40.9	864	2835	2,96	45.7	957	3140

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

6 mm Creedmoor cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
6,1	95	HPBT	Sierra	70,0	2.756	N150	2,15	33.2	850	2789	2,37	36.6	920	3018
		Matchking				N160	2,65	40.9	878	2881	2,87	44.3	960	3150
						N540	2,23	34.4	869	2851	2,44	37.7	951	3120
						N550	2,44	37.7	888	2913	2,68	41.4	975	3199
						N560	2,81	43.4	891	2923	3,05	47.1	981	3219
6,8	105	Hybrid Target	Berger	71,0	2.795	N150	1,94	29.9	774	2539	2,26	34.9	857	2812
						N160	2,30	35.5	805	2641	2,65	40.9	895	2936
						N540	2,08	32.1	806	2644	2,33	36.0	889	2917
						N550	2,27	35.0	821	2694	2,55	39.4	909	2982
						N560	2,63	40.6	834	2736	2,91	44.9	921	3022
6,8	105	OTM Scenar	Lapua	71,0	2.795	N150	1,95	30.1	764	2507	2,23	34.4	851	2792
						N160	2,34	36.1	805	2641	2,66	41.1	891	2923
						N540	2,07	31.9	803	2635	2,30	35.5	883	2897
						N550	2,27	35.0	825	2707	2,50	38.6	904	2966
						N560	2,61	40.3	834	2736	2,88	44.4	922	3025
						N565	2,73	42.1	847	2779	3,00	46.3	923	3028
7,0	108	BT Target	Berger	70,7	2.783	N150	1,89	29.2	757	2484	2,14	33.0	833	2733
						N160	2,40	37.0	841	2759	2,51	38.7	870	2854
						N540	1,97	30.4	789	2589	2,24	34.6	866	2841
						N550	2,16	33.3	804	2638	2,41	37.2	883	2897
						N560	2,59	40.0	825	2707	2,81	43.4	908	2979
7,0	107	HPBT	Sierra	66,2	2.606	N150	1,98	30.6	774	2539	2,22	34.3	852	2795
		Matchking				N160	2,41	37.2	813	2667	2,67	41.2	890	2920
						N540	2,08	32.1	804	2638	2,30	35.5	883	2897
						N550	2,27	35.0	820	2690	2,50	38.6	904	2966
						N560	2,63	40.6	834	2736	2,87	44.3	918	3012
7,1	110	HPBT	Sierra	71,0	2.795	N150	1,95	30.1	756	2480	2,19	33.8	835	2740
		Matchking				N160	2,35	36.3	793	2602	2,65	40.9	879	2884
						N540	2,05	31.6	793	2602	2,27	35.0	876	2874
						N550	2,22	34.3	811	2661	2,46	38.0	892	2927
						N560	2,60	40.1	824	2703	2,81	43.4	903	2963
7,5	115	VLD Hunting	Berger	71,0	2.795	N150	1,95	30.1	744	2441	2,18	33.6	814	2671
						N160	2,30	35.5	772	2533	2,62	40.4	856	2808
						N540	2,04	31.5	767	2516	2,25	34.7	844	2769
						N550	2,22	34.3	786	2579	2,42	37.3	853	2799
						N560	2,55	39.4	800	2625	2,78	42.9	885	2904
7,5	115	VLD Target	Berger	71,1	2.799	N150	1,83	28.2	726	2382	2,15	33.2	810	2657
						N160	2,17	33.5	760	2493	2,54	39.2	847	2779
						N540	1,96	30.2	757	2484	2,21	34.1	832	2730
						N550	2,18	33.6	781	2562	2,43	37.5	858	2815
						N560	2,54	39.2	797	2615	2,81	43.4	883	2897

.243 WSSM

Test barrel: 690 mm (27”), 1 in 10” twist
Primers: Small Rifle
Cases: Winchester, trim-to length 42,20 mm (1.660”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
5,0	77	HP	Lapua	59,4	2.339	N140	2,46	38.0	973	3192	2,74	42.3	1071	3514
						N540	2,52	38.9	988	3241	2,80	43.2	1096	3596
						N150	2,48	38.3	978	3209	2,84	43.8	1081	3547
5,8	90	Naturalis	Lapua	58,0	2.283	N540	2,34	36.1	896	2940	2,68	41.4	1001	3284
						N150	2,32	35.8	877	2877	2,66	41.1	979	3212
						N550	2,56	39.5	909	2982	2,84	43.8	1019	3343
6,5	100	SP	Lapua	57,0	2.244	N140	2,20	34.0	832	2730	2,46	38.0	914	2999
						N540	2,18	33.6	843	2766	2,55	39.4	946	3104
						N550	2,41	37.2	868	2848	2,75	42.4	968	3176

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.243 Winchester

Test barrel: 580 mm (23”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 51,80 mm (2.039”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,7	58	V-Max	Hornady	65,5	2.579	N135	2,31	35.6	1037	3402	2,55	39.3	1127	3698
						N140	2,53	39.0	1043	3422	2,80	43.2	1137	3730
						N540	2,45	37.8	1051	3448	2,87	44.3	1151	3776
						N550	2,65	40.9	1067	3501	2,88	44.4	1165	3822
5,0	77	HP	Lapua	67,0	2.638	N135	1,99	30.7	855	2805	2,32	35.8	968	3176
						N140	2,23	34.4	883	2897	2,54	39.2	992	3255
						N150	2,24	34.6	881	2890	2,58	39.8	995	3264
						N550	2,57	39.7	918	3012	2,80	43.2	1032	3386
5,2	80	FMJ	Hornady	67,0	2.638	N140	2,04	31.5	831	2726	2,41	37.2	949	3114
						N150	2,06	31.8	840	2756	2,43	37.5	947	3107
						N550	2,42	37.3	895	2936	2,79	43.1	1002	3287
						N160	2,54	39.2	890	2920	2,94	45.4	993	3258
5,5	85	TSX	Barnes	67,0	2.638	N150	2,15	33.2	828	2717	2,55	39.4	949	3114
						N540	2,19	33.8	857	2812	2,56	39.5	981	3219
						N550	2,56	39.5	934	3064	2,72	42.0	992	3255
						N160	2,65	40.9	860	2822	2,98	46.0	972	3189
5,5	85	Partition	Nosler	68,0	2.677	N540	2,17	33.5	860	2822	2,50	38.6	971	3186
						N150	1,90	29.3	801	2628	2,28	35.2	922	3025
						N550	2,36	36.4	866	2841	2,71	41.8	977	3205
						N160	2,42	37.3	846	2776	2,84	43.8	969	3179
5,8	90	Naturalis	Lapua	67,0	2.638	N540	2,26	34.9	840	2756	2,53	39.0	945	3100
						N150	2,02	31.2	799	2621	2,39	36.9	903	2963
						N550	2,44	37.7	846	2776	2,72	42.0	952	3123
						N160	2,43	37.5	823	2700	2,85	44.0	942	3091
5,8	90	FMJ	Sierra	68,3	2.689	N540	2,17	33.5	842	2762	2,49	38.4	946	3104
						N150	1,98	30.6	805	2641	2,30	35.5	902	2959
						N550	2,31	35.6	848	2782	2,63	40.6	952	3123
						N160	2,41	37.2	836	2743	2,76	42.6	941	3087
5,8	90	Scenar	Lapua	68,3	2.689	N540	2,27	35.0	860	2822	2,54	39.2	962	3156
						N150	2,08	32.1	817	2680	2,44	37.7	914	2999
						N550	2,46	38.0	865	2838	2,68	41.4	967	3173
						N160	2,52	38.9	847	2779	2,83	43.7	952	3123
6,2	96	TOG	Brenneke	67,0	2.638	N540	2,15	33.2	820	2690	2,50	38.6	928	3045
						N550	2,46	38.0	843	2766	2,68	41.4	939	3081
						N160	2,60	40.1	824	2703	2,93	45.2	929	3048
6,5	100	Grand Slam	Speer	68,3	2.689	N540	1,97	30.4	770	2526	2,33	36.0	878	2881
						N150	1,86	28.7	722	2369	2,23	34.4	839	2753
						N550	2,21	34.1	787	2582	2,48	38.3	885	2904
						N160	2,23	34.4	769	2523	2,58	39.8	873	2864
6,8	105	Scenar[1)]	Lapua	68,3	2.689	N150	1,95	30.1	729	2392	2,27	35.0	821	2694
						N550	2,34	36.1	782	2566	2,59	40.0	890	2920
						N160	2,43	37.5	766	2513	2,70	41.7	869	2851
						N165	2,62	40.4	783	2569	3,00	46.3	894	2933

[1)] The test barrel rifle twist 1 in 8”

6 XC

Test barrel: 620 mm (24”), 1 in 8” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Norma, trim-to length 48,20 mm (1.898”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,4	58	V-Max	Hornady	62,0	2.441	N135	2,26	34.9	1045	3428	2,55	39.4	1162	3812
						N140	2,48	38.3	1056	3465	2,77	42.7	1175	3855
						N550	2,54	39.2	1079	3540	2,82	43.5	1214	3983
4,5	70	Match King	Sierra	63,0	2.480	N150	2,21	34.1	939	3081	2,62	40.4	1066	3497
						N540	2,41	37.2	998	3274	2,66	41.1	1110	3642
						N550	2,05	31.6	768	2520	2,82	43.5	1109	3638

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

6 XC cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
5,0	77	HP	Lapua	64,0	2.520	N150	2,26	34.9	911	2989	2,59	40.0	1028	3373
						N540	2,29	35.3	927	3041	2,58	39.8	1063	3488
						N550	2,45	37.8	940	3084	2,74	42.3	1069	3507
5,8	90	Naturalis	Lapua	63,8	2.512	N150	2,01	31.0	812	2664	2,38	36.7	921	3022
						N540	2,08	32.1	846	2776	2,47	38.1	969	3179
						N550	2,24	34.6	851	2792	2,61	40.3	972	3189
5,8	90	Scenar	Lapua	69,0	2.717	N540	2,09	32.3	859	2818	2,43	37.5	988	3241
						N150	1,94	29.9	817	2680	2,35	36.3	942	3091
						N550	2,23	34.4	867	2844	2,60	40.1	993	3258
6,8	105	Scenar	Lapua	69,0	2.717	N540	1,88	29.0	780	2559	2,20	34.0	882	2894
						N550	2,07	31.9	796	2612	2,37	36.6	895	2936
						N160	2,05	31.6	767	2516	2,43	37.5	875	2871

6 mm Remington

Test barrel: 660 mm (26”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Remington, trim-to length 56,60 mm (2.228”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,8	58	V-Max	Hornady	70,4	2.772	N140	2,47	38.1	1053	3455	2,80	43.2	1173	3848
						N540	2,68	41.4	1084	3556	3,01	46.5	1207	3960
						N150	2,50	38.6	1055	3461	2,91	44.9	1176	3858
5,5	85	Partition	Nosler	70,4	2.772	N140	1,97	30.4	858	2815	2,49	38.4	983	3225
						N150	2,11	32.6	868	2848	2,47	38.1	973	3192
						N540	2,25	34.7	899	2949	2,65	40.9	1012	3320
						N550	2,41	37.2	903	2963	2,85	44.0	1022	3353
5,0	77	HP	Lapua	70,4	2.772	N140	2,38	36.7	933	3061	2,71	41.8	1046	3432
						N540	2,55	39.4	971	3186	2,84	43.8	1073	3520
						N150	2,50	38.6	950	3117	2,80	43.2	1051	3448
						N550	2,73	42.1	972	3189	3,01	46.5	1093	3586
5,8	90	Scenar	Lapua	71,8	2.825	N150	2,20	34.0	867	2844	2,60	40.1	976	3202
						N550	2,52	38.9	902	2959	2,82	43.5	1010	3314
						N160	2,49	38.4	866	2841	3,00	46.3	994	3261
						N165	2,93	45.2	906	2972	3,30	50.9	1018	3340
5,8	90	Naturalis	Lapua	70,4	2.772	N150	2,00	30.9	820	2690	2,50	38.6	932	3058
						N550	2,37	36.6	873	2864	2,88	44.4	1010	3314
						N160	2,40	37.0	869	2851	2,99	46.1	994	3261
						N165	2,83	43.7	875	2871	3,24	50.0	1001	3284

.240 Weatherby Magnum

Test barrel: 600 mm (23½”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Norma, trim-to length 63,20 mm (2.488”)

CAUTION: Loads less than the listed starting loads may cause excessive chamber pressure and must not be used!

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
4,9	75	HP	Hornady	78,1	3.075	N150	2,94	45.4	995	3266	3,17	48.9	1076	3532
						N550	3,20	49.4	1028	3371	3,38	52.2	1111	3645
						N160	3,34	51.6	1010	3314	3,52	54.2	1094	3589
5,0	77	HP	Lapua	78,1	3.075	N150	2,97	45.8	990	3248	3,15	48.7	1055	3460
						N550	3,20	49.3	1014	3327	3,37	51.9	1095	3591
						N160	3,34	51.5	1005	3297	3,51	54.1	1084	3556
5,8	90	Scenar	Lapua	78,1	3.075	N550	2,98	46.0	939	3081	3,22	49.6	1013	3325
						N160	3,20	49.3	938	3077	3,41	52.6	1014	3327
						N165	3,47	53.6	949	3114	3,71	57.2	1031	3383
6,5	100	Mega	Lapua	78,1	3.075	N550	2,94	45.4	891	2923	3,16	48.7	966	3170
						N160	3,06	47.2	895	2936	3,26	50.3	956	3137

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.240 Weatherby Magnum cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
						N165	3,47	53.6	949	3114	3,62	55.8	989	3246
6,8	105	Spitzer	Speer	77,8	3.063	N160	2,83	43.6	852	2795	3,15	48.7	935	3068
						N560	3,23	49.8	887	2910	3,47	53.5	962	3157
						N165	3,33	51.3	895	2936	3,57	55.2	969	3180

.25-06 Remington

Test barrel: 580 mm (23”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Remington, trim-to length 63,10 mm (2.484”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
5,6	87	SPBT	Speer	79,3	3.122	N140	2,35	36.2	876	2873	2,74	42.3	961	3153
						N150	2,51	38.7	892	2925	2,91	44.9	980	3215
						N160	3,15	48.6	935	3069	3,55	54.8	1020	3346
						N165	3,52	54.3	960	3149	3,95	60.9	1049	3442
6,5	100	SPBT	Speer	81,2	3.197	N140	2,60	40.0	873	2864	2,78	42.9	924	3031
						N150	2,66	41.0	878	2881	2,86	44.1	930	3051
						N160	3,24	50.0	911	2990	3,38	52.2	966	3169
						N560	3,16	48.8	900	2954	3,59	55.4	990	3248
						N165	3,44	53.0	922	3024	3,66	56.5	979	3212
						N170	3,55	54.7	885	2902	4,05	62.5	975	3199
7,8	120	Spizer	Speer	80,2	3.157	N150	1,95	30.1	692	2270	2,32	35.8	776	2546
						N160	2,50	38.6	759	2491	2,94	45.4	844	2769
						N560	2,81	43.3	798	2619	3,24	50.0	890	2920
						N165	2,69	41.5	777	2548	3,13	48.3	853	2799
						N170	3,17	48.9	802	2630	3,59	55.4	873	2864
7,8	120	HPBT	Sierra	80,0	3.155	N160	2,75	42.4	791	2597	3,09	47.7	871	2858
						N560	2,95	45.6	818	2685	3,33	51.4	903	2963
						N165	3,03	46.8	817	2681	3,38	52.2	889	2917
						N170	3,35	51.7	817	2682	3,81	58.8	904	2966

6.5 mm Grendel

Test barrel: 610 mm (24”), 1 in 10” twist
Primers: Small Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 38,50 mm (1.516”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
6,5	100	FMJ	Lapua	53,0	2.087	N130	1,32	20.4	705	2313	1,54	23.8	784	2572
						N133	1,51	23.3	728	2388	1,72	26.5	811	2661
						N530	1,56	24.1	729	2392	1,79	27.6	829	2720
6,5	100	Scenar	Lapua	57,1	2.248	N130	1,40	21.6	674	2211	1,76	27.2	840	2756
						N530	1,60	24.7	729	2392	1,90	29.3	858	2815
						N133	1,57	24.2	728	2388	1,90	29.3	854	2802
7,0	108	Scenar	Lapua	57,1	2.248	N130	1,40	21.6	671	2201	1,69	26.1	791	2595
						N530	1,44	22.2	690	2264	1,73	26.7	821	2694
						N133	1,51	23.3	689	2260	1,80	27.8	804	2638
7,8	120	TSX	Barnes	53,0	2.087	N530	1,34	20.7	592	1942	1,62	25.0	707	2320
						N133	1,17	18.1	578	1896	1,58	24.4	678	2224
						N540	1,58	24.4	631	2070	1,88	29.0	751	2464
8,0	123	Scenar	Lapua	57,1	2.248	N530	1,47	22.7	635	2083	1,73	26.7	763	2503
						N133	1,36	21.0	609	1998	1,73	26.7	745	2444
						N135	1,29	19.9	593	1946	1,75	27.0	741	2431
8,8	136	Scenar-L	Lapua	57,1	2.248	N530	1,47	22.7	644	2113	1,65	25.5	725	2379
						N135	1,33	20.5	597	1959	1,65	25.5	701	2300
						N140	1,59	24.5	655	2149	1,83	28.2	731	2398
						N540	1,67	25.8	661	2169	1,83	28.2	741	2431
9,0	139	Scenar	Lapua	57,1	2.248	N530	1,40	21.6	606	1988	1,60	24.7	694	2277
						N135	1,23	19.0	547	1795	1,55	23.9	664	2178

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

6.5 mm Grendel cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
						N140	1,57	24.2	620	2034	1,78	27.5	706	2316
						N540	1,64	25.3	642	2106	1,82	28.1	725	2379
9,1	140	Naturalis	Lapua	57,5	2.264	N530	1,41	21.8	595	1952	1,65	25.5	694	2277
						N140	1,42	21.9	579	1900	1,74	26.9	680	2231
						N540	1,59	24.5	616	2021	1,86	28.7	714	2343
9,3	144	FMJBT	Lapua	57,1	2.248	N530	1,40	21.6	610	2001	1,57	24.2	679	2228
						N135	1,19	18.4	553	1814	1,37	21.1	621	2037
						N140	1,49	23.0	640	2100	1,77	27.3	704	2310
						N540	1,60	24.7	638	2093	1,80	27.8	718	2356
10,1	156	Mega	Lapua	57,4	2.260	N530	1,28	19.8	539	1768	1,50	23.1	615	2018
						N140	1,31	20.2	513	1683	1,62	25.0	627	2057
						N540	1,38	21.3	537	1762	1,67	25.8	647	2123
						N150	1,30	20.1	511	1677	1,62	25.0	615	2018

6.5 x 47 Lapua

Test barrel: 700 mm (27½”), 1 in 8½” twist
Primers: Small Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 46,80 mm (1.843”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
6,5	100	FMJ	Lapua	62,5	2.461	N133	1,91	29.5	778	2552	2,20	34.0	886	2907
						N135	1,91	29.5	765	2510	2,20	34.0	875	2871
						N140	2,15	33.2	801	2628	2,48	38.3	908	2979
6,5	100	Scenar	Lapua	69,5	2.736	N133	2,10	32.4	870	2854	2,26	34.9	925	3035
						N135	2,20	34.0	890	2920	2,31	35.6	930	3051
						N140	2,40	37.0	900	2953	2,56	39.5	950	3117
						N540	2,32	35.8	874	2867	2,64	40.7	992	3255
						N150	2,17	33.5	831	2726	2,53	39.0	954	3130
7,0	108	Scenar	Lapua	69,5	2.736	N133	1,96	30.2	807	2648	2,20	33.9	882	2894
						N135	2,04	31.5	814	2671	2,23	34.4	885	2904
						N140	2,23	34.4	828	2717	2,51	38.7	910	2986
						N540	2,27	35.0	839	2753	2,55	39.4	943	3094
						N150	2,35	36.3	849	2785	2,63	40.6	930	3051
						N550	2,39	36.9	836	2743	2,68	41.4	948	3110
7,8	120	Scenar-L	Lapua	69,5	2.736	N140	1,80	27.8	731	2398	2,35	36.3	853	2799
						N540	2,14	33.0	772	2533	2,45	37.8	889	2917
						N150	2,06	31.8	744	2441	2,43	37.5	859	2818
						N550	2,31	35.6	776	2546	2,62	40.4	895	2936
7,8	120	TSX	Barnes	64,5	2.539	N150	1,99	30.7	690	2264	2,43	37.5	830	2723
						N540	2,20	34.0	748	2454	2,48	38.3	846	2776
						N550	2,35	36.3	750	2461	2,70	41.7	872	2861
8,0	123	Scenar	Lapua	69,5	2.736	N140	2,15	33.2	768	2520	2,36	36.4	840	2756
						N540	2,31	35.7	818	2685	2,57	39.7	907	2976
						N150	2,23	34.4	788	2585	2,45	37.8	855	2805
						N550	2,26	34.9	780	2559	2,57	39.7	878	2881
8,1	125	Partition	Nosler	65,0	2.559	N140	1,95	30.1	715	2346	2,35	36.3	820	2690
						N150	2,01	31.0	727	2385	2,40	37.0	829	2720
						N540	2,18	33.6	760	2493	2,44	37.7	858	2815
8,4	130	TSX	Barnes	64,5	2.539	N150	1,81	27.9	597	1959	2,31	35.6	765	2510
						N540	2,08	32.1	691	2267	2,42	37.3	819	2687
						N550	2,23	34.4	694	2277	2,60	40.1	821	2694
8,8	136	Scenar-L	Lapua	69,5	2.736	N140	1,80	27.8	731	2398	2,30	35.5	792	2598
						N540	2,12	32.7	732	2402	2,39	36.9	829	2720
						N150	2,03	31.3	699	2293	2,35	36.3	796	2612
						N550	2,29	35.3	735	2411	2,57	39.7	833	2733
9,0	139	Scenar	Lapua	69,5	2.736	N140	2,00	30.9	702	2302	2,25	34.7	773	2536
						N540	2,17	33.5	752	2468	2,42	37.4	836	2744
						N150	2,10	32.4	727	2384	2,33	36.0	787	2582
						N550	2,15	33.2	722	2369	2,44	37.7	815	2674
9,1	140	Naturalis	Lapua	66,0	2.598	N140	1,80	27.8	628	2060	2,11	32.6	738	2421

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

6.5 x 47 Lapua cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
		N563				N150	1,77	27.3	625	2051	2,11	32.6	738	2421
						N540	1,91	29.5	662	2172	2,21	34.1	774	2539
						N550	2,04	31.5	676	2218	2,37	36.6	786	2579
10,1	156	Mega	Lapua	63,2	2.488	N150	1,78	27.5	598	1962	2,12	32.7	710	2329
						N540	2,01	31.0	650	2133	2,26	34.9	753	2470
						N550	2,12	32.7	696	2283	2,43	37.5	769	2523

6.5 Creedmoor

Test barrel: 650 mm (25 1/2”), 1 in 9”
Primers: Small Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 48.50 mm (1.909”)

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
6,5	100	Scenar	Lapua	68,0	2.677	N140	2,41	37.2	869	2851	2,74	42.3	979	3212
						N150	2,39	36.9	862	2828	2,73	42.1	977	3205
						N540	2,42	37.3	881	2890	2,74	42.3	1001	3284
7,0	108	Scenar	Lapua	68,0	2.677	N150	2,18	33.6	816	2677	2,63	40.6	936	3071
						N540	2,31	35.6	843	2766	2,64	40.7	970	3182
						N550	2,48	38.3	845	2772	2,83	43.7	972	3189
7,8	120	Scenar-L	Lapua	68,0	2.677	N150	2,03	31.3	756	2480	2,47	38.1	870	2854
						N540	2,18	33.6	790	2592	2,52	38.9	895	2936
						N550	2,38	36.7	804	2638	2,73	42.1	913	2995
8,0	123	Scenar	Lapua	68,0	2.677	N150	2,22	34.3	769	2523	2,58	39.8	876	2874
						N540	2,31	35.6	799	2621	2,62	40.4	903	2963
						N550	2,46	38.0	802	2631	2,78	42.9	911	2989
8,4	130	VLD Target	Berger	71	2.795	N150	2,10	32.4	738	2421	2,34	36.1	809	2654
						N160	2,61	40.3	784	2572	2,85	44.0	857	2812
						N540	2,21	34.1	765	2510	2,45	37.8	847	2779
						N550	2,37	36.6	779	2556	2,62	40.4	857	2812
						N560	2,78	42.9	790	2592	3,03	46.8	875	2871
						N565	2,88	44.4	795	2608	3,16	48.8	874	2867
8,4	130	AR Hybrid OTM Tactical	Berger	68	2.677	N150	2,10	32.4	744	2441	2,37	36.6	816	2677
						N160	2,61	40.3	784	2572	2,86	44.1	858	2815
						N550	2,43	37.5	779	2556	2,63	40.6	856	2808
						N560	2,79	43.1	788	2585	3,06	47.2	876	2874
8,4	130	Scirocco II	Swift	67,3	2.650	N150	2,03	31.3	728	2388	2,29	35.3	802	2631
						N160	2,50	38.6	790	2592	2,71	41.8	822	2697
						N165	2,85	44.0	795	2608	2,90	44.8	808	2651
						N550	2,32	35.8	753	2470	2,55	39.4	830	2723
						N560	2,67	41.2	765	2510	3,04	46.9	857	2812
8,4	130	TSX	Barnes	69,0	2.717	N150	1,70	26.2	616	2021	2,22	34.3	769	2523
						N540	1,94	29.9	679	2228	2,33	36.0	804	2638
						N550	2,03	31.3	695	2280	2,50	38.6	819	2687
8,8	136	Scenar-L	Lapua	68,0	2.677	N150	2,08	32.1	724	2375	2,48	38.3	833	2733
						N540	2,10	32.4	739	2425	2,44	37.7	840	2756
						N550	2,32	35.8	756	2480	2,66	41.1	865	2838
						N160	2,59	40.0	770	2526	2,98	46.0	870	2854
9,0	139	Scenar	Lapua	69,0	2.717	N150	1,90	29.3	690	2264	2,30	35.5	793	2602
						N540	2,00	30.9	713	2339	2,38	36.7	817	2680
						N550	2,20	34.0	735	2411	2,57	39.7	841	2759
						N160	2,14	33.0	700	2297	2,73	42.1	833	2733
9,1	140	Naturalis	Lapua	69,2	2.724	N150	1,67	25.8	605	1985	2,05	31.6	713	2339
						N540	1,88	29.0	671	2201	2,20	34.0	769	2523
						N550	1,98	30.6	678	2224	2,33	36.0	776	2546
9,1	140	Hybrid Target	Berger	69,0	2.717	N150	2,03	31.3	710	2329	2,29	35.3	778	2552
						N160	2,41	37.2	744	2441	2,71	41.8	813	2667
						N550	2,29	35.3	745	2444	2,53	39.0	816	2677
						N560	2,66	41.1	758	2487	2,94	45.4	837	2746
						N565	2,77	42.7	767	2516	3,05	47.1	833	2733

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

6.5 Creedmoor cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
9,1	140	AccuBond	Nosler	71,0	2.795	N150	1,87	28.9	664	2178	2,27	35.0	770	2526
						N540	1,96	30.2	685	2247	2,30	35.5	790	2592
						N550	2,08	32.1	697	2287	2,48	38.3	808	2651
9,2	142	HPBT	Sierra	68,5	2.697	N150	1,97	30.4	684	2244	2,22	34.3	752	2467
						N160	2,38	36.7	718	2356	2,68	41.4	801	2628
						N550	2,30	35.5	737	2418	2,53	39.0	812	2664
						N560	2,63	40.6	752	2467	2,86	44.1	828	2717
						N565	2,75	42.4	751	2464	3,04	46.9	829	2720
9,3	144	FMJBT	Lapua	69,0	2.717	N150	1,79	27.6	662	2172	2,29	35.3	781	2562
						N540	1,85	28.5	674	2211	2,26	34.9	788	2585
						N550	2,03	31.3	695	2280	2,44	37.7	812	2664
						N160	2,17	33.5	683	2241	2,61	40.3	782	2566
						N560	2,57	39.7	737	2418	2,86	44.1	823	2700
						N565	2,69	41.5	749	2457	2,96	45.7	821	2694
9,3	143	ELD-X	Hornady	68,8	2.709	N150	1,98	30.6	695	2280	2,23	34.4	763	2503
						N160	2,36	36.4	729	2392	2,68	41.4	801	2628
						N550	2,24	34.6	741	2431	2,44	37.7	801	2628
						N560	2,63	40.6	749	2457	2,91	44.9	833	2733
						N565	2,74	42.3	760	2493	3,05	47.1	824	2703
10,1	156	Mega	Lapua	68,5	2.697	N150	1,71	26.4	603	1978	2,17	33.5	727	2385
						N540	1,83	28.2	635	2083	2,20	34.0	739	2425
						N550	1,99	30.7	656	2152	2,37	36.6	763	2503
						N160	1,93	29.8	625	2051	2,48	38.3	754	2474

.260 Remington

Test barrel: 475 mm (18¾”), 1 in 9” twist *Test barrel 600 mm (23½”)
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua .260 Remington, trim-to length 51,50mm (2.028”)

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
6,5	100	FMJ	Lapua	66,0	2.598	N140	2,08	32.1	765	2510	2,44	37.7	862	2828
						N540	2,32	35.8	797	2615	2,63	40.6	891	2923
						N150	2,12	32.7	769	2523	2,51	38.7	861	2825
6,5	100	HPFB	Sierra	67,5	2.657	N140	2,30	35.5	825	2708	2,59	39.9	906	2973
						N150	2,31	35.7	813	2669	2,61	40.3	892	2926
						N540	2,39	36.9	831	2725	2,67	41.2	912	2992
6,5	100	Scenar	Lapua	69,0	2.717	N140	2,33	36.0	816	2677	2,62	40.4	904	2966
						N540	2,49	38.4	823	2700	2,78	42.9	931	3054
						N150	2,43	37.5	819	2687	2,70	41.7	904	2966
7,0	108	Scenar	Lapua	71,0	2.795	N150	2,28	35.1	791	2594	2,54	39.1	865	2837
						N540	2,35	36.2	802	2631	2,58	39.9	877	2876
						N160	2,66	41.0	814	2670	2,92	45.0	898	2947
7,8*	120	Scenar-L	Lapua	71,0	2.795	N150	2,32	35.8	761	2497	2,55	39.4	834	2736
						N540	2,29	35.3	739	2425	2,58	39.8	855	2805
						N550	2,54	39.2	788	2585	2,73	42.1	859	2818
						N160	2,71	41.8	771	2530	2,94	45.4	851	2792
7,8	120	TTSX BT	Barnes	70,4	2.772	N140	2,13	32.9	710	2329	2,45	37.8	805	2641
						N540	2,21	34.1	749	2457	2,51	38.7	848	2782
						N150	1,91	29.5	672	2205	2,40	37.0	800	2625
7,8	120	BT Target	Berger	71,0	2.795	N150	2,19	33.8	765	2510	2,49	38.4	847	2779
						N540	2,29	35.3	792	2598	2,57	39.7	876	2874
						N550	2,52	38.9	801	2628	2,76	42.6	886	2907
						N160	2,73	42.1	810	2657	2,97	45.8	885	2904
7,8	120	SP	Speer	71,0	2.795	N540	2,22	34.2	749	2456	2,48	38.2	825	2706
						N550	2,36	36.5	765	2511	2,64	40.7	835	2741
						N160	2,47	38.2	755	2478	2,80	43.2	838	2750
8,0	123	Scenar	Lapua	71,0	2.795	N150	2,15	33.2	733	2405	2,50	38.6	816	2677
						N550	2,43	37.5	697	2287	2,69	41.5	837	2746
						N160	2,67	41.2	767	2516	2,89	44.6	841	2759

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.260 Remington cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
8,4*	130	TSX	Barnes	70,8	2.787	N540	2,17	33.5	720	2362	2,44	37.7	810	2657
						N550	2,26	34.9	717	2352	2,59	40.0	816	2677
						N160	2,32	35.8	702	2303	2,75	42.4	808	2651
8,5	130	Scirocco II	Swift	71,0	2.795	N140	2,06	31.8	719	2359	2,32	35.8	785	2575
						N150	2,02	31.2	722	2369	2,34	36.1	795	2608
						N540	2,12	32.7	734	2408	2,45	37.8	819	2687
						N550	2,30	35.5	742	2434	2,60	40.1	828	2717
						N560	2,74	42.3	762	2500	3,00	46.3	846	2776
8,5	130	VLD Target	Berger	71,0	2.795	N140	2,11	32.6	739	2425	2,38	36.7	814	2671
						N150	2,09	32.3	741	2431	2,42	37.3	815	2674
						N540	2,19	33.8	761	2497	2,48	38.3	843	2766
						N550	2,46	38.0	778	2552	2,69	41.5	856	2808
8,5	130	Hybrid OTM	Berger	71,0	2.795	N150	2,17	33.5	746	2448	2,46	38.0	821	2694
		Tactical				N540	2,22	34.3	762	2500	2,51	38.7	844	2769
						N550	2,45	37.8	777	2549	2,70	41.7	855	2805
						N160	2,71	41.8	786	2579	2,97	45.8	862	2828
8,8	135	Classic Hunter	Berger	71,0	2.795	N150	2,09	32.3	721	2365	2,37	36.6	799	2621
						N540	2,13	32.9	736	2415	2,42	37.3	819	2687
						N550	2,42	37.3	758	2487	2,65	40.9	833	2733
						N160	2,59	40.0	757	2484	2,85	44.0	830	2723
						N560	2,79	43.1	768	2520	3,02	46.6	846	2776
8,8*	136	Scenar-L	Lapua	71,0	2.795	N550	2,47	38.1	755	2477	2,70	41.7	835	2740
						N160	2,71	41.8	758	2487	2,99	46.1	841	2759
						N560	2,82	43.5	762	2500	3,10	47.8	843	2766
9,0*	139	Scenar	Lapua	71,0	2.795	N550	2,40	37.0	756	2480	2,56	39.5	810	2657
						N160	2,60	40.1	756	2480	2,81	43.4	815	2674
						N560	2,72	42.0	750	2461	2,99	46.1	830	2723
9,1*	140	Accubond	Nosler	70,0	2.756	N550	2,34	36.1	720	2362	2,65	40.9	811	2661
						N160	2,43	37.5	714	2343	2,85C	44.0C	796	2612
						N560	2,56	39.5	736	2415	2,90C	44.8C	823	2700
9,1	140	Naturalis	Lapua	70,0	2.756	N150	1,90	29.3	667	2188	2,20	34.0	747	2451
		N563				N550	2,17	33.5	704	2310	2,49	38.4	793	2602
						N160	2,20	34.0	689	2260	2,62	40.4	787	2582
						N560	2,57	39.7	720	2362	2,92	45.1	817	2680
9,1	140	Elite Hunter	Berger	71,0	2.795	N150	2,05	31.6	702	2303	2,34	36.1	781	2562
						N160	2,53	39.0	736	2415	2,79	43.1	811	2661
						N550	2,35	36.3	738	2421	2,57	39.7	811	2661
						N560	2,75	42.4	753	2470	2,99	46.1	834	2736
						N565	2,81	43.4	757	2484	3,17	48.9	838	2749
9,1	140	A-Frame	Swift	71,0	2.795	N550	2,04	31.5	670	2198	2,42	37.3	764	2507
						N160	1,85	28.5	627	2057	2,48	38.3	752	2467
						N560	2,40	37.0	700	2297	2,84	43.8	799	2621
						N565	2,59	40.0	724	2375	2,92	45.1	801	2628
9,1	140	VLD Target	Berger	71,0	2.795	N150	2,11	32.6	712	2336	2,37	36.6	783	2569
						N540	2,12	32.7	724	2375	2,44	37.7	806	2644
						N550	2,39	36.9	744	2441	2,60	40.1	814	2671
						N160	2,61	40.3	751	2464	2,87	44.3	824	2703
						N560	2,72	42.0	750	2461	2,99	46.1	833	2733
						N565	2,82	43.5	756	2480	3,13	48.3	833	2733
9,3	144	FMJBT	Lapua	71,0	2.795	N550	2,15	33.2	677	2221	2,49	38.4	768	2520
						N160	2,33	36.0	680	2231	2,66	41.1	762	2500
						N560	2,56	39.5	786	2579	2,90	44.8	780	2559
						N565	2,70	41.7	736	2415	2,99	46.1	812	2664
10,1	155	Mega	Lapua	69,5	2.736	N160	2,14	33.0	651	2134	2,41	37.1	711	2332
						N560	2,37	36.6	651	2137	2,72	42.0	735	2412
						N165	2,52	38.8	673	2208	2,83	43.7	755	2478

C = Compressed load *Test barrel 600 mm (23½"), 1 in 9" twist

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

6.5 x 55 Swedish Mauser

Test barrel: 670 mm (26½"), 1 in 8½" twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 54,80 mm (2.157")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
5,5	85	HP	Sierra	71,1	2.799	N150	2,88	44.5	937	3073	3,03	46.8	1013	3323
6,5	100	HP	Sierra	72,4	2.850	N140	2,62	40.4	860	2822	2,78	42.8	911	2990
						N540	2,65	40.9	858	2815	2,88	44.4	938	3078
						N150	2,69	41.5	860	2822	2,86	44.1	915	3003
						N550	2,82	43.5	884	2900	3,03	46.8	960	3150
						N160	3,13	48.3	878	2881	3,33	51.4	942	3090
6,5	100	FMJ	Lapua	70,0	2.756	N530	2,34	36.1	880	2887	2,53	39.0	938	3077
						N135	2,21	34.1	802	2631	2,55A	39.3A	894	2933
						N140	2,38	36.7	810	2657	2,75	42.4	910	2986
						N540	2,71	41.8	910	2986	2,90	44.8	973	3192
						N150	2,45	37.8	823	2700	2,79	43.0	920	2690
						N160	3,08	47.5	862	2828	3,39	52.3	946	3104
6,5	100	Scenar	Lapua	75,0	2.953	N530	2,35	36.3	899	2949	2,54	39.2	951	3120
						N135	2,15	33.2	790	2592	2,44	37.6	889	2917
						N140	2,32	35.8	790	2592	2,64	40.7	915	3002
						N540	2,35	36.3	790	2592	2,70	41.7	924	3031
						N150	2,37	36.6	793	2602	2,69A	41.5A	870	2853
						N550	2,58	39.8	790	2592	2,97	45.8	938	3077
						N160	2,78	42.9	790	2592	3,01	46.4	928	3045
7,0	108	Scenar	Lapua	78,0	3.071	N530	2,29	35.3	859	2818	2,48	38.3	912	2992
						N140	2,44	37.6	806	2644	2,64	40.8	880	2887
						N540	2,50	38.6	827	2713	2,69	41.5	897	2943
						N150	2,56	39.5	830	2723	2,69	41.5	870	2853
						N550	2,72	42.0	853	2798	2,94	45.4	936	3070
						N160	2,80	43.2	820	2690	3,05	47.1	920	3018
						N560	3,19	49.2	867	2843	3,35	51.7	950	3117
						N165	3,16	48.8	860	2822	3,28F	50.7F	902	2959
7,0	108	Scenar SJ	Lapua	78,0	3.071	N140	2,42	37.3	825	2707	2,68	41.3	893	2931
						N540	2,52	38.9	827	2713	2,74	42.2	902	2958
						N150	2,49	38.4	819	2687	2,70A	41.7A	889	2917
						N550	2,85	44.0	891	2923	3,00	46.3	955	3133
						N160	2,97	45.8	881	2890	3,19	49.2	945	3100
						N560	3,19	49.2	887	2910	3,38	52.2	956	3136
7,8	120	HPBT	Sierra	76,8	3.024	N140	2,47	38.1	755	2477	2,63	40.5	852	2795
						N540	2,49	38.4	773	2536	2,69	41.5	818	2684
						N150	2,55	39.3	770	2526	2,71	41.7	839	2753
						N550	2,63	40.6	800	2625	2,88	44.5	888	2914
						N160	2,97	45.8	825	2707	3,29	50.7	907	2975
						N560	3,12	48.1	823	2700	3,41	52.7	932	3056
7,8	120	Scenar-L	Lapua	77,0	3.031	N135	2,08	32.1	763	2503	2,31	35.6	820	2690
						N140	2,18	33.6	786	2579	2,42	37.3	822	2697
						N150	2,31	35.6	800	2625	2,52	38.9	855	2805
						N160	2,84	43.8	842	2762	2,96	45.7	880	2887
						N560	3,03	46.8	847	2779	3,23	49.8	907	2976
7,8	120	TSX	Barnes	71,2	2.803	N160	2,72	42.0	815	2674	2,99	46.1	886	2907
						N560	3,06	47.2	838	2749	3,25	50.2	902	2959
						N165	3,24	50.0	862	2828	3,40C	52.5C	909	2982
8,0	123	Scenar	Lapua	78,0	3.071	N530	2,17	33.5	792	2598	2,35	36.3	848	2782
						N140	2,20	34.0	745	2444	2,40	37.0	810	2657
						N540	2,44	37.7	749	2456	2,68	41.4	827	2715
						N150	2,24	34.6	740	2428	2,47	38.1	815	2674
						N550	2,67	41.2	837	2746	2,88	44.4	901	2956
						N160	2,69	41.5	807	2648	2,92	45.1	869	2851
						N560	3,03	46.8	841	2759	3,19	49.2	898	2946
8,0	123	Scenar SJ	Lapua	78,0	3.071	N140	2,35	36.3	787	2582	2,56	39.5	842	2762
						N540	2,56	39.5	825	2707	2,74	42.3	883	2897
						N150	2,40	37.0	780	2559	2,62	40.4	834	2738

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

6.5 x 55 Swedish Mauser cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
						N550	2,41	37.2	768	2520	2,73A	42.1A	857	2811
						N160	2,75	42.4	792	2598	2,88	44.5	831	2726
						N560	3,09	47.7	845	2772	3,22	49.7	901	2956
8,4	130	TSX	Barnes	74,5	2.930	N160	2,29	35.3	726	2382	2,72	42.0	814	2671
						N560	2,92	45.1	796	2612	3,14	48.5	860	2822
						N165	3,08	47.5	808	2651	3,32	51.2	870	2854
8,4	130	HPBT	Norma	80,0	3.150	N140	2,29	35.3	730	2395	2,64	40.7	812	2663
						N540	2,32	35.8	749	2457	2,57	39.6	820	2690
						N150	2,32	35.8	710	2329	2,60	40.1	808	2651
						N550	2,54	39.2	768	2520	2,84	43.8	852	2795
						N160	2,79	43.0	764	2507	3,06	47.3	840	2757
						N560	3,01	46.4	803	2635	3,25	50.2	878	2882
8,8	136	Scenar-L	Lapua	78,0	3.071	N540	2,39	36.9	785	2575	2,59	40.0	836	2743
						N150	2,29	35.3	753	2470	2,46	38.0	803	2635
						N550	2,57	39.7	800	2625	2,73	42.1	841	2759
						N160	2,73	42.1	778	2552	2,93	45.2	840	2756
						N560	2,90	44.8	802	2631	3,07	47.4	857	2812
						N165	3,02	46.6	813	2667	3,20	49.4	861	2825
9,0	139	HPBT	Norma	78,0	3.071	N150	2,28	35.2	704	2310	2,55	39.4	779	2555
						N550	2,50	38.6	743	2438	2,71	41.8	813	2667
						N160	2,73	42.1	738	2421	2,98	46.0	810	2656
						N560	2,88	44.4	753	2470	3,20	49.4	846	2777
						N165	3,00	46.3	765	2510	3,23	49.9	833	2732
9,0	139	Scenar	Lapua	78,0	3.071	N540	2,35	36.3	764	2507	2,53	39.0	819	2687
						N150	2,12	32.7	706	2316	2,28	35.2	761	2497
						N550	2,37	36.6	737	2418	2,59	40.0	805	2641
						N160	2,40	37.0	732	2402	2,67	41.2	790	2592
						N560	2,73	42.1	736	2415	3,06	47.2	826	2710
						N165	2,86	44.1	766	2513	3,10	47.8	833	2733
9,0	139	Scenar SJ	Lapua	78,0	3.071	N150	2,25	34.7	729	2392	2,48	38.3	785	2575
						N550	2,37	36.6	712	2336	2,61A	40.3A	799	2622
						N160	2,54	39.2	748	2454	2,80	43.3	795	2610
						N560	2,73	42.1	736	2415	3,06	47.3	826	2711
						N165	2,94	45.4	788	2585	3,12	48.1	841	2759
9,1	140	Naturalis	Lapua	75,0	2.953	N540	2,25	34.7	742	2434	2,47	38.1	796	2612
		N563				N150	2,03	31.3	695	2280	2,25	34.7	752	2467
						N550	2,34	36.1	741	2431	2,59	40.0	803	2635
						N160	2,32	35.8	723	2372	2,66	41.1	790	2592
						N560	2,71	41.8	763	2503	2,96	45.7	824	2703
						N165	2,55	39.4	751	2464	3,00	46.3	813	2667
9,1	140	HPBT	Sierra	79,0	3.110	N150	2,35	36.3	703	2306	2,54	39.1	765	2511
						N550	2,58	39.8	749	2457	2,73	42.1	806	2644
						N160	2,81	43.4	759	2490	3,03	46.7	819	2687
						N560	2,93	45.2	779	2556	3,13	48.3	844	2770
						N165	3,00	46.3	766	2513	3,24	50.0	834	2735
9,1	140	Hybrid Target	Berger	80,0	3.150	N150	2,10	32.4	692	2270	2,33	36.0	752	2467
						N160	2,44	37.7	715	2346	2,69	41.5	772	2533
						N165	2,85	44.0	754	2474	3,06	47.2	810	2657
						N550	2,40	37.0	729	2392	2,64	40.7	796	2612
						N560	2,84	43.8	761	2497	3,07	47.4	826	2710
						N565	2,93	45.2	773	2536	3,14	48.5	830	2723
9,1	140	A-Frame	Swift	78,0	3.071	N150	1,65	25.5	585	1919	1,96	30.2	663	2175
						N160	1,57	24.2	560	1837	2,02	31.2	659	2162
						N560	2,25	34.7	668	2192	2,79	43.1	769	2523
						N565	2,58	39.8	716	2349	2,87	44.3	775	2543
9,3	144	FMJBT	Lapua	79,0	3.110	N150	2,04	31.5	659	2163	2,40	37.0	768	2520
						N160	2,64	40.7	717	2352	2,85	44.0	816	2677
						N560	2,91	44.8	756	2479	3,15	48.6	850	2789
						N165	2,70	41.7	720	2362	3,18	49.1	837	2746
						N170	3,08	47.5	715	2346	3,41C	52.6C	815	2674
						N570	3,11	48.0	750	2461	3,22F	49.7F	785	2575

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

6.5 x 55 Swedish Mauser cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
10,0	155	HPBT	Sierra	79,0	3.110	N150	2,10	32.4	653	2142	2,33	36.0	711	2331
						N550	2,36	36.4	689	2260	2,60	40.1	746	2447
						N160	2,64	40.7	698	2290	2,97	45.9	769	2522
						N560	2,66	41.0	702	2303	2,93	45.2	779	2556
						N165	2,75	42.4	690	2264	3,08	47.6	769	2522
						N170	2,90	44.7	677	2221	3,32C	51.2C	779	2555
10,1	156	Mega	Lapua	73,0	2.874	N165	2,74	42.3	677	2222	3,17	49.0	755	2478
						N560	2,72	42.0	685	2248	3,11	48.0	773	2537
						N170	3,03	46.8	682	2238	3,32C	51.2C	746	2447
						N570	3,02	46.6	730	2395	3,20F	49.4F	774	2539

A = Accuracy load C = Compressed load F = Case full

6.5 x 55 SE / 6.5 x 55 SKAN

Test barrel: Sauer STR 200
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 54,80 mm (2.157")

WARNING: **This reloading data is intended to use with modern rifles in good condition such as Sauer, Sako or Blaser chambered to 6,5 x 55 SKAN or 6,5 x 55 SE**

WARNING: **DO NOT USE with the Krag-Jörgensen, Mauser M1896 or similar rifles. This data has max loads set at pressure of 380 MPa!**

NOTE: **Data contains velocity information for standard barrel lengths of Sauer STR200 rifles**

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity Barrel length 670 mm [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity Barrel length 670 mm [m/s]	[fps]
6,5	100	Scenar GB504	Lapua	75,0	2.953	N530	2,07	31.9	800	2625	2,54	39.2	951	3120
						N135	2,18	33.6	800	2625	2,44	37.7	889	2917
						N140	2,35	36.3	800	2625	2,64	40.7	915	3002
						N540	2,40	37.0	800	2625	2,70	41.7	924	3031
						N150	2,42	37.3	800	2625	2,69	41.5	870	2854
						N550	2,60	40.1	800	2625	2,97	45.8	938	3077
						N160	2,80	43.2	800	2625	3,01	46.5	928	3045

Bullet	7,0 g / 108 gr				Lapua GB464 Scenar				C.O.L. 78 mm / 3.071 inch							
Powder	Starting load								Maximum load							
Type	Weight		Velocity, barrel length [mm]						Weight		Velocity, barrel length [mm]					
			670		700		740				670		700		740	
	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]
N140	2,32	35.8	796	2610	804	2639	816	2677	2,70	41.7	890	2921	900	2953	913	2995
N540	2,66	41.1	842	2762	852	2795	865	2838	2,95	45.5	942	3091	953	3128	968	3176
N150	2,39	36.9	800	2624	809	2654	821	2694	2,78	42.9	898	2947	908	2980	922	3025
N550	2,80	43.2	849	2785	858	2815	870	2854	3,04	46.9	996	3268	948	3109	961	3153
N160	2,81	43.4	837	2745	844	2769	854	2802	3,16	48.8	929	3047	937	3074	948	3110
N560	3,14	48.5	831	2726	839	2753	850	2789	3,50	54.0	949	3114	959	3146	972	3189

Bullet	7,8 g / 120 gr				Lapua GB547 Scenar-L				C.O.L. 77 mm / 3.031 inch							
Powder	Starting load								Maximum load							
Type	Weight		Velocity, barrel length [mm]						Weight		Velocity, barrel length [mm]					
			670		700		740				670		700		740	
	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]
N135	2,08	32.1	739	2425	744	2441	752	2467	2,43	37.5	829	2720	834	2736	842	2762
N140	2,18	33.6	761	2497	767	2516	774	2539	2,59	40.0	844	2769	849	2785	856	2808
N540	2,32	35.8	800	2625	801	2628	807	2648	2,81	43.4	890	2920	898	2946	907	2976
N150	2,31	35.6	751	2464	754	2474	761	2497	2,65	40.9	841	2759	848	2782	856	2808
N550	2,62	40.4	816	2677	820	2690	827	2713	2,95	45.5	894	2933	904	2966	917	3009
N160	2,84	43.8	772	2533	784	2572	791	2595	3,07	47.4	857	2812	874	2867	899	2949
N560	3,03	46.8	810	2657	820	2690	828	2717	3,32	51.2	901	2956	916	3005	932	3058

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

6.5 x 55 SE / 6.5 x 55 SKAN cont.

Bullet	8,0 g / 123 gr				Lapua GB489 Scenar				C.O.L. 78 mm / 3.071 inch							
Powder	**Starting load**								**Maximum load**							
Type	Weight		Velocity, barrel length [mm]						**Weight**		**Velocity, barrel length [mm]**					
			670		700		740				**670**		**700**		**740**	
	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**	**[m/s]**	**[fps]**	**[m/s]**	**[fps]**
N140	2,20	34.0	750	2462	755	2477	761	2497	2,55	39.4	833	2734	838	2750	845	2772
N540	2,47	38.1	788	2586	795	2607	803	2635	2,79	43.1	881	2892	889	2915	898	2946
N150	2,24	34.6	741	2432	748	2454	757	2484	2,60	40.1	830	2724	838	2749	848	2782
N550	2,67	41.2	805	2641	816	2676	830	2723	2,94	45.4	883	2895	894	2934	910	2986
N160	2,71	41.8	763	2502	779	2557	802	2631	3,02	46.6	845	2773	864	2835	889	2917
N560	3,04	46.9	801	2628	814	2669	830	2723	3,27	50.5	888	2913	902	2958	920	3018

Bullet	8,8 g / 136 gr				Lapua GB546 Scenar-L				C.O.L. 78 mm / 3.071 inch							
Powder	**Starting load**								**Maximum load**							
Type	Weight		Velocity, barrel length [mm]						**Weight**		**Velocity, barrel length [mm]**					
			670		700		740				**670**		**700**		**740**	
	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**	**[m/s]**	**[fps]**	**[m/s]**	**[fps]**
N540	2,39	36.9	736	2415	742	2434	749	2457	2,72	42,0	841	2759	846	2776	852	2795
N150	2,29	35.3	711	2333	718	2356	726	2382	2,58	39,8	821	2694	824	2703	830	2723
N550	2,57	39.7	757	2484	763	2503	769	2523	2,80	43,2	856	2808	862	2828	870	2854
N160	2,73	42.1	741	2431	748	2454	755	2477	3,05	47,1	852	2795	857	2812	865	2838
N560	2,9	44.8	786	2579	794	2605	801	2628	3,20	49,4	884	2900	892	2927	901	2956
N165	3,02	46.6	779	2556	787	2582	795	2608	3,30C	50.9C	868	2848	876	2874	885	2904

Bullet	9,0 g / 139 gr				Lapua GB458 Scenar				C.O.L. 78 mm / 3.071 inch							
Powder	**Starting load**								**Maximum load**							
Type	Weight		Velocity, barrel length [mm]						**Weight**		**Velocity, barrel length [mm]**					
			670		700		740				**670**		**700**		**740**	
	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**	**[m/s]**	**[fps]**	**[m/s]**	**[fps]**
N150	2,12	32.7	696	2284	699	2295	704	2310	2,40	37.0	781	2563	785	2575	790	2592
N550	2,37	36.6	738	2421	743	2438	750	2461	2,72	42.0	825	2705	830	2724	838	2749
N160	2,41	37.2	723	2373	730	2395	735	2411	2,84	43.8	817	2679	824	2704	830	2723
N560	2,87	44.3	771	2529	776	2546	783	2569	3,18	49.1	866	2842	872	2862	880	2887
N165	2,86	44.1	758	2488	765	2508	773	2536	3,25	50.2	847	2777	854	2801	863	2831

C = Compressed load

6.5 - 284 Norma

Test barrel: 660 mm (26”), 1 in 9” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 54,90 mm (2.161”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
6,5	100	FMJ	Lapua	70,0	2.756	N150	2,71	41.8	872	2861	3,22	49.7	973	3192
						N550	3,09	47.7	895	2936	3,48	53.7	1019	3343
						N160	3,08	47.5	855	2805	3,77	58.2	1002	3287
6,5	100	Scenar	Lapua	75,0	2.953	N150	2,79	43.1	910	2986	3,23	49.8	999	3278
						N550	3,08	47.5	892	2927	3,48	53.7	1019	3343
						N160	3,10	47.8	865	2838	3,77	58.2	1004	3294
7,0	108	Scenar	Lapua	79,0	3.110	N550	2,97	45.8	920	3018	3,39	52.3	1027	3368
						N160	3,08	47.5	906	2972	3,49	53.9	1008	3308
						N560	3,47	53.5	927	3041	3,81	58.9	1031	3384
						N165	3,52	54.3	922	3025	4,04	62.4	1042	3419
8,0	123	Scenar	Lapua	79,0	3.110	N160	2,59	40.0	795	2608	3,29	50.8	925	3035
						N165	3,03	46.8	830	2723	3,65	56.4	947	3106
						N560	3,28	50.6	867	2844	3,65	56.3	963	3158
7,8	120	Scenar-L	Lapua	79,0	3.110	N550	2,83	43.7	822	2697	3,26	50.3	940	3084
						N160	2,86	44.1	801	2628	3,53	54.5	930	3051
						N560	3,32	51.2	831	2726	3,73	57.6	956	3136
						N165	3,40	52.5	834	2736	3,80	58.6	942	3091

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

6.5 - 284 Norma cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
8,8	136	Scenar-L	Lapua	79,0	3.110	N550	2,75	42.4	770	2526	3,13	48.3	879	2884
						N160	2,83	43.7	754	2474	3,38	52.2	868	2848
						N560	3,22	49.7	795	2608	3,62	55.9	935	3068
						N165	3,26	50.3	783	2569	3,65	56.3	892	2927
9,0	139	Scenar	Lapua	79,0	3.110	N160	2,80	43.2	772	2533	3,06	47.2	835	2740
						N560	3,12	48.1	793	2602	3,63	56.0	919	3015
9,1	140	Naturalis	Lapua	75,0	2.953	N550	2,58	39.8	737	2418	3,01	46.5	832	2730
		N563				N160	2,61	40.3	713	2339	3,12	48.1	826	2710
						N165	2,57	39.7	702	2303	3,43	52.9	851	2792
						N560	2,88	44.4	737	2418	3,44	53.1	861	2825
9,3	144	FMJBT	Lapua	79,0	3.110	N160	2,80	43.2	783	2569	3,14	48.5	841	2759
						N560	3,18	49.1	802	2631	3,43	52.9	876	2874
						N165	2,90	44.7	766	2513	3,61	55.7	875	2871
						N570	3,54	54.6	798	2618	3,70F	57.1F	830	2723
10,1	156	Mega	Lapua	74,0	2.913	N560	3,09	47.7	755	2477	3,45	53.2	841	2759
						N570	3,46	53.4	781	2562	3,65	56.3	808	2651

F = Case full

.270 WSM

Test barrel: 520 mm (20½”), 1 in 9” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Winchester, trim-to length 53,10 mm (2.091”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
5,8	90	HP	Sierra	68,6	2.701	N160	4,00	61.7	1021	3350	4,47	69.0	1130	3707
						N560	4,39	67.7	1020	3346	4,78	73.8	1135	3724
						N165	4,59	70.8	1041	3415	4,75F	73.3F	1083	3553
9,1	140	XFB	Barnes	71,0	2.795	N160	3,20	49.4	800	2625	3,71	57.2	899	2949
						N560	3,49	53.9	806	2644	3,93	60.6	918	3012
						N165	3,75	57.9	832	2730	4,10	63.3	913	2995
10,4	160	Partition	Nosler	71,0	2.795	N160	3,20	49.4	737	2418	3,47	53.5	825	2707
						N560	3,36	51.8	774	2539	3,82	58.9	873	2864
						N165	3,30	50.9	769	2523	3,90	60.2	863	2831

F = Case full

.270 Winchester

Test barrel: 620 mm (24½”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Remington, trim-to length 64,30 mm (2.531”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
6,5	100	Spitzer	Speer	80,0	3.150	N150	2,88	44.5	898	2945	3,42	52.8	998	3273
						N160	3,80	58.6	953	3127	4,27C	65.8C	1057	3468
						N165	4,00	61.7	966	3170	4,53C	69.9C	1070	3509
7,5	115	Match King	Sierra	83,5	3.287	N150	2,56	39.5	833	2733	2,94	45.4	924	3031
						N550	2,87	44.3	871	2858	3,18	49.1	954	3130
						N160	2,98	46.0	844	2769	3,54	54.6	958	3143
8,4	130	SP	Remington	82,0	3.228	N160	3,34	51.5	847	2779	3,76	58.0	940	3083
						N560	3,64	56.2	876	2873	3,97	61.3	955	3132
8,4	130	SPBT	Speer	83,0	3.268	N165	3,54	54.6	850	2787	4,02	62.0	942	3089
8,8	135	HPBT	Sierra	83,0	3.268	N160	2,90	44.8	822	2697	3,66	56.5	929	3048
						N165	3,65	56.3	844	2769	3,90	60.2	927	3041
						N560	3,62	55.9	876	2874	3,91	60.3	957	3140

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.270 Winchester cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
9,1	140	A-Frame	Swift	82,0	3.228	N550	2,63	40.6	758	2487	3,08	47.5	859	2818
						N560	3,12	48.1	789	2589	3,60	55.6	888	2913
						N165	3,05	47.1	790	2592	3,59	55.4	867	2844
9,1	140	TSX	Barnes	81,5	3.209	N550	2,44	37.7	737	2418	3,01	46.5	860	2822
						N560	3,12	48.1	798	2618	3,48	53.7	882	2894
						N165	2,90	44.8	772	2533	3,42	52.8	862	2828
9,7	150	Ballistic Tip	Nosler	83,5	3.287	N160	2,92	45.1	730	2395	3,39	52.3	842	2762
						N560	3,13	48.3	742	2434	3,66	56.5	870	2854
						N165	3,10	47.8	734	2408	3,74	57.7	870	2854
9,7	150	TSX	Barnes	82,0	3.228	N550	2,44	37.7	712	2336	2,93	45.2	821	2694
						N560	2,90	44.8	746	2448	3,36	51.9	847	2779
						N165	2,71	41.8	713	2339	3,27	50.5	819	2687
10,4	160	Partition	Nosler	84,6	3.331	N160	2,50	38.6	699	2293	2,89	44.6	781	2562
						N165	2,88	44.4	735	2411	3,31	51.1	811	2661
						N560	3,01	46.5	745	2444	3,42	52.8	847	2779

C = Compressed load

.270 Weatherby Magnum

Test barrel: 650 mm (25½"), 1 in 12 twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Remington, trim-to length 64,30 mm (2.531")

CAUTION: Loads less than the listed starting loads may cause excessive chamber pressure and must not be used!

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
6,5	100	PSP	Remington	79,0	3.110	N550	4,33	66.8	1037	3401	4,64	71.7	1117	3666
						N160	4,60	71.0	1043	3421	4,85	74.9	1108	3634
						N165	5,08	78.4	1045	3428	5,38	83.0	1115	3658
8,5	130	PSPCL	Remington	82,2	3.236	N160	4,31	66.5	939	3080	4,61	71.1	1001	3284
						N165	4,62	71.3	931	3055	4,93	76.0	997	3270
						N560	4,71	72.7	947	3108	4,98	76.9	1004	3294
8,7	135	HPBT	Sierra	83,0	3.268	N160	4,21	65.0	903	2964	4,43	68.3	965	3167
						N165	4,55	70.2	923	3029	4,70	72.5	989	3244
						N560	4,61	71.2	956	3137	4,81	74.2	1013	3323
9,7	150	Partition	Nosler	82,5	3.248	N165	4,34	67.0	877	2876	4,68	72.2	936	3072
						N560	4,38	67.6	900	2954	4,60	71.0	955	3134
						N170	4,76	73.4	886	2906	5,11	78.8	955	3134

7 mm-08 Remington

Test barrel: 610 mm (24"), 1 in 9½" twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, .308 Win. necked down, trim-to length 51,5 mm (2.028")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
7,8	120	SP	Sierra	69,5	2.736	N135	2,33	36.0	822	2697	2,66	41.1	915	3002
						N140	2,64	40.7	865	2838	2,90	44.8	934	3064
						N150	2,71	41.8	861	2825	2,97	45.8	936	3071
						N540	2,68	41.4	867	2844	2,95	45.5	956	3136
8,4	130	HPBT	Sierra	70,6	2.780	N135	2,30	35.5	796	2612	2,48	38.3	855	2805
						N140	2,49	38.4	812	2664	2,71	41.8	882	2894
						N150	2,62	40.4	825	2707	2,85	44.0	899	2949
						N540	2,63	40.6	850	2789	2,83	43.7	918	3012
9,1	140	Ballistic Tip	Nosler	69,6	2.740	N135	2,21	34.1	759	2490	2,42	37.3	826	2710
						N140	2,40	37.0	773	2536	2,66	41.1	852	2795
						N150	2,55	39.4	791	2595	2,79	43.1	861	2825
						N540	2,54	39.2	801	2628	2,77	42.7	877	2877
9,7	150	Scenar-L	Lapua	71,0	2.795	N140	2,22	34.3	723	2372	2,44	37.7	792	2598
						N540	2,31	35.6	750	2461	2,54	39.2	823	2700

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

7 mm-08 Remington cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
						N150	2,23	34.4	731	2398	2,47	38.1	794	2605
						N550	2,44	37.7	746	2448	2,71	41.8	833	2733
9,7	150	TSX	Barnes	69,5	2.736	N540	2,42	37.3	741	2431	2,66	41.1	824	2703
						N550	2,60	40.1	740	2428	2,88	44.4	825	2707
						N160	2,85	44.0	755	2477	3,05	47.1	807	2648
9,7	150	MatchKing	Sierra	69,5	2.736	N140	2,26	34.9	728	2388	2,57	39.7	813	2667
						N150	2,36	36.4	737	2418	2,69	41.5	824	2703
						N540	2,44	37.7	762	2500	2,69	41.5	843	2766
						N550	2,65	40.9	769	2523	2,88	44.4	851	2792
10,1	156	Naturalis	Lapua	70,0	2.756	N540	2,21	34.1	694	2277	2,50	38.6	776	2546
						N150	2,09	32.3	662	2172	2,40	37.0	740	2428
						N550	2,32	35.8	690	2264	2,61	40.3	774	2539
						N160	2,59	40.0	708	2323	2,92	45.1	788	2585
10,4	160	Naturalis	Lapua	69,5	2.736	N540	2,16	33.3	693	2274	2,38	36.7	761	2497
						N150	2,04	31.5	659	2162	2,31	35.6	730	2395
						N550	2,32	35.8	697	2287	2,55	39.4	766	2513
						N160	2,49	38.4	704	2310	2,74	42.3	767	2516
10,4	160	SBT	Sierra	70,5	2.776	N540	2,24	34.6	717	2352	2,53	39.0	793	2602
						N150	2,19	33.8	694	2277	2,49	38.4	766	2513
						N550	2,43	37.5	716	2349	2,71	41.8	802	2631
						N160	2,66	41.1	723	2372	2,97	45.8	806	2644
10,9	168	HPBT	Sierra	70,9	2.791	N540	2,34	36.1	723	2372	2,59	40.0	794	2605
						N150	2,21	34.1	680	2231	2,58	39.8	778	2552
						N550	2,55	39.4	729	2392	2,77	42.7	798	2618
						N160	2,85	44.0	753	2470	2,95	45.5	781	2562
11,3	175	TSX	Barnes	69,5	2.736	N150	2,03	31.3	606	1988	2,34	36.1	688	2257
						N550	2,38	36.7	650	2133	2,69	41.5	736	2415
						N560	2,79	43.1	675	2215	3,12	48.1	752	2467
11,7	181	Scenar-L	Lapua	71,0	2.795	N140	1,96	30.2	630	2067	2,22	34.3	701	2300
						N150	2,09	32.3	650	2133	2,25	34.7	706	2316
						N550	2,30	35.5	676	2218	2,56	39.5	749	2457
						N160	2,49	38.4	689	2260	2,85	44.0	761	2497

.284 Winchester

Test barrel: 610 mm (24"), 1 in 10" twist
Primers: Large Rifle
Cases: Peterson, trim-to length 55,12 mm (2.170")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
9,1	140	E-Tip	Nosler	73,5	2.894	N150	2,58	39.8	749	2457	3,09	47.7	844	2769
						N160	3,20	49.4	784	2572	3,75	57.9	887	2910
						N550	3,05	47.1	789	2589	3,38	52.2	884	2900
						N560	3,55	54.8	798	2618	3,99	61.6	906	2972
9,7	150	Classic Hunter	Berger	71	2.795	N140	2,70	41.7	783	2569	3,00	46.3	850	2789
						N150	2,57	39.7	763	2503	3,08	47.5	853	2799
						N160	3,50	54.0	830	2723	3,75	57.9	897	2943
9,7	150	Classic Hunter	Berger	71	2.795	N540	2,57	39.7	768	2520	3,07	47.4	872	2861
						N550	3,01	46.5	795	2608	3,35	51.7	887	2910
						N560	3,60	55.6	818	2684	3,88	59.9	897	2943
9,7	150	ELD-X	Hornady	74	2.913	N150	2,60	40.1	762	2500	2,99	46.1	834	2736
						N160	3,28	50.6	793	2602	3,62	55.9	872	2861
						N550	3,00	46.3	797	2615	3,30	50.9	869	2851
10,5	162	ELD Match	Hornady	74	2.913	N150	2,60	40.1	754	2474	2,93	45.2	808	2651
						N160	3,20	49.4	766	2513	3,56	54.9	847	2779
						N550	2,87	44.3	760	2493	3,22	49.7	843	2766
						N560	3,40	52.5	771	2530	3,78	58.3	859	2818
10,9	168	Classic Hunter	Berger	71	2.795	N150	2,62	40.4	724	2375	2,97	45.8	801	2628
						N160	3,16	48.8	754	2474	3,53	54.5	837	2746
						N550	2,95	45.5	754	2474	3,23	49.8	832	2730
						N560	3,39	52.3	755	2477	3,81	58.8	851	2792

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.284 Winchester cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
10,9	168	HPBT	Sierra	71	2.795	N160	3,13	48.3	748	2454	3,48	53.7	831	2726
						N550	2,81	43.4	742	2434	3,15	48.6	825	2707
						N560	3,35	51.7	757	2484	3,76	58.0	851	2792
11,3	175	Elite Hunter	Berger	74	2.913	N160	3,18	49.1	741	2431	3,51	54.2	821	2694
						N550	2,83	43.7	728	2388	3,17	48.9	810	2657
						N560	3,33	51.4	742	2434	3,75	57.9	836	2743

7 x 57

Test barrel: 550 mm (22”), 1 in 9½” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Sako, trim-to length 56,80 mm (2.236”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
7,8	120	Spitzer	Sierra	76,5	3.012	N135	2,67	41.1	814	2670	2,87	44.2	880	2887
						N140	2,82	43.5	824	2704	3,06	47.2	897	2942
						N150	2,85	44.0	828	2717	3,09	47.6	898	2946
9,1	140	Ballistic Tip	Nosler	77,5	3.051	N140	2,58	39.7	736	2415	2,82	43.5	802	2630
						N150	2,65	40.9	747	2451	2,90	44.8	810	2657
10,4	160	SPBT	Sierra	77,5	3.051	N150	2,50	38.6	691	2267	2,76	42.7	754	2474
						N160	3,04	47.0	726	2381	3,26	50.3	793	2603
11,3	175	Mag-Tip	Speer	77,0	3.031	N160	2,76	42.5	659	2162	3,06	47.1	726	2383
						N165	2,94	45.4	666	2184	3,32	51.2	740	2429

7 x 57R

Test barrel: 550 mm (22”), 1 in 9½” twist
Primers: Large Rifle
Cases: RWS, trim-to length 56,80 mm (2.236”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
7,8	120	Spitzer	Sierra	76,5	3.012	N135	2,58	39.7	785	2574	2,79	43.1	857	2812
						N140	2,72	41.9	791	2594	2,97	45.8	870	2855
						N150	2,74	42.3	797	2613	3,00	46.3	873	2863
9,1	140	Ballistic Tip	Nosler	77,5	3.051	N140	2,47	38.1	707	2320	2,74	42.2	777	2549
						N150	2,53	39.0	718	2354	2,81	43.4	787	2581
9,7	150	TSX	Barnes	76,5	3.012	N150	2,23	34.4	663	2175	2,51	38.7	729	2392
						N540	2,38	36.7	696	2283	2,58	39.8	759	2490
						N550	2,58	39.8	702	2303	2,77	42.7	767	2516
9,7	150	TOG	Brenneke	76,5	3.012	N150	2,32	35.8	685	2247	2,57	39.7	738	2421
						N540	2,33	36.0	700	2297	2,67	41.2	772	2533
						N550	2,67	41.2	718	2356	2,86	44.1	779	2556
						N160	2,99	46.1	723	2372	3,19	49.2	776	2546
9,7	150	ScenarL	Lapua	76,5	3.012	N150	2,33	36.0	707	2320	2,57	39.7	768	2520
						N540	2,40	37.0	727	2385	2,58	39.8	780	2559
						N550	2,50	38.6	725	2379	2,70	41.7	782	2566
						N160	2,84	43.8	741	2431	3,06	47.2	798	2618
10,4	160	Naturalis	Lapua	75,0	2.953	N140	2,17	33.5	643	2110	2,41	37.2	701	2300
						N150	2,08	32.1	603	1978	2,47	38.1	702	2303
						N540	2,26	34.9	645	2116	2,53	39.0	715	2346
10,4	160	SPBT	Sierra	77,5	3.051	N150	2,39	36.8	662	2171	2,66	41.0	731	2397
						N160	2,93	45.2	693	2272	3,19	49.3	774	2539
11,3	174	TSX	Barnes	76,5	3.012	N550	2,26	34.9	602	1975	2,52	38.9	676	2218
						N160	2,47	38.1	603	1978	2,80	43.2	672	2205
						N560	2,80	43.2	636	2087	3,14	48.5	711	2333
11,3	175	Mag-Tip	Speer	77,0	3.031	N160	2,63	40.6	629	2065	2,95	45.4	701	2298
						N165	2,78	42.8	631	2072	3,17	48.9	711	2333

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

7 x 64

Test barrel: 600 mm (23½”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 63,80 mm (2.512”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
7,8	120	Ballistic Tip	Nosler	82,0	3.228	N150	2,94	45.4	863	2831	3,24	50.0	946	3104
						N540	3,03	46.8	888	2913	3,34	51.5	982	3222
						N550	3,16	48.8	884	2900	3,55	54.8	983	3225
						N160	3,52	54.3	892	2927	3,70C	57.1C	930	3051
9,1	140	A-Frame	Swift	81,4	3.205	N150	2,66	41.1	766	2513	3,10	47.8	856	2808
						N540	2,74	42.3	788	2585	3,15	48.6	887	2910
						N550	3,04	46.9	802	2631	3,32	51.2	889	2917
						N160	3,31	51.1	797	2615	3,60	55.6	889	2917
						N560	3,56	54.9	811	2661	3,88	59.9	909	2982
9,7	150	TSX	Barnes	83,8	3.299	N150	2,65	40.9	721	2365	2,99	46.1	813	2667
						N540	2,74	42.3	753	2470	3,06	47.2	846	2776
						N550	2,94	45.4	765	2510	3,24	50.0	855	2805
						N160	3,19	49.2	760	2493	3,61	55.7	861	2825
						N560	3,52	54.3	787	2582	3,91	60.3	892	2927
9,7	150	Partition	Nosler	83,8	3.299	N150	2,66	41.1	758	2487	3,09	47.7	843	2766
						N540	2,68	41.4	774	2539	3,14	48.5	871	2858
						N550	3,04	46.9	795	2608	3,33	51.4	871	2858
						N160	3,30	50.9	790	2592	3,59	55.4	874	2867
						N560	3,43	52.9	800	2625	3,76	58.0	888	2913
9,7	150	Scenar-L	Lapua	84,0	3.307	N150	2,64	40.7	757	2484	3,01	46.5	845	2772
						N540	2,71	41.8	779	2556	3,03	46.8	866	2841
						N550	2,92	45.1	787	2582	3,16	48.8	867	2844
						N160	3,22	49.7	794	2605	3,57	55.1	881	2890
						N560	3,33	51.4	796	2612	3,65	56.3	884	2900
10,1	156	Naturalis	Lapua	83,0	3.268	N150	2,60	40.1	736	2415	2,96	45.7	816	2677
		N564				N550	2,81	43.4	750	2461	3,16	48.8	840	2756
						N160	3,19	49.2	764	2507	3,52	54.3	837	2746
						N560	3,33	51.4	747	2451	3,71	57.3	866	2841
10,4	160	Accubond	Nosler	84,0	3.307	N150	2,56	39.5	731	2398	2,99	46.1	810	2657
						N540	2,64	40.7	746	2448	3,04	46.9	835	2740
						N550	2,92	45.1	759	2490	3,20	49.4	839	2753
						N160	3,27	50.5	767	2516	3,60C	55.6C	854	2802
11,3	174	TSX	Barnes	81,3	3.201	N540	2,44	37.7	655	2149	2,95	45.5	765	2510
						N550	2,78	42.9	675	2215	3,24	50.0	784	2572
						N160	3,04	46.9	676	2218	3,47	53.6	781	2562
11,3	174	Game King	Sierra	84,0	3.307	N540	2,57	39.7	718	2356	2,98	46.0	803	2635
						N550	2,84	43.8	733	2405	3,09	47.7	805	2641
						N160	3,12	48.1	737	2418	3,41	52.6	812	2664
						N560	3,31	51.1	750	2461	3,70	57.1	837	2746
						N165	3,40	52.5	752	2467	3,75C	57.9C	823	2700
11,5	177	TIG	Brenneke	82,3	3.240	N540	2,53	39.0	687	2254	2,92	45.1	774	2539
						N550	2,81	43.4	701	2300	3,11	48.0	783	2569
						N160	3,06	47.2	703	2306	3,46	53.4	791	2595
						N560	3,31	51.1	730	2395	3,72	57.4	814	2671
						N165	3,43	52.9	724	2375	3,80C	58.6C	815	2674
11,7	181	Scenar-L	Lapua	84	3.307	N540	2,57	39.7	702	2303	2,86	44.1	781	2562
						N550	2,75	42.4	701	2300	3,02	46.6	787	2582
						N160	3,04	46.9	716	2349	3,40	52.5	799	2621
						N560	3,20	49.4	701	2300	3,66	56.5	821	2694
						N165	3,41	52.6	743	2438	3,60	55.6	789	2589

C = Compressed load

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

7 x 65R

Test barrel: 660 mm (26”), 1 in 9” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 64,80 mm (2.551”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
7,8	120	Ballistic Tip	Nosler	83,5	3.287	N150	2,89	44.6	852	2795	3,15	48.6	931	3054
						N540	3,01	46.5	886	2907	3,27	50.5	966	3169
						N550	3,18	49.1	883	2897	3,42	52.8	964	3163
						N160	3,50	54.0	885	2904	3,72	57.4	958	3143
9,1	140	A-Frame	Swift	82,3	3.240	N150	2,66	41.1	757	2484	2,98	46.0	831	2726
						N540	2,76	42.6	787	2582	3,12	48.1	872	2861
						N550	3,01	46.5	799	2621	3,24	50.0	871	2858
9,7	150	TSX	Barnes	83,5	3.287	N150	2,59	40.0	716	2349	2,90	44.8	796	2612
						N540	2,73	42.1	754	2474	3,00	46.3	834	2736
						N550	2,90	44.8	765	2510	3,15	48.6	841	2759
						N160	3,20	49.4	756	2480	3,49	53.9	835	2740
						N560	3,49	53.9	783	2569	3,74	57.7	863	2831
9,7	150	Partition	Nosler	83,5	3.287	N150	2,64	40.7	750	2461	2,96	45.7	820	2690
						N540	2,67	41.2	770	2526	3,05	47.1	849	2785
						N550	2,99	46.1	788	2585	3,24	50.0	856	2808
9,7	150	Scenar-L	Lapua	82,3	3.240	N150	2,62	40.4	756	2480	2,94	45.4	829	2720
						N540	2,70	41.7	783	2569	3,00	46.3	856	2808
						N550	2,93	45.2	793	2602	3,12	48.1	858	2815
						N160	3,22	49.7	793	2602	3,49	53.9	868	2848
						N560	3,40	52.5	797	2615	3,67	56.6	875	2871
10,1	156	Naturalis	Lapua	83,5	3.287	N150	2,59	40.0	714	2343	2,84	43.8	777	2549
						N540	2,71	41.8	742	2434	2,94	45.4	809	2654
						N550	2,86	44.1	750	2461	3,07	47.4	808	2651
						N160	3,10	47.8	709	2326	3,41	52.6	809	2654
						N560	3,35	51.7	759	2490	3,71	57.3	844	2769
10,4	160	AccuBond	Nosler	83,5	3.287	N150	2,57	39.7	715	2346	2,90	44.8	785	2575
						N540	2,71	41.8	744	2441	2,95	45.5	811	2661
						N550	2,87	44.3	748	2454	3,09	47.7	816	2677
						N160	3,10	47.8	745	2444	3,40	52.5	820	2690
						N560	3,35	51.7	766	2513	3,69	56.9	846	2776
11,4	175	TSX	Barnes	82,3	3.240	N540	2,53	39.0	658	2159	2,80	43.2	740	2428
						N550	2,74	42.3	672	2205	3,02	46.6	751	2464
						N160	2,86	44.1	656	2152	3,28	50.6	747	2451
						N560	3,33	51.4	714	2343	3,67	56.6	800	2625
11,3	174	GameKing	Sierra	83,5	3.287	N540	2,37	36.6	682	2238	2,88	44.4	783	2569
						N550	2,84	43.8	729	2392	3,07	47.4	796	2612
						N160	3,13	48.3	734	2408	3,33	51.4	796	2612
						N560	3,33	51.4	748	2454	3,59	55.4	822	2697
						N165	3,45	53.2	762	2500	3,74	57.7	828	2717
11,5	177	TIG	Brenneke	83,5	3.287	N160	3,05	47.1	700	2297	3,37	52.0	773	2536
						N560	3,35	51.7	730	2395	3,66	56.5	806	2644
						N165	3,44	53.1	732	2402	3,72	57.4	800	2625
11,7	181	Scenar-L	Lapua	83,6	3.291	N540	2,61	40.3	711	2333	2,82	43.5	772	2533
						N550	2,73	42.1	715	2346	2,97	45.8	776	2546
						N160	3,06	47.2	722	2369	3,30	50.9	786	2579
						N560	3,31	51.1	741	2431	3,58	55.2	810	2657
						N165	3,41	52.6	752	2467	3,68	56.8	815	2674

7 mm WSM

Test barrel: 660 mm (26”), 1 in 9.5” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Winchester, trim-to length 53,15 mm (2.093”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
7,1	110	TNT HP	Speer	71,7	2.823	N150	3,44	53.1	965	3166	3,95	61.0	1062	3484
						N550	3,88	59.9	987	3238	4,24	65.4	1086	3563

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

7 mm WSM cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
						N160	4,19	64.7	986	3235	4,62	71.3	1069	3507
9,1	140	Partition	Nosler	71,9	2.831	N160	3,46	53.4	855	2805	4,00	61.7	957	3140
						N165	4,06	62.7	885	2904	4,50	69.4	970	3182
						N560	3,80	58.6	876	2874	4,34	67.0	979	3212
10,0	154	Interbond	Hornady	71,9	2.831	N160	3,39	52.3	819	2687	3,92	60.5	912	2992
						N165	3,88	59.9	842	2762	4,51	69.6	941	3087
						N560	3,70	57.1	841	2759	4,25	65.6	946	3104
10,4	160	SBT	Sierra	72,4	2.850	N160	3,38	52.2	796	2612	3,93	60.6	892	2927
						N165	3,91	60.3	834	2736	4,31	66.5	914	2999
						N560	3,70	57.1	827	2713	4,15	64.0	922	3025
10,4	160	Naturalis	Lapua	71,4	2.811	N160	2,93	45.2	782	2566	3,56	54.9	843	2766
						N165	3,34	51.5	763	2503	3,90	60.2	859	2818
						N560	3,38	52.2	779	2556	3,85	59.4	878	2881

7 mm Remington Magnum

Test barrel: 610 mm (24”), 1 in 9” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Lapua, trim-to length 63,30 mm (2.492”)

CAUTION: Loads less than the listed starting loads may cause excessive chamber pressure and must not be used!

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
9,1	140	A-Frame	Swift	83,0	3.268	N160	3,45	53.2	828	2717	4,03	62.2	935	3068
						N165	3,88	59.9	863	2831	4,37	67.4	955	3133
						N560	3,84	59.3	852	2795	4,36	67.3	966	3169
9,7	150	Scenar-L	Lapua	83,5	3.287	N160	3,27	50.5	794	2605	3,87	59.7	893	2930
						N560	3,86	59.6	847	2779	4,32	66.7	951	3120
						N165	3,72	57.4	820	2690	4,28	66.1	925	3035
9,7	150	Partition	Nosler	83,5	3.287	N160	3,53	54.5	824	2703	3,94	60.8	912	2992
						N560	3,89	60.0	851	2792	4,35	67.1	948	3110
						N165	3,82	59.0	847	2779	4,32	66.7	931	3054
10,1	156	Naturalis	Lapua	83,0	3.268	N160	2,99	46.1	716	2349	3,42	52.8	806	2644
						N165	3,30	50.9	743	2438	3,93	60.6	852	2795
						N560	3,50	54.0	773	2536	3,90	60.2	879	2884
10,4	160	Naturalis	Lapua	81,8	3.220	N160	3,15	48.6	753	2470	3,76	58.0	859	2818
						N560	3,67	56.6	843	2766	4,03	62.2	943	3094
						N165	3,65	56.3	786	2579	4,08	63.0	868	2848
10,4	160	Grand Slam	Speer	82,0	3.228	N160	3,31	51.1	784	2572	3,99	61.6	880	2887
						N560	3,91	60.3	823	2700	4,45	68.7	925	3035
						N165	3,83	59.1	812	2664	4,41	68.1	909	2982
10,9	168	HPBT	Sierra	83,5	3.287	N160	3,26	50.3	767	2516	3,86	59.6	862	2828
						N560	3,75	57.9	811	2661	4,26	65.7	903	2963
						N165	3,61	55.7	788	2585	4,14	63.9	853	2799
						N170	3,78	58.3	778	2552	4,52	69.8	887	2910
11,3	175	SBT	Sierra	83,5	3.287	N160	3,09	47.7	737	2418	3,64	56.2	826	2710
						N560	3,66	56.5	791	2595	4,18	64.5	885	2904
						N165	3,41	52.6	746	2448	4,06	62.7	854	2802
						N170	3,73	57.6	761	2497	4,35	67.1	862	2828
11,7	180	Scenar-L	Lapua	83,5	3.287	N160	2,78	42.9	678	2224	3,24	50.0	765	2510
						N560	3,10	47.8	728	2388	3,45	53.2	808	2651
						N165	2,87	44.3	679	2228	3,48	53.7	783	2569
						N170	3,12	48.1	678	2224	3,79	58.5	806	2644
11,7	180	Hybrid Target	Berger	83,5	3,287	N160	3,12	48,1	731	2398	3,51	54,2	797	2615
						N560	3,43	52,9	764	2507	3,87	59,7	843	2766
						N565	3,60	55,6	787	2582	4,06	62,7	853	2799
12,6	194	Elite Hunter	Berger	83,5	3,287	N165	3,56	54,9	736	2415	3,94	60,8	800	2625
						N560	3,66	56,5	755	2477	4,04	62,3	827	2713
						N565	3,72	57,4	758	2487	4,13	63,7	829	2720
						N170	3,69	56,9	736	2415	4,07	62,8	804	2638

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

7 mm Weatherby Magnum

Test barrel: 660 mm (26”),1 in 9” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Weatherby, trim-to length 64,50 mm (2.539”)

CAUTION: Loads less than the listed starting loads may cause excessive chamber pressure and must not be used!

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
6,5	100	HP	Hornady	81,5	3.209	N160	4,76	73.5	1071	3512	5,10	78.7	1149	3770
						N560	4,98	76.8	1085	3561	5,30	81.8	1170	3839
7,8	120	Spitzer	Sierra	82,5	3.248	N160	4,52	69.8	989	3245	4,83	74.5	1057	3468
						N165	4,89	75.5	1003	3290	5,20	80.2	1072	3517
						N560	4,79	73.9	1009	3310	5,07	78.2	1079	3540
10,4	160	Spitzer	Sierra	82,5	3.248	N160	4,09	63.1	853	2799	4,39	67.7	912	2992
						N165	4,41	68.0	864	2834	4,69	72.4	924	3031
						N560	4,26	65.7	868	2846	4,53	69.9	927	3041
10,9	168	HPBT	Sierra	81,5	3.209	N160	4,00	61.7	832	2730	4,23	65.3	879	2884
						N165	4,31	66.5	840	2755	4,51	69.6	888	2913
						N560	4,17	64.3	845	2771	4,42	68.2	909	2982

7 mm Remington Ultra Magnum

Test barrel: 660 mm (26”), 1 in 9” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Remington, trim-to length 72.14 mm (2.840”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
7,8	120	Ballistic Tip	Nosler	88,5	3.484	N160	5,39	83.2	1015	3330	5,83	90.0	1107	3632
						N560	5,76	88.9	1020	3346	6,15	94.9	1123	3684
						N165	5,59	86.3	1046	3432	6,06	93.5	1143	3750
10,4	160	Naturalis	Lapua	91,0	3.583	N560	3,30	50.9	751	2464	4,54	70.1	904	2966
						N170	3,64	56.2	758	2487	4,72	72.8	890	2920
						N570	3,55	54.8	792	2598	4,95	76.4	934	3064
10,9	168	Match King	Sierra	91,5	3.602	N560	5,07	78.2	897	2943	5,51	85.0	978	3209
						N170	5,61	86.6	918	3012	5,96	92.0	997	3271
						N570	5,59	86.3	912	2992	6,07	93.7	1003	3291
11,3	175	A-Frame	Swift	91,5	3.602	N560	4,82	74.4	853	2799	5,27	81.3	935	3068
						N170	5,26	81.2	880	2887	5,51	85.0	914	2999
						N570	5,31	81.9	873	2864	5,82	89.8	955	3133

.30 Carbine

Test barrel: 460 mm (18”), 1 in 10” twis
Primers: Small Rifle
Cases: Federal, trim-to length 32,60 mm (1.283”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
6,5	100	Plinker	Speer	42,5	1.673	N110	0,88	13.6	610	2001	0,97	15.0	669	2196
7,1	110	Spire Point	Speer	42,5	1.673	N110	0,79	12.1	545	1786	0,91	14.0	605	1983

.300 AAC Blackout

Test barrel: 356 mm (14”), 1 in 8” twist
Primers: Small Rifle
Cases: Lapua 221 Rem. Fireball, trim-to length 34,60 mm (1.362”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
6,5	100	HPCE	Lapua	46,5	1.831	N105	0,67	10.3	569	1867	0,84	13.0	643	2110
						N110	0,93	14.4	633	2077	1,10	17.0	688	2257
8,0	123	FMJ	Lapua	50,2	1.976	N105	0,67	10.3	480	1575	0,77	11.9	541	1775
						N110	0,94	14.5	566	1857	1,03	15.9	607	1991
8,1	125	Accubond	Nosler	51,4	2.024	N105	0,66	10.2	518	1699	0,77	11.9	577	1893
						N110	0,89	13.7	580	1903	0,99	15.3	617	2024

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.300 AAC Blackout cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
8,1	125	Match King	Sierra	56,1	2.209	N105	0,66	10.2	531	1742	0,76	11.7	552	1811
						N110	0,92	14.2	568	1864	1,02	15.7	613	2011
9,7	150	Lock Base	Lapua	57,0	2.244	N120	0,60	9.3	317	1040	1,27	19.6	615	2018
10,0	155	Scenar	Lapua	57,0	2.244	N120	0,62	9.6	316	1037	1,19	18.4	588	1929
10,9	167	Scenar	Lapua	57,0	2.244	N120	0,61	9,4	313	1027	1,17	18.1	561	1841
12,0	185	Scenar	Lapua	57,0	2.244	N120	0,66	10.2	318	1043	1,09	16.8	522	1713
13,0	200	FMJBT	Lapua	57,0	2.244	N110	0,54	8.3	319	1047	0,79	12.2	436	1430
						N120	0,66	10.2	316	1037	1,02	15.7	459	1506

.30-30 Winchester

Test barrel: 510 mm (20”), 1 in 12” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Remington, trim-to length 51,60 mm (2.031”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
6,8	105	HP	Lapua	64,5	2.539	N120	1,48	22.8	692	2271	1,73	26.8	781	2562
						N130	1,70	26.3	710	2329	1,95	30.1	800	2623
						N133	1,86	28.7	730	2395	2,19	33.8	833	2732
8,5	130	FSP	Speer	64,7	2.547	N120	1,41	21.7	617	2024	1,67	25.8	705	2314
						N130	1,59	24.5	641	2103	1,84	28.4	728	2389
						N133	1,71	26.4	653	2143	1,97	30.4	741	2432
						N135	1,80	27.7	649	2129	2,08	32.0	737	2419
9,7	150	FSP	Speer	64,5	2.539	N120	1,23	19.1	519	1701	1,46	22.5	593	1946
						N130	1,43	22.1	558	1831	1,65	25.4	631	2070
						N133	1,48	22.8	560	1839	1,72	26.5	636	2086
						N135	1,71	26.4	587	1927	1,93	29.7	660	2165
						N140	1,85	28.5	596	1956	2,06	31.8	672	2203
11,0	170	FSP	Speer	64,5	2.539	N130	1,34	20.7	516	1692	1,60	24.7	598	1962
						N133	1,42	21.9	511	1678	1,67	25.8	589	1931
						N135	1,58	24.4	536	1759	1,80	27.7	604	1981
						N140	1,66	25.5	533	1747	1,89	29.2	610	2002

.300 Savage

Test barrel: 600 mm (23½”) 1 in 12” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Remington, trim to-length 47,30 mm (1.862”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
6,5	100	HP	Lapua	62,5	2.461	N120	2,19	33.9	878	2881	2,45	37.8	975	3199
						N130	2,41	37.1	912	2993	2,59	40.0	986	3235
						N133	2,59	39.9	894	2932	2,85	44.0	973	3192
8,1	125	TNT-HP	Speer	65,5	2.579	N120	2,06	31.8	764	2507	2,27	35.0	837	2746
						N130	2,21	34.1	794	2606	2,42	37.3	863	2831
						N133	2,53	39.1	822	2698	2,71	41.8	884	2900
9,7	150	Mega	Lapua	61,5	2.421	N130	1,89	29.2	684	2243	2,18	33.6	751	2464
						N135	2,24	34.6	706	2315	2,50	38.6	772	2533
						N140	2,44	37.6	719	2360	2,72	42.0	793	2602
10,7	165	SBT	Sierra	66,0	2.598	N133	2,20	33.9	690	2264	2,42	37.3	759	2490
						N135	2,35	36.2	700	2297	2,53	39.0	764	2507
						N140	2,46	37.9	713	2341	2,68	41.4	787	2582
12,0	185	Mega	Lapua	66,0	2.598	N135	2,15	33.2	631	2072	2,44	37.6	705	2313
						N140	2,30	35.5	649	2131	2,59	40.0	715	2346
						N540	2,36	36.4	644	2113	2,66	41.0	720	2362

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.308 Winchester

Test barrel: 610 mm (24”), 1 in 12” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 51,00 mm (2.008”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,7	57	ALS[1)]	Lapua	67,0	2.638	N110	1,78	27.5	1061	3481	2,24	34.5	1217	3993
6,5	100	HPCE	Lapua	67,0	2.638	N110	1,32	20.4	711	2333	1,80	27.8	870	2854
						N120	1,98	30.6	812	2663	2,33	36.0	930	3051
						N130	2,18	33.7	852	2794	2,60	40.1	976	3203
						N133	2,63	40.6	918	3012	2,95F	45.5F	1023	3356
						N530	2,68	41.4	915	3002	3,01	46.5	1044	3425
						N135	2,47	38.1	865	2837	2,99	46.1	992	3255
7,1	110	HP	Sako	67,5	2.657	N120	2,32	35.8	844	2769	2,67	41.2	962	3157
						N130	2,52	38.9	862	2826	2,96	45.7	988	3242
						N133	2,73	42.1	874	2868	3,19	49.1	1009	3311
7,1	110	TSX FB	Barnes	68,5	2.697	N130	2,46	38.0	880	2887	2,70	41.7	953	3127
						N133	2,70	41.7	910	2986	2,94	45.4	983	3225
						N135	2,80	43.2	914	2999	3,00	46.3	971	3186
						N530	2,82	43.5	913	2995	3,05	47.1	998	3274
7,1	110	V-Max	Hornady	68,5	2.697	N130	2,41	37.2	875	2871	2,61	40.3	939	3081
						N133	2,63	40.6	897	2943	2,84	43.8	964	3163
						N135	2,76	42.6	915	3002	3,01	46.5	980	3215
						N140	2,98	46.0	912	2992	3,20	49.4	975	3199
						N530	2,73	42.1	905	2969	2,95	45.5	972	3189
8,0	123	FMJ	Lapua	66,9	2.634	N120	2,08	32.1	812	2664	2,39	36.9	896	2940
						N130	2,26	34.9	782	2566	2,78	42.9	923	3028
						N133	2,62	40.4	858	2815	2,87	44.3	940	3084
						N530	2,59	40.0	850	2789	2,88	44.4	959	3146
						N135	2,72	42.0	830	2723	3,06F	47.2F	921	3022
8,1	125	TMK	Sierra	71,0	2.795	N130	2,28	35.2	812	2664	2,55	39.4	884	2900
						N133	2,57	39.7	840	2756	2,75	42.4	900	2953
						N135	2,62	40.4	841	2759	2,81	43.4	908	2979
						N140	2,80	43.2	836	2743	3,06	47.2	910	2986
						N530	2,51	38.7	833	2733	2,85	44.0	929	3048
8,1	125	Ballistic Tip	Nosler	70,0	2.756	N130	2,40	37.0	818	2684	2,79	43.0	935	3068
						N133	2,60	40.1	829	2721	3,00	46.3	951	3120
						N135	2,70	41.6	833	2732	3,17	48.9	958	3143
						N140	2,86	44.1	835	2739	3,23F	49.8F	936	3071
8,5	130	HP	Lapua	68,0	2.677	N135	2,58	39.7	782	2567	3,02	46.7	907	2975
						N140	2,75	42.4	786	2579	3,15	48.7	903	2963
8,5	130	TSX BT	Barnes	70,7	2.783	N130	2,29	35.3	797	2615	2,53	39.0	868	2848
						N133	2,50	38.6	822	2697	2,70	41.7	885	2904
						N135	2,60	40.1	829	2720	2,83	43.7	898	2946
						N140	2,81	43.4	835	2740	3,05	47.1	907	2976
						N530	2,62	40.4	830	2723	2,84	43.8	900	2953
9,1	140	Hunting Tactic	LOS	70,5	2.776	N135	2,55	39.4	812	2664	2,78	42.9	882	2894
						N140	2,70	41.7	809	2654	2,96	45.7	882	2894
						N540	2,72	42.0	816	2677	2,97	45.8	897	2943
9,7	150	GMX	Hornady	71,0	2.795	N135	2,35	36.3	719	2359	2,57	39.7	795	2608
						N140	2,53	39.0	735	2411	2,79	43.1	810	2657
						N150	2,55	39.4	736	2415	2,82	43.5	811	2661
						N540	2,60	40.1	744	2441	2,83	43.7	827	2713
9,7	150	Tactic	LOS	70,6	2.780	N135	2,46	38.0	782	2566	2,68	41.4	843	2766
						N530	2,38	36.7	773	2536	2,64	40.7	853	2799
						N140	2,64	40.7	780	2559	2,95	45.5	855	2805
						N540	2,67	41.2	789	2589	2,95	45.5	873	2864
9,7	150	Weldcore PP	Woodleigh	71,0	2.795	N135	2,42	37.3	751	2464	2,68	41.4	817	2680
						N140	2,53	39.0	745	2444	2,87	44.3	822	2697
						N540	2,63	40.6	768	2520	2,93	45.2	854	2802
9,7	150	Mega	Lapua	65,2	2.567	N135	2,35	36.3	747	2451	2,68	41.4	842	2762
						N140	2,35	36.3	715	2346	2,95	45.5	824	2703
						N540	2,64	40.7	726	2382	2,97	45.8	833	2733

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.308 Winchester cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
9,7	150	SPBT	Sierra	70,0	2.756	N133	2,27	35.0	729	2391	2,86	44.1	863	2831
						N135	2,56	39.5	764	2505	2,96	45.7	871	2857
						N140	2,71	41.8	767	2516	3,05	47.1	858	2815
						N150	2,82	43.6	776	2545	3,23	49.9	878	2880
9,7	150	Lock Base	Lapua	70,0	2.756	N530	2,45	37.8	794	2605	2,76	42.6	892	2927
						N135	2,56	39.5	810	2657	2,83	43.7	885	2904
						N140	2,75	42.4	800	2625	2,90F	44.7F	853	2799
						N540	2,78	42.9	807	2648	3,00	46.3	901	2956
						N150	2,80	43.2	803	2635	2,93F	45.2F	835	2740
9,7	150	HPBT	Sierra	71,0	2.795	N140	2,62	40.4	752	2467	3,06	47.3	869	2851
						N540	2,71	41.8	758	2487	3,13	48.3	901	2956
						N150	2,74	42.2	776	2545	3,14C	48.4C	874	2869
						N550	2,88	44.5	772	2534	3,26F	50.3F	870	2855
9,7	150	TTSX BT	Barnes	71	2.795	N135	2,28	35.2	725	2379	2,55	39.4	800	2625
						N140	2,54	39.2	754	2474	2,77	42.7	822	2697
						N150	2,60	40.1	764	2507	2,82	43.5	829	2720
						N540	2,57	39.7	761	2497	2,82	43.5	840	2756
						N550	2,78	42.9	757	2484	3,10	47.8	846	2776
9,7	150	Scirocco II	Swift	71	2.795	N135	2,28	35.2	746	2448	2,48	38.3	799	2621
						N140	2,50	38.6	757	2484	2,75	42.4	822	2697
						N150	2,55	39.4	770	2526	2,78	42.9	827	2713
						N540	2,55	39.4	772	2533	2,77	42.7	833	2733
						N550	2,75	42.4	763	2503	2,98	46.0	831	2726
10,0	154	TAG	Brenneke	69,6	2.740	N140	2,66	41.1	765	2510	2,94	45.4	845	2772
						N150	2,74	42.3	772	2533	3,00	46.3	848	2782
						N540	2,69	41.5	776	2546	2,99	46.1	871	2858
10,0	155	Hunting	LOS	69,9	2.752	N140	2,62	40.4	766	2513	2,88	44.4	836	2743
						N150	2,68	41.4	776	2546	2,94	45.4	846	2776
						N540	2,66	41.1	779	2556	2,90	44.8	855	2805
10,0	155	Hybrid Target	Berger	71,0	2.795	N135	2,41	37.2	750	2461	2,61	40.3	812	2664
						N140	2,58	39.8	754	2474	2,80	43.2	819	2687
						N150	2,61	40.3	761	2497	2,84	43.8	829	2720
						N540	2,64	40.7	768	2520	2,85	44.0	842	2762
						N550	2,76	42.6	759	2490	3,01	46.5	840	2756
10,0	155	TMK	Sierra	71,0	2.795	N135	2,42	37.3	753	2470	2,60	40.1	809	2654
						N140	2,58	39.8	751	2464	2,79	43.1	816	2677
						N150	2,63	40.6	761	2497	2,85	44.0	826	2710
						N540	2,62	40.4	766	2513	2,83	43.7	839	2753
						N550	2,78	42.9	765	2510	3,01	46.5	841	2759
10,0	155	Scenar	Lapua	71,0	2.795	N530	2,24	34.6	727	2385	2,66	41.0	844	2769
						N135	2,23	34.4	687	2254	2,64	40.7	804	2638
						N140	2,38	36.7	686	2251	2,81	43.4	807	2648
						N540	2,63	40.6	781	2562	2,91	44.9	884	2900
						N150	2,53	39.0	719	2359	3,03	46.8	818	2683
						N550	2,88	44.4	794	2605	3,25F	50.2F	901	2956
10,0	155	Scenar SJ	Lapua	71,0	2.795	N530	2,45	37.8	778	2552	2,69	41.5	867	2844
						N135	2,49	38.4	783	2569	2,72	42.0	861	2825
						N140	2,66	41.0	767	2516	2,95A	45.5A	855	2805
						N540	2,64	40.7	760	2494	3,05A	47.1A	870	2854
						N150	2,71	41.8	782	2566	3,05	47.1	867	2844
10,0	155	HPBT	Sierra	71,0	2.795	N135	2,28	35.1	712	2337	2,68	41.3	815	2674
						N140	2,40	37.0	717	2354	2,86	44.2	827	2712
						N540	2,46	37.9	712	2337	2,92	45.1	838	2750
						N150	2,63	40.6	752	2466	3,01	46.5	850	2790
						N550	2,76	42.5	756	2479	3,22C	49.7C	880	2888
10,7	165	GMX	Hornady	71,0	2.795	N140	2,46	38.0	682	2238	2,67	41.2	756	2480
						N150	2,42	37.3	681	2234	2,70	41.7	761	2497
						N540	2,41	37.2	685	2247	2,70	41.7	777	2549
						N550	2,61	40.3	699	2293	2,93	45.2	790	2592

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.308 Winchester cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
10,7	165	SPBT	Speer	71,0	2.795	N133	2,38	36.8	715	2345	2,72	41.9	809	2653
						N135	2,48	38.3	724	2376	2,86	44.1	824	2703
						N140	2,60	40.1	729	2390	3,00	46.3	838	2750
						N150	2,66	41.0	735	2411	3,10	47.9	842	2761
						N550	2,86	44.1	760	2495	3,19	49.3	850	2789
10,7	165	TSX	Barnes	71,0	2.795	N140	2,45	37.8	702	2303	2,79	43.1	815	2674
						N150	2,52	38.9	715	2346	2,89	44.6	824	2703
						N550	2,71	41.8	726	2382	3,05	47.1	833	2733
10,7	165	TOG	Brenneke	68,5	2.697	N140	2,49	38.4	729	2392	2,73	42.1	788	2585
						N150	2,51	38.7	719	2359	2,81	43.4	794	2605
						N540	2,53	39.0	736	2415	2,82	43.5	820	2690
10,7	165	Solid Shank	Rhino	67,5	2.657	N140	2,56	39.5	736	2415	2,78	42.9	796	2612
						N150	2,69	41.5	758	2487	2,85	44.0	808	2651
						N540	2,60	40.1	739	2425	2,85	44.0	808	2651
						N550	2,86	44.1	745	2444	3,07	47.4	813	2667
10,7	165	Scirocco II	Swift	71	2.795	N140	2,39	36.9	715	2346	2,63	40.6	777	2549
						N150	2,47	38.1	723	2372	2,70	41.7	782	2566
						N540	2,44	37.7	716	2349	2,69	41.5	786	2579
						N550	2,68	41.4	724	2375	2,93	45.2	797	2615
10,9	167	Scenar	Lapua	71,0	2.795	N135	2,38	36.7	739	2425	2,59	40.0	813	2667
						N140	2,59	40.0	718	2356	2,85	44.0	801	2628
						N540	2,58	39.8	733	2405	2,85	44.0	811	2661
						N150	2,71	41.8	747	2451	2,90A	44.8A	836	2744
						N550	2,88	44.4	763	2503	3,17F	48.9F	836	2743
10,9	167	Scenar SJ	Lapua	71,0	2.795	N135	2,49	38.4	783	2569	2,72	42.0	865	2838
						N140	2,61	40.2	743	2437	2,80A	43.2A	828	2717
						N540	2,62	40.5	732	2401	3,00	46.3	837	2746
						N150	2,64	40.7	737	2418	2,97	45.8	828	2717
						N550	2,87	44.3	769	2523	3,22F	49.7F	870	2854
10,9	168	Hybrid Target	Berger	71,0	2.795	N140	2,50	38.6	715	2346	2,71	41.8	779	2556
						N150	2,56	39.5	731	2398	2,77	42.7	793	2602
						N540	2,58	39.8	736	2415	2,78	42.9	809	2654
						N550	2,73	42.1	739	2425	2,92	45.1	811	2661
10,9	168	HPBT	Sierra	71,0	2.795	N135	2,47	38.1	747	2451	2,73	42.1	822	2697
						N140	2,35	36.2	685	2247	2,78	42.8	780	2558
						N540	2,44	37.7	691	2266	2,89	44.5	809	2654
						N150	2,50	38.6	707	2321	2,88	44.5	804	2636
						N550	2,70	41.6	725	2379	3,06	47.2	832	2729
10,9	168	TSX	Barnes	71,0	2.795	N140	2,59	40.0	739	2425	2,86	44.1	812	2664
						N150	2,63	40.6	740	2428	2,91	44.9	814	2671
						N540	2,68	41.4	746	2448	2,94	45.4	838	2749
11,0	170	LockBase	Lapua	71,0	2.795	N135	2,42	37.4	710	2328	2,78	42.9	806	2645
						N140	2,56	39.5	715	2345	2,95A	45.5A	822	2696
						N540	2,60	40.1	703	2308	3,00	46.3	842	2762
						N150	2,61	40.2	720	2361	2,95	45.5	833	2734
						N550	2,77	42.8	719	2360	3,14	48.5	845	2772
11,0	170	Naturalis	Lapua	71,0	2.795	N140	2,46	38.0	723	2372	2,72	42.0	797	2615
		N558				N150	2,56	39.5	730	2395	2,77	42.7	803	2635
						N540	2,57	39.7	752	2467	2,86	44.1	824	2703
						N550	2,72	42.0	736	2415	2,97	45.8	799	2621
11,3	175	Scenar-L	Lapua	71,0	2.795	N135	2,29	35.3	720	2362	2,50	38.6	786	2579
						N140	2,46	38.0	735	2411	2,68	41.4	803	2635
						N540	2,51	38.7	746	2448	2,75	42.4	822	2697
						N150	2,54	39.2	741	2431	2,73	42.1	804	2638
11,3	175	HPBT/VLD	Sierra/	71,0	2.795	N140	2,29	35.3	664	2177	2,68	41.4	762	2501
			Berger			N540	2,44	37.7	687	2253	2,79	43.1	788	2586
						N150	2,39	36.8	681	2236	2,82	43.5	784	2573
						N550	2,57	39.6	698	2290	2,97	45.8	802	2631

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.308 Winchester cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
11,7	180	SP	Hornady	71,0	2.795	N135	2,33	36.0	661	2169	2,71	41.8	765	2510
						N140	2,47	38.1	669	2196	2,86	44.1	781	2561
						N150	2,48	38.3	677	2220	3,00	46.3	793	2601
11,7	180	XFB	Barnes	71,0	2.795	N540	2,09	32.2	591	1938	2,55	39.3	715	2346
						N550	2,30	35.5	623	2043	2,75	42.4	734	2408
11,7	180	Naturalis	Lapua	68,1	2.681	N140	2,60	40.1	707	2320	2,84	43.8	772	2533
						N540	2,63	40.6	703	2306	2,90	44.7	769	2523
						N150	2,75	42.4	727	2385	2,95	45.5	778	2552
						N550	2,84	43.8	716	2349	3,13	48.3	791	2595
11,7	180	Elite Hunter	Berger	71,0	2.795	N135	2,36	36,4	693	2274	2,53	39.0	746	2448
						N140	2,45	37.8	694	2277	2,66	41.1	758	2487
						N150	2,48	38.3	697	2287	2,70	41.7	760	2493
						N540	2,53	39.0	713	2339	2,73	42.1	777	2549
						N550	2,67	41.2	715	2346	2,90	44.8	785	2575
11,7	180	TTSX BT	Barnes	71,0	2.795	N135	2,08	32.1	643	2110	2,38	36.7	711	2333
						N140	2,39	36.9	666	2185	2,64	40.7	736	2415
						N150	2,36	36.4	670	2198	2,63	40.6	738	2421
						N540	2,39	36.9	675	2215	2,64	40.7	748	2454
						N550	2,57	39.7	681	2234	2,81	43.4	751	2464
11,7	180	Oryx	Norma	68,8	2.709	N135	2,22	34.3	680	2231	2,40	37.0	737	2418
						N140	2,42	37.3	697	2287	2,66	41.1	760	2493
						N150	2,43	37.5	702	2303	2,68	41.4	764	2507
11,7	180	Oryx	Norma	68,8	2.709	N530	2,24	34.6	693	2274	2,38	36.7	744	2441
						N540	2,45	37.8	708	2323	2,66	41.1	770	2526
						N550	2,59	40.0	712	2336	2,81	43.4	774	2539
11,7	180	HMK	RWS	67,6	2,661	N140	2,47	38,1	693	2274	2,68	41,4	754	2474
						N150	2,48	38,3	697	2287	2,73	42,1	760	2493
						N540	2,49	38,4	701	2300	2,75	42,4	772	2533
						N550	2,74	42,3	712	2336	3,04	46,9	788	2585
12,0	185	Mega	Lapua	67,5	2.657	N135	2,39	36.9	673	2208	2,57	39.7	731	2398
						N140	2,53	39.0	675	2215	2,82	43.5	756	2480
						N540	2,63	40.6	707	2320	2,92	45.1	801	2628
						N150	2,65	40.9	688	2257	2,93	45.2	756	2480
						N550	2,76	42.6	685	2247	3,07	47.4	768	2520
12,0	185	D46	Lapua	71,0	2.795	N135	2,33	36.0	667	2188	2,66	41.0	761	2495
						N140	2,44	37.6	675	2215	2,83A	43.7A	778	2551
						N540	2,54	39.2	712	2335	2,84	43.8	791	2595
						N150	2,57	39.7	728	2388	2,84	43.8	805	2641
						N550	2,73	42.1	731	2398	3,03F	46.8F	822	2697
12,0	185	Scenar	Lapua	71,0	2.795	N140	2,44	37.7	706	2316	2,69	41.5	778	2552
						N540	2,38	36.7	725	2379	2,76	42.6	801	2628
						N150	2,42	37.3	664	2179	2,72	42.0	785	2575
						N550	2,62	40.5	672	2203	3,04A	46.9A	795	2608
12,0	185	Scenar SJ	Lapua	71,0	2.795	N140	2,46	38.0	689	2259	2,77	42.7	776	2546
						N540	2,64	40.7	729	2392	2,88	44.4	865	2838
						N150	2,47	38.1	696	2283	2,80	43.2	782	2566
						N550	2,72	41.9	711	2331	3,06	47.2	811	2661
12,0	185	Hybrid Target	Berger	71,0	2.795	N150	2,41	37.2	672	2205	2,63	40.6	738	2421
						N540	2,42	37.3	684	2244	2,62	40.4	757	2484
12,0	185	Juggernaut	Berger	71,0	2.795	N140	2,40	37.0	668	2192	2,61	40.3	730	2395
		Target				N150	2,43	37.5	674	2211	2,63	40.6	734	2408
						N540	2,45	37.8	687	2254	2,66	41.1	758	2487
						N550	2,63	40.6	699	2293	2,81	43.4	764	2507
12,3	190	HPBT	Sierra	71,0	2.795	N140	2,42	37.3	677	2222	2,78	42.9	764	2508
						N540	2,44	37.6	672	2204	2,83	43.7	786	2579
						N150	2,49	38.4	676	2218	2,82	43.6	767	2516
						N550	2,63	40.6	695	2279	3,06	47.2	800	2624
13,0	200	SP	Speer	71,0	2.795	N140	2,28	35.2	609	1999	2,67	41.2	712	2335
						N150	2,24	34.5	604	1982	2,74	42.2	715	2344

A = Accuracy load C = Compressed load F = Full case

[1)] A muzzle velocity exceeding 1000 m/s (3300 fps) may lead to severe barrel fouling!

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

7.62 x 53R (7.62 Russian)

Test barrel: 660 mm (26”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 53,30 mm (2.098”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
6,5	100	HPCE	Lapua	68,0	2.677	N120	2,59	40.0	933	3061	2,88	44.4	1020	3346
						N130	2,80	43.2	956	3136	3,03	46.8	1036	3399
						N133	2,98	46.0	960	3150	3,20F	49.4F	1019	3343
8,0	123	FMJ	Lapua	68,5	2.697	N130	2,81	43.3	883	2896	3,19	49.1	967	3171
						N133	3,07	47.4	900	2954	3,41	52.6	978	3209
						N135	3,19	49.2	901	2956	3,50	54.0	984	3229
9,7	150	Mega	Lapua	70,9	2.791	N133	2,43	37.5	727	2384	2,83	43.6	826	2709
						N135	2,70	41.7	761	2497	3,05	47.1	851	2790
						N140	2,86	44.1	774	2540	3,19	49.2	862	2829
9,7	150	Lock Base	Lapua	73,0	2.874	N133	2,71	41.8	811	2661	2,92	45.1	871	2858
						N135	2,90	44.8	825	2707	3,12	48.1	889	2917
						N140	3,09	47.7	847	2779	3,35	51.7	916	3005
10,0	155	Scenar	Lapua	75,5	2.972	N135	2,74	42.3	786	2579	3,02	46.7	865	2839
						N140	2,90	44.8	800	2625	3,19	49.3	884	2900
						N150	2,99	46.2	803	2635	3,15A	48.6A	886	2906
10,1	156	SPBT	Sako	70,5	2.776	N135	2,89	44.6	789	2589	3,18	49.0	866	2840
						N140	3,01	46.5	796	2612	3,19	49.2	845	2772
						N150	3,16	48.7	809	2655	3,33	51.4	857	2812
10,9	167	Scenar	Lapua	75,0	2.953	N140	3,00	46.3	784	2573	3,10A	47.8A	830	2723
						N540	2,94	45.3	774	2541	3,12	48.1	812	2664
						N150	3,12	48.1	790	2590	3,27	50.5	834	2736
						N550	3,21	49.5	797	2616	3,40	52.5	840	2756
10,9	168	HPBT	Sierra	75,6	2.976	N140	2,94	45.4	775	2541	3,18	49.1	830	2723
						N540	3,03	46.7	787	2581	3,12	48.1	812	2664
						N150	3,08	47.5	790	2591	3,27	50.5	834	2736
						N550	3,26	50.3	804	2638	3,40	52.5	840	2756
11.0	170	Naturalis	Lapua	72,0	2.835	N140	2,80	43.2	744	2441	3,05	47.1	817	2680
		N558				N150	2,83	43.7	750	2461	3,09	47.7	817	2680
						N540	2,87	44.3	765	2510	3,15	48.6	844	2769
11.0	170	Lock Base	Lapua	73,0	2.874	N140	2,82	43.5	773	2536	3,04	46.9	834	2736
						N540	2,92	45.1	783	2569	3,18	49.1	856	2808
						N150	3,01	46.5	785	2575	3,24	50.0	846	2776
						N550	3,18	49.1	787	2582	3,46	53.4	862	2828
11,7	180	Naturalis	Lapua	72,5	2.854	N140	2,80	43.2	708	2323	3,07	47.4	781	2562
						N540	2,85	44.0	714	2343	3,10	47.8	789	2589
						N150	2,81	43.4	708	2323	3,10	47.8	782	2566
						N550	3,10	47.8	721	2365	3,40	52.5	813	2667
12,0	185	Scenar	Lapua	75,0	2.953	N135	2,74	42.2	727	2384	2,98	46.0	795	2609
						N140	2,87	44.3	741	2429	3,03A	46.8A	787	2581
						N540	2,84	43.9	741	2431	3,14	48.5	818	2684
						N150	2,98	45.9	742	2434	3,24	50.0	815	2674
						N550	3,03	46.7	747	2452	3,41	52.6	847	2779
12,0	185	D46	Lapua	76,8	3.024	N140	2,87	44.3	737	2418	3,10	47.8	805	2641
						N540	2,98	46.0	748	2454	3,23	49.8	823	2700
						N150	2,93	45.2	740	2428	3,16	48.8	806	2644
						N560	3,14	48.5	754	2474	3,38	52.2	830	2723
12,0	185	Mega	Lapua	70,0	2.756	N140	2,80	43.2	708	2324	3,12	48.1	788	2585
						N540	2,87	44.4	720	2363	3,17	48.9	799	2621
						N150	2,92	45.1	718	2355	3,20	49.4	792	2598
						N550	3,13	48.3	746	2446	3,47	53.5	835	2740
13,0	200	D166	Lapua	76,0	2.992	N140	2,36	36.4	635	2083	2,59A	40.0A	709	2326
						N540	2,47	38.1	656	2152	2,69	41.5	720	2362
						N150	2,36	36.4	641	2103	2,64	40.7	711	2333
13,0	200	HPBT	Sierra	77,1	3.035	N140	2,72	42.0	698	2292	3,07	47.4	779	2556
						N540	2,75	42.4	703	2306	3,06	47.2	779	2556
						N150	2,83	43.6	706	2316	3,14	48.5	781	2562
						N550	3,04	46.8	728	2389	3,34	51.5	807	2648

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

7.62 x 53R (7.62 Russian) cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[grs]				[in.]			[grs]		[fps]		**[grs]**		**[fps]**	
14,3	220	HPBT	Sierra	77,1	3.035	N540	2,63	40.6	656	2151	2,87	44.3	728	2388
						N150	2,61	40.3	639	2095	2,96	45.7	728	2388
						N550	2,84	43.9	675	2215	3,12	48.1	753	2470

A = Accuracy load F = Full case

7.5 x 55 Swiss GP31

Test barrel: 600 mm (23½”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Norma, trim-to length 55,40 mm (2.181”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
10,0	155	Scenar	Lapua	75,5	2.972	N140	3,00	46.3	759	2490	3,18	49.1	811	2661
						N540	3,05	47.1	766	2513	3,25	50.1	842	2762
						N150	3,03	46.8	763	2503	3,22	49.7	815	2674
10,8	167	Scenar	Lapua	75,5	2.972	N140	2,78	42.9	700	2297	2,96	45.7	760	2493
						N540	2,65	40.9	700	2297	3,07	47.4	771	2530
						N150	2,78	42.9	703	2306	3,08	47.5	761	2497
12,0	185	Scenar	Lapua	75,5	2.972	N140	2,45	37.8	694	2277	2,71	41.8	710	2329
						N540	2,74	42.3	688	2257	2,87	44.3	722	2369
						N150	2,85	44.0	697	2287	2,93	45.2	723	2372

.30-06 Springfield

Test barrel: 620 mm (24½”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 63,10 mm (2.484”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,7	57	ALS[1)]	Lapua	79,0	3.110	N110	2,02	31.1	1075	3527	2,49	38.4	1217	3994
6,5	100	HP	Lapua	79,8	3.142	N130	2,58	39.8	869	2851	3,15	48.6	998	3274
						N133	3,07	47.4	911	2989	3,49	53.9	1016	3333
						N135	3,25	50.1	927	3041	3,66	56.5	1033	3389
						N140	3,50	54.0	926	3038	3,96	61.1	1044	3425
						N540	3,59	55.4	939	3081	4,08	63.0	1058	3471
7,1	110	RN	Hornady	74,0	2.913	N133	3,15	48.6	873	2864	3,48	53.7	983	3225
						N135	3,14	48.5	864	2835	3,47	53.5	964	3163
						N140	3,38	52.2	881	2890	3,74	57.7	977	3205
						N150	3,57	55.1	905	2969	3,94	60.8	1002	3287
8,0	123	FMJ	Lapua	79,8	3.142	N130	2,61	40.3	838	2749	3,01	46.4	934	3064
						N133	2,95	45.5	825	2707	3,31	51.1	922	3025
						N135	3,19	49.2	852	2795	3,48	53.7	937	3074
						N140	3,35	51.7	853	2799	3,73	57.6	952	3123
						N540	3,49	53.9	863	2831	3,83	59.1	958	3143
						N150	3,59	55.4	880	2887	3,91	60.3	976	3202
8,1	125	Ballistic Tip	Nosler	84,0	3.307	N135	3,10	47.8	865	2838	3,40	52.5	935	3068
						N140	3,31	51.1	878	2881	3,64	56.2	958	3143
						N540	3,49	53.9	880	2887	3,91	60.3	994	3261
						N150	3,34	51.5	882	2894	3,81	58.8	966	3169
						N550	3,70	57.1	895	2936	3,91	60.3	950	3117
8,5	130	HP	Lapua	84,0	3.307	N135	3,08	47.5	843	2766	3,50	54.0	952	3123
						N140	3,29	50.8	862	2828	3,79	58.4	979	3213
						N540	3,40	52.5	867	2844	3,87	59.7	994	3261
						N150	3,50	54.0	871	2858	3,89	60.0	976	3202
8,5	130	TSX BT	Barnes	83,3	3.280	N140	3,20	49.4	864	2835	3,47	53.6	936	3071
						N150	3,25	50.2	868	2848	3,55	54.8	938	3077
						N530	3,03	46.8	860	2822	3,34	51.5	935	3068
						N540	3,33	51.4	883	2897	3,62	55.9	960	3150
						N550	3,54	54.6	882	2894	3,89	60.0	967	3173

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.30-06 Springfield cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
9,7	150	Lock Base	Lapua	84,0	3.307	N135	2,93	45.2	789	2589	3,23	49.8	851	2792
						N140	3,13	48.3	802	2631	3,45	53.2	872	2861
						N540	3,16	48.8	792	2598	3,54	54.6	882	2894
						N150	3,25	50.1	803	2635	3,58	55.2	877	2877
						N550	3,51	54.2	819	2687	3,87	59.7	917	3009
9,7	150	Mega	Lapua	76,9	3.028	N135	2,60	40.1	711	2333	3,09	47.7	835	2740
						N140	2,83	43.7	732	2402	3,32	51.2	857	2812
						N540	2,94	45.4	742	2434	3,47	53.5	893	2930
						N150	2,86	44.1	777	2549	3,22	49.7	858	2815
						N550	3,12	48.1	801	2628	3,48	53.7	886	2907
9,7	150	HT	LOS	83,0	3.268	N150	3,21	49.5	853	2799	3,49	53.9	922	3025
						N540	3,21	49.5	864	2835	3,50	54.0	940	3084
						N550	3,40	52.5	866	2841	3,80	58.6	952	3123
9,7	150	HPBT	Sierra	84,0	3.307	N140	3,08	47.5	798	2618	3,42	52.8	871	2858
						N540	3,27	50.5	809	2654	3,64	56.2	906	2972
						N150	3,29	50.8	807	2648	3,65	56.3	895	2936
						N550	3,54	54.6	833	2733	3,87	59.7	916	3005
10,0	155	Scenar	Lapua	84,0	3.307	N140	2,78	42.9	755	2477	3,23	49.8	850	2789
						N150	2,79	43.0	767	2516	3,30	50.9	863	2831
						N540	3,05	47.1	774	2539	3,45	53.3	886	2907
						N550	3,19	49.2	811	2661	3,48	53.7	899	2949
						N160	3,45	53.2	817	2680	3,77	58.2	902	2959
10,0	155	TAG	Brenneke	81,8	3.220	N150	2,89	44.6	760	2493	3,25	50.2	842	2762
						N550	3,28	50.6	796	2612	3,52	54.3	868	2848
						N160	3,43	52.9	784	2572	3,75C	57.9C	844	2769
10,0	155	HPBT Palma	Sierra	84,8	3.339	N140	3,10	47.8	821	2694	3,34	51.5	876	2874
						N150	3,12	48.1	821	2694	3,33	51.4	879	2884
						N160	3,67	56.6	845	2772	3,90	60.2	896	2940
						N540	3,16	48.8	829	2720	3,41	52.6	898	2946
						N550	3,45	53.2	843	2766	3,64	56.2	902	2959
10,1	156	SPBT	Sako	80,5	3.169	N135	2,97	45.8	776	2546	3,29	50.8	851	2792
						N140	3,10	47.8	775	2543	3,42	52.8	859	2818
						N150	3,18	49.1	781	2562	3,53	54.5	863	2831
10,7	165	GMX	Hornady	83,5	3.287	N160	3,04	46.9	740	2428	3,46	53.4	824	2703
						N550	2,93	45.2	747	2451	3,13	48.3	812	2664
						N560	3,36	51..9	742	2434	3,61	55.7	816	2677
10,7	165	TOG	Brenneke	81,0	3.189	N150	2,50	38.6	682	2238	2,90	44.8	764	2507
						N550	2,96	45.7	738	2421	3,33	51.4	816	2677
						N160	2,90	44.8	708	2323	3,53	54.5	810	2657
10,7	165	Scirocco II	Swift	84	3.307	N150	2,80	43.2	751	2464	3,12	48.1	813	2667
						N160	3,41	52.6	788	2585	3,67	56.6	849	2785
						N540	2,98	46.0	768	2520	3,23	49.8	835	2740
						N550	3,21	49.5	782	2566	3,46	53.4	848	2782
						N560	3,62	55.9	778	2552	3,95	61.0	852	2795
10,9	167	Scenar	Lapua	84,0	3.307	N135	2,75	42.4	746	2449	3,02	46.6	808	2651
						N140	2,95	45.5	737	2418	3,25A	50.1A	812	2664
						N540	2,94	45.4	737	2418	3,37	52.0	836	2743
						N150	3,06	47.2	748	2454	3,38	52.2	821	2694
						N550	3,22	49.7	779	2556	3,57	55.1	855	2805
						N160	3,60	55.5	749	2457	4,00	61.7	842	2762
10,9	168	TMK	Sierra	84,0	3.307	N140	2,89	44.6	762	2500	3,16	48.8	832	2730
						N150	2,95	45.5	774	2539	3,22	49.7	845	2772
						N540	2,98	46.0	790	2592	3,24	50.0	864	2835
						N550	3,17	48.9	800	2625	3,46	53.4	876	2874
10,9	168	TSX	Barnes	81,7	3.217	N540	2,73	42.1	735	2411	3,09	47.7	824	2703
						N550	2,96	45.7	735	2411	3,26	50.3	825	2707
						N160	3,25	50.2	745	2444	3,65	56.3	833	2733
11,0	170	LockBase	Lapua	84,0	3.307	N140	2,91	44.9	717	2352	3,24	50.0	799	2621
						N540	2,96	45.7	729	2392	3,34	51.5	821	2694

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.30-06 Springfield cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
						N150	3,06	47.2	735	2411	3,41	52.6	815	2674
						N550	3,17	48.9	746	2448	3,61	55.7	842	2762
						N160	3,65	56.3	765	2510	4,05	62.5	853	2799
11,0	170	Naturalis	Lapua	82,0	3.228	N150	2,62	40.4	694	2277	2,99	46.1	771	2530
		N558				N540	2,85	44.0	739	2425	3,15	48.6	821	2694
						N550	3,01	46.5	759	2490	3,33	51.4	843	2766
						N160	3,38	52.2	777	2549	3,73	57.6	857	2812
						N560	3,47	53.6	756	2480	3,91	60.3	846	2776
11,6	178	ELD-X	Hornady	84,8	3.339	N150	3,02	46.6	744	2441	3,26	50.3	814	2671
						N160	3,51	54.2	765	2510	3,88	59.9	843	2766
						N540	3,01	46.5	764	2507	3,28	50.6	837	2746
						N550	3,19	49.2	766	2513	3,44	53.1	839	2753
11,7	180	TSX	Barnes	81,7	3.217	N540	2,72	42.0	713	2339	2,99	46.1	783	2569
						N550	2,89	44.6	710	2329	3,20	49.4	788	2585
						N160	3,14	48.5	712	2336	3,54	54.6	792	2598
11,7	180	Naturalis	Lapua	80,4	3.165	N140	2,77	42.7	693	2274	3,13	48.3	784	2572
						N150	2,75	42.4	717	2352	3,13	48.3	789	2589
						N550	3,20	49.4	753	2470	3,50	54.0	830	2723
						N160	3,40	52.5	765	2510	3,62	55.9	819	2687
						N560	3,45	53.2	733	2405	3,87	59.7	829	2720
11,7	180	Elite Hunter	Berger	84,8	3.339	N150	2,99	46.1	761	2497	3,26	50.3	825	2707
						N160	3,54	54.6	788	2585	3,91	60.3	862	2828
						N540	3,05	47.1	783	2569	3,31	51.1	850	2789
						N550	3,28	50.6	785	2575	3,52	54.3	859	2818
						N560	3,71	57.3	785	2575	4,08	63.0	866	2841
11,7	180	GMX	Hornady	82,9	3.264	N140	2,68	41.4	687	2254	2,88	44.4	737	2418
						N150	2,58	39.8	666	2185	2,91	44.9	742	2434
						N160	2,97	45.8	695	2280	3,41	52.6	779	2556
						N540	2,71	41.8	697	2287	2,94	45.4	751	2464
						N550	2,83	43.7	695	2280	3,13	48.3	773	2536
						N560	3,47	53.6	716	2349	3,96	61.1	807	2648
11,7	180	Oryx	Norma	82,0	3.228	N150	2,66	41.1	719	2359	2,98	46.0	779	2556
						N160	3,21	49.5	748	2454	3,61	55.7	819	2687
						N550	2,86	44.1	732	2402	3,14	48.5	796	2612
						N560	3,44	53.1	748	2454	3,74	57.7	816	2677
12,0	185	Mega	Lapua	79,5	3.130	N540	2,82	43.5	728	2388	3,17	48.9	811	2661
						N150	2,75	42.4	692	2270	3,28	50.6	791	2595
						N550	3,12	48.1	728	2388	3,46	53.4	812	2664
						N160	3,38	52.2	739	2425	3,71	57.2	815	2674
						N560	3,50	54.0	737	2418	3,89	60.0	826	2710
12,0	185	Scenar	Lapua	84,0	3.307	N540	2,86	44.1	688	2257	3,16	48.8	771	2530
						N150	2,88	44.4	696	2283	3,26A	50.3A	778	2552
						N550	3,02	46.6	701	2300	3,36	51.8	792	2598
						N160	3,48	53.7	724	2375	3,85	59.4	809	2654
						N560	3,52	54.3	724	2375	4,01	61.9	816	2677
12,0	185	Classic Hunter	Berger	84,6	3.331	N150	3,01	46.5	750	2461	3,31	51.1	820	2690
						N160	3,57	55.1	772	2533	3,89	60.0	848	2782
						N540	3,10	47.8	776	2546	3,36	51.9	842	2762
						N550	3,30	50.9	775	2543	3,53	54.5	846	2776
						N560	3,77	58.2	778	2552	4,11	63.4	860	2822
12,0	185	Basic	Brenneke	81,0	3.189	N540	2,88	44.4	734	2408	3,21	49.5	806	2644
						N550	3,08	47.5	746	2448	3,30	50.9	804	2638
						N160	3,42	52.8	750	2461	3,69	56.9	812	2664
12,0	185	Hybrid Target	Berger	84,0	3.307	N150	2,96	45.7	746	2448	3,21	49.5	813	2667
						N550	3,19	49.2	773	2536	3,41	52.6	840	2756
						N160	3,49	53.9	767	2516	3,85	59.4	842	2762
						N560	3,64	56.2	765	2510	3,98	61.4	850	2789
12,3	190	HPBT	Sierra	84,0	3.307	N150	2,90	44.7	695	2280	3,20	49.4	767	2516
						N550	3,07	47.4	708	2323	3,49	53.9	812	2664
						N160	3,42	52.8	724	2375	3,81	58.8	795	2608
						N560	3,57	55.1	721	2365	4,04	62.3	825	2707

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.30-06 Springfield cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
13,0	200	Mega	Lapua	79,5	3.130	N150	2,75	42.4	692	2270	3,10	47.8	747	2451
						N550	3,12	48.1	730	2395	3,28	50.6	767	2516
						N160	3,38	52.2	739	2425	3,48	53.7	763	2503
13,0	200	A-Frame	Swift	84,0	3.307	N160	3,40	52.5	708	2323	3,68	56.8	778	2552
						N165	3,85	59.4	740	2428	4,14	63.9	804	2638
						N550	3,19	49.2	720	2362	3,42	52.8	784	2572
13,0	200	Partition	Nosler	84,0	3.307	N150	2,79	43.0	669	2195	3,08	47.5	724	2375
						N160	3,38	52.2	704	2310	3,73	57.6	765	2510
13,5	208	A-Max	Hornady	84,2	3.315	N160	3,27	50.5	711	2333	3,56	54.9	774	2539
						N550	3,03	46.8	711	2333	3,28	50.6	769	2523
						N560	3,56	54.9	732	2402	3,83	59.1	798	2618
						N565	3,57	55.1	729	2392	3,89	60.0	782	2566
14,0	215	Hybrid Target	Berger	84,8	3.339	N165	3,76	58.0	727	2385	3,95	61.0	774	2539
						N550	3,04	46.9	704	2310	3,28	50.6	768	2520
						N560	3,55	54.8	719	2359	3,94	60.8	800	2625
14,3	220	RN	Hornady	84,0	3.307	N160	3,29	50.8	654	2146	3,63	56.0	722	2369
						N560	3,47	53.5	672	2205	3,97	61.3	767	2516
14,3	220	Solid Shank	Rhino	81,6	3.213	N150	2,66	41.1	632	2073	2,93	45.2	686	2251
						N160	3,20	49.4	672	2205	3,45	53.2	725	2379
						N550	2,98	46.0	665	2182	3,15	48.6	713	2339
						N560	3,48	53.7	680	2231	3,88	59.9	752	2467
						N565	3,75	57.9	697	2287	3,99	61.6	750	2461
15,6	240	Weldcore	Woodleigh	84,0	3.307	N165	3,45	53.2	658	2159	3,90	60.2	729	2392
						N560	3,31	51.1	647	2123	3,67	56.6	726	2382
						N565	3,48	53.7	667	2188	3,87	59.7	732	2402

A = Accuracy load C =Compressed load

[1] A muzzle velocity exceeding 1000 m/s (3300 fps) may lead to severe barrel fouling!

.300 H&H Magnum

Test barrel: 610 mm (24”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Winchester, trim-to length 72,20 mm (2.842”)

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
10,0	155	Scenar	Lapua	91,4	3.598	N150	3,76	58.0	888	2913	3,97	61.3	935	3068
						N550	3,98	61.4	914	2999	4,26	65.8	971	3187
						N160	4,28	66.0	909	2982	4,57	70.5	967	3174
12,0	185	Scenar	Lapua	91,4	3.598	N160	3,95	60.9	820	2690	4,21	64.9	872	2862
						N560	4,31	66.5	851	2792	4,59	70.9	908	2978
						N165	4,35	67.1	843	2766	4,62	71.4	895	2937
13,0	200	HPBT	Sierra	91,4	3.598	N160	3,87	59.7	792	2598	4,04	62.4	829	2719
						N560	4,21	65.0	821	2694	4,42	68.1	864	2834
						N165	4,24	65.4	813	2667	4,45	68.6	853	2799

.300 WSM

Test barrel: 620 mm (24½”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Winchester, trim-to length 53,10 mm (2.091”)

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
6,5	100	HPCE	Lapua	67,0	2.638	N150	3,85	59.4	1026	3366	4,21	65.0	1107	3632
						N540	3,91	60.3	1042	3419	4,29	66.2	1146	3760
						N550	4,14	63.9	1027	3369	4,55	70.2	1079	3540
8,0	123	FMJ	Lapua	68,8	2.709	N150	3,82	59.0	963	3159	4,10	63.3	1032	3386
						N550	4,06	62.7	950	3117	4,39	67.7	1057	3468
						N160	4,28	66.1	953	3127	4,70	72.5	1045	3428

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.300 WSM cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
9,7	150	Mega	Lapua	66,5	2.618	N550	3,51	54.2	860	2822	4,00	61.7	956	3136
						N160	3,75	57.9	849	2785	4,34	67.0	951	3120
						N560	4,14	63.9	862	2828	4,60	71.0	969	3179
9,7	150	Lock Base	Lapua	72,0	2.835	N550	3,74	57.7	882	2894	4,15	64.0	979	3212
						N160	3,89	60.0	878	2881	4,50	69.4	978	3209
						N560	4,36	67.3	886	2907	4,81	74.2	989	3245
10,7	165	Scirocco	Swift	73,5	2.894	N550	3,77	58.2	862	2828	4,16	64.2	957	3140
						N160	3,87	59.7	842	2762	4,33	66.8	937	3074
						N560	4,23	65.3	858	2815	4,63	71.5	959	3146
						N165	4,32	66.7	868	2848	4,74	73.1	962	3156
10,9	167	Scenar	Lapua	72,1	2.839	N550	3,56	54.9	832	2730	3,97	61.3	922	3025
						N160	3,49	53.9	792	2598	4,15	64.0	908	2979
						N560	4,03	62.2	833	2733	4,48	69.1	931	3054
11,0	170	Naturalis	Lapua	66,5	2.618	N160	3,51	54.2	790	2592	4,12	63.6	891	2923
		N558				N165	3,96	61.1	817	2680	4,50	69.4	901	2956
						N560	3,92	60.5	811	2661	4,40	67.9	913	2995
12,0	185	Mega	Lapua	69,9	2.752	N550	3,41	52.6	784	2572	3,83	59.1	867	2844
						N160	3,35	51.7	752	2467	3,92	60.5	851	2792
						N560	3,95	61.0	801	2628	4,33	66.8	881	2890
12,0	185	Scenar	Lapua	77,0	3.031	N160	3,83	59.1	799	2621	4,22	65.1	882	2894
						N560	4,11	63.4	814	2671	4,50	69.4	906	2972
						N165	4,18	64.5	823	2700	4,62	71.3	911	2989
13,0	200	Naturalis	Lapua	68,0	2.677	N160	3,56	54.9	733	2405	4,00	61.7	815	2674
						N560	3,80	58.6	743	2438	4,30	66.4	838	2749
						N165	3,90	60.2	758	2487	4,45	68.7	834	2736
13,0	200	Mega	Lapua	70,0	2.756	N160	3,67	56.6	749	2457	4,15	64.0	837	2746
						N560	3,98	61.4	772	2533	4,44	68.5	864	2835
						N165	4,10	63.3	777	2549	4,56	70.4	866	2841

.300 Winchester Magnum

Test barrel: 620 mm (24½”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Lapua, trim-to length 66,30 mm (2.610”)

CAUTION: Loads less than the listed starting loads may cause excessive chamber pressure and must not be used!

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
7,1	110	SP	Hornady	83,0	3.268	N160	5,40	83.3	1063	3488	5,65	87.1	1122	3679
8,0	123	FMJ	Lapua	81,9	3.224	N150	3,99	61.6	943	3094	4,53	69.9	1031	3383
						N550	4,26	65.7	948	3110	4,72	72.8	1051	3448
						N160	4,47	69.0	939	3081	5,05	77.9	1039	3409
8,5	130	HP	Lapua	84,2	3.315	N160	4,99	77.0	964	3162	5,34	82.4	1041	3416
9,7	150	Mega	Lapua	79,5	3.130	N160	3,79	58.5	815	2674	4,48	69.1	935	3068
						N165	4,29	66.2	844	2769	5,25	81.0	951	3120
						N560	4,76	73.5	880	2887	5,26	81.2	983	3225
9,7	150	Lock Base	Lapua	84,0	3.307	N160	4,59	70.8	884	2900	5,08	78.4	982	3222
						N165	5,10	78.7	900	2953	5,45	84.1	979	3212
						N560	4,90	75.6	899	2949	5,29	81.6	994	3261
9,7	150	Ballistic Tip	Nosler	84,8	3.339	N160	4,79	73.9	913	2994	5,01	77.3	986	3234
						N165	5,20	80.2	940	3084	5,35C	82.6C	997	3271
10,0	154	Scenar	Lapua	84,0	3.307	N160	4,54	70.1	862	2828	4,94	76.2	961	3153
						N165	5,04	77.8	885	2904	5,25C	81.0C	938	3077
						N560	4,81	74.2	879	2884	5,29	81.6	983	3225
10,7	165	HT	LOS	84,8	3.339	N160	4,47	69.0	886	2907	4,90	75.6	968	3176
						N165	4,84	74.7	907	2976	5,29	81.6	986	3235
						N560	4,77	73.6	911	2989	5,15	79.5	994	3261
						N565	4,92	75.9	914	2999	5,42	83.6	991	3251

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.300 Winchester Magnum cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
10,7	165	GMX	Hornady	84,5	3.327	N160	3,74	57.7	812	2664	4,25	65.6	901	2956
						N165	4,50	69.4	878	2881	5,30	81.8	963	3159
						N560	4,45	68.7	869	2851	4,99	77.0	965	3166
						N565	4,49	69.3	860	2822	5,27	81.3	968	3176
10,9	168	TMK	Sierra	84,5	3.327	N165	4,70	72.5	876	2874	5,16	79.6	958	3143
						N560	4,54	70.1	877	2877	4,98	76.9	958	3143
						N565	4,78	73.8	889	2917	5,21	80.4	964	3163
10,9	167	Scenar	Lapua	84,8	3.339	N160	4,70	72.4	880	2887	5,01	77.3	950	3117
						N560	4,70	72.5	846	2776	5,06	78.1	939	3081
						N165	5,02	77.5	892	2927	5,39C	83.2C	967	3171
10,9	167	Scenar SJ	Lapua	84,8	3.339	N160	4,39	67.7	830	2723	4,83	74.5	919	3015
						N560	4,77	73.6	844	2769	5,15	79.5	943	3094
						N165	4,73	73.0	846	2776	5,23	80.7	936	3071
11,0	170	Lock Base	Lapua	84,8	3.339	N160	4,43	68.4	849	2785	4,82	74.4	936	3071
						N560	4,80	74.1	851	2792	5,09	78.5	952	3123
						N165	4,82	74.4	866	2841	5,15	79.5	951	3120
11,0	170	Naturalis	Lapua	84,0	3.307	N160	4,09	63.1	824	2703	4,63	71.5	914	2999
		N558				N165	4,32	66.7	831	2726	4,92	75.9	925	3035
						N560	4,43	68.4	848	2782	4,95	76.4	943	3094
11,3	175	Scenar-L	Lapua	84,0	3.307	N160	4,38	67.6	812	2664	4,79	73.9	901	2956
						N560	4,60	71.0	831	2726	5,06	78.1	929	3048
						N165	4,72	72.8	831	2726	5,15	79.5	928	3045
11,7	180	Partition	Nosler	84,8	3.339	N160	4,52	69.8	843	2765	4,94	76.1	916	3004
						N165	4,86	75.0	852	2795	5,26	81.1	925	3033
11,7	180	Naturalis	Lapua	85,7[1]	3.374	N160	4,05	62.5	836	2743	4,53	69.9	878	2881
						N560	4,80	74.1	873	2864	5,01	77.3	913	2995
						N165	4,45	68.7	839	2753	4,93	76.1	887	2910
12,0	185	Mega	Lapua	82,5	3.248	N160	3,40	52.5	720	2362	4,58	70.7	859	2818
						N165	3,90	60.2	753	2470	5,17	79.8	886	2907
						N560	4,51	69.6	802	2631	5,02	77.5	901	2956
12,0	185	Scenar	Lapua	84,8	3.339	N160	4,26	65.7	805	2641	4,70	72.5	894	2933
						N560	4,60	71.0	816	2677	5,01	77.3	917	3009
						N165	4,72	72.8	825	2707	5,10A	78.7A	915	3002
12,0	185	Scenar SJ	Lapua	84,8	3.339	N160	4,22	65.1	795	2608	4,74	73.1	880	2887
						N560	4,62	71.3	814	2671	5,00	77.2	905	2969
						N165	4,64	71.6	819	2687	5,01	77.3	895	2936
12,3	190	HPBT	Sierra	84,8	3.339	N560	4,34	66.9	823	2701	4,88	75.3	898	2947
						N165	4,49	69.2	816	2676	5,01	77.3	882	2893
						N170	4,40	67.8	788	2586	5,06	78.0	861	2826
13,0	200	Weldcore	Wooldleigh	84,0	3.307	N560	3,76	58.0	757	2484	4,41	68.1	851	2792
						N565	3,64	56.2	749	2457	4,64	71.6	860	2822
13,0	200	LRX BT	Barnes	84,5	3.327	N165	3,42	52.8	710	2329	4,05	62.5	797	2615
						N560	3,75	57.9	751	2464	4,39	67.7	848	2782
						N565	3,82	59.0	753	2470	4,37	67.4	840	2756
13,0	200	Hybrid Target	Berger	84,8	3.339	N160	3,84	59.3	758	2487	4,36	67.3	842	2762
						N165	4,40	67.9	797	2615	4,87	75.2	873	2864
						N560	4,30	66.4	806	2644	4,70	72.5	885	2904
						N565	4,46	68.8	817	2680	4,90	75.6	892	2927
13,0	200	Mega	Lapua	84,5	3.327	N560	4,00	61.7	753	2470	4,55	70.2	834	2736
						N165	4,10	63.3	748	2454	4,65	71.7	823	2700
						N170	4,31	66.5	740	2428	4,95	76.4	824	2703
13,0	200	Naturalis	Lapua	84,0	3.307	N560	3,98	61.4	745	2444	4,40	67.9	819	2687
						N165	3,65	56.3	703	2306	4,29	66.2	800	2625
						N170	4,23	65.3	728	2388	4,70	72.5	810	2657
13,0	200	HPBT	Sierra	84,8	3.339	N170	4,05	62.4	743	2438	4,85	74.8	828	2717
						N560	3,95	60.9	770	2526	4,60	70.9	852	2795
						N160	4,02	62.0	760	2495	4,56	70.3	835	2741
						N165	4,15	64.0	768	2518	4,79	73.8	846	2774
						N570	4,84	74.7	797	2615	5,31	81.9	891	2923

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.300 Winchester Magnum cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
13,9	215	Hybrid Target	Berger	85,5	3.366	N165	4,04	62.3	745	2444	4,65	71.8	828	2717
						N560	4,14	63.9	772	2533	4,56	70.4	847	2779
						N565	4,26	65.7	779	2556	4,74	73.1	855	2805
14,3	220	Scenar-L	Lapua	84,5	3.327	N560	4,34	67.0	751	2464	4,74	73.1	830	2723
						N165	4,29	66.2	723	2372	4,88	75.3	816	2677
						N170	4,63	71.5	734	2408	5,20	80.2	813	2667
						N570	5,04	77.8	782	2566	5,30	81.8	839	2753
14,9	230	Hybrid Target	Berger	84,8	3.339	N165	4,01	61.9	724	2375	4,52	69.8	797	2615
						N560	4,03	62.2	743	2438	4,48	69.1	821	2694
						N565	4,27	65.9	760	2493	4,68	72.2	827	2713

A = Accuracy load C = Compressed load [1] The cartridge overall length exceeds the CIP maximum.

.300 Weatherby Magnum

Test barrel: 660 mm (26”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Weatherby, trim-to length 71,50 mm (2.815”)

CAUTION: Loads less than the listed starting loads may cause excessive chamber pressure and must not be used!

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
8,1	125	Ballistic Tip	Nosler	90,0	3.543	N160	5,19	80.2	1046	3430	5,52	85.2	1104	3623
9,7	150	Ballistic Tip	Nosler	90,1	3.547	N160	4,88	75.2	945	3102	5,22	80.6	1003	3291
						N165	5,27	81.3	949	3113	5,59	86.3	1019	3343
10,7	165	SPBT	Speer	90,3	3.555	N160	4,85	74.8	923	3028	5,16	79.6	975	3200
						N165	5,24	80.9	932	3057	5,57	85.9	984	3228
11,7	180	SP	Hornady	90,3	3.555	N160	4,66	71.9	875	2872	5,01	77.3	930	3050
						N165	5,04	77.7	888	2912	5,43	83.8	944	3098
13,0	200	Naturalis	Lapua	88,5	3.484	N560	4,16	64.2	816	2677	4,44	68.5	842	2762
						N165	3,80	58.6	760	2493	4,29	66.2	800	2625
						N170	4,50	69.4	800	2625	4,82	74.4	840	2756
13,0	200	HPBT	Sierra	90,3	3.555	N560	4,47	69.0	821	2694	4,81	74.2	872	2862
						N165	4,39	67.7	795	2609	4,87	75.1	858	2814
						N170	4,44	68.5	781	2562	5,11	78.9	859	2817

.300 Lapua Magnum

Test barrel: 690 mm (27”), 1 in 9½ twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Lapua, trim-to length 68,90 mm (2.713”)

CAUTION: Loads less than the listed starting loads may cause excessive chamber pressure and must not be used!

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
10,0	155	Scenar	Lapua	93,0	3.661	N160	4,89	75.5	973	3192	5,23	80.7	1023	3355
						N560	5,24	80.9	973	3192	5,73	88.4	1057	3468
						N170	6,01	92.7	993	3258	6,41	99.0	1064	3491
11,0	170	Lock Base	Lapua	93,0	3.661	N560	5,12	79.0	942	3091	5,49	84.7	1004	3293
						N170	5,66	87.3	939	3081	6,10	94.1	1003	3292
						24N41	6,15	94.9	945	3100	6,56	101.2	1015	3331
12,0	185	Scenar	Lapua	93,0	3.661	N560	4,82	74.4	879	2884	5,31	81.9	954	3131
						N170	5,40	83.3	893	2930	5,89	90.9	962	3158
						24N41	5,93	91.5	916	3005	6,30	97.2	965	3166
13,0	200	HPBT	Sierra	93,0	3.661	N170	5,09	78.5	851	2792	5,56	85.8	915	3003
						24N41	5,56	85.8	866	2841	6,01	92.8	928	3044
14,3	220	HPBT	Sierra	93,0	3.661	24N41	5,10	78.7	804	2638	5,67	87.4	875	2871
						20N29	6,06	93.5	856	2808	6,45	99.6	908	2980

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.300 Norma Magnum

Test barrel: 655 mm (25.75”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Lapua, trim-to length 63 mm (2.480”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
11,0	170	Naturalis	Lapua	83,5	3.287	N560	4,50	69.4	850	2789	5,30	81.8	974	3196
						N565	4,90	75.6	870	2854	5,57	86.0	977	3205
						N170	4,53	69.9	820	2690	5,69	87.8	957	3140
						N570	5,15	79.5	887	2910	5,81	89.7	995	3264
12,0	185	Scenar	Lapua	86,5	3.406	N560	4,72	72.8	844	2769	5,35	82.6	948	3110
						N565	4,91	75.8	863	2831	5,51	85.0	957	3140
						N170	4,98	76.9	825	2707	5,75	88.7	939	3081
						N570	5,16	79.6	862	2828	5,75	88.7	970	3182
13,9	215	Hybrid Target	Berger	86,5	3.406	N560	4,56	70.4	790	2592	5,10	78.7	889	2917
						N565	4,71	72.7	799	2621	5,25	81.0	893	2930
						N170	4,65	71.8	773	2536	5,50	84.9	881	2890
						N570	5,05	77.9	818	2684	5,66	87.3	917	3009
14,3	220	Scenar-L	Lapua	86,5	3.406	N560	4,30	66.4	762	2500	4,98	76.9	866	2841
						N565	4,41	68.1	769	2523	5,17	79.8	874	2867
						N170	4,30	66.4	734	2408	5,30	81.8	856	2808
						N570	4,62	71.3	780	2559	5,37	82.9	887	2910
14,9	230	Hybrid Target	Berger	86,5	3.406	N560	4,35	67.1	754	2474	4,92	75.9	853	2799
						N565	4,53	69.9	763	2503	5,11	78.9	856	2808
						N570	4,60	71.0	764	2507	5,41	83.5	872	2861

.300 Remington Ultra Magnum

Test barrel: 660 mm (26”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Remington, trim-to length 72,10 mm (2.839”)

CAUTION: Loads less than the listed starting loads may cause excessive chamber pressure and must not be used!

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
10,0	155	Scenar	Lapua	89,5	3.524	N160	5,29	81.6	957	3140	5,80	89.5	1044	3425
						N560	5,60	86.4	865	2838	6,09	94.0	1067	3501
						N165	5,60	86.4	952	3123	6,19	95.5	1052	3451
10,7	165	Partition	Nosler	89,5	3.524	N160	4,97	76.7	896	2940	5,64	87.0	980	3214
						N560	5,39	83.2	902	2959	6,13	94.5	1027	3371
						N165	5,57	85.9	919	3015	6,12	94.4	1009	3311
10,85	167	Scenar	Lapua	90,0	3.543	N560	5,29	81.6	925	3035	5,95	91.8	1029	3376
						N165	5,05	77.9	882	2894	6,10	94.1	1007	3304
						N170	5,37	82.9	895	2936	6,48	100.0	1011	3317
11,0	170	Lock Base	Lapua	90,0	3.543	N560	4,73	73.0	899	2949	5,74	88.6	1006	3301
						N165	4,56	70.4	851	2792	5,73	88.4	976	3202
						N170	5,02	77.5	865	2838	6,36	98.1	992	3255
11,7	180	XFB	Barnes	89,5	3.524	N165	4,52	69.7	833	2733	5,40	83.3	939	3079
						N560	4,65	71.7	854	2802	5,60	86.3	956	3137
						N170	4,90	75.6	840	2756	6,12	94.4	952	3124
12,0	185	Mega	Lapua	88,5	3.484	N560	5,18	79.9	874	2867	5,83	90.0	969	3179
						N165	4,75	73.3	826	2710	5,82	89.8	937	3074
						N170	5,22	80.6	837	2746	6,31	97.4	953	3127
12,0	185	Scenar	Lapua	91,4	3.598	N560	5,46	84.2	888	2913	5,93	91.5	979	3213
						N165	5,18	79.9	865	2838	6,09	94.0	960	3148
						N170	5,98	92.3	875	2871	6,40	98.7	966	3170
						N570	5,90	91.0	908	2979	6,54	100.9	1023	3356
13,0	200	Mega	Lapua	89,3	3.516	N560	5,24	80.9	892	2927	5,85	90.3	959	3146
						N165	4,95	76.4	831	2726	5,70	88.0	922	3025
						N570	5,70	88.0	877	2877	6,37	98.3	958	3143
13,0	200	Naturalis	Lapua	89,2	3.512	N560	4,87	75.1	842	2762	5,57	85.9	933	3061
						N165	4,75	73.3	826	2710	5,62	86.7	923	3028
						N170	5,16	79.6	833	2733	5,82	89.8	912	2992
						N570	5,44	83.9	860	2822	6,01	92.7	961	3153
						24N41	5,60	86.4	829	2720	6,11	94.3	914	2999

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.30-.378 Weatherby Magnum

Test barrel: 670 mm (26½”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Weatherby, trim to-length 73,70 mm (2.902”)

CAUTION: Loads less than the listed starting loads may cause excessive chamber pressure and must not be used!

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
10,0	155	Scenar	Lapua	93,0	3.661	N160	6,10	94.1	1004	3294	6,41	98.9	1062	3484
						N165	6,68	103.1	1017	3337	6,94	107.1	1075	3527
						N170	7,23	111.6	1008	3307	7,54	116.3	1069	3507
11,0	170	Lock Base	Lapua	93,0	3.661	N160	5,63	86.9	933	3061	5,91	91.2	973	3192
						N165	6,33	97.7	957	3140	6,67	102.9	1002	3287
						N170	6,94	107.1	957	3140	7,20	111.1	1008	3307
						24N41	7,31	112.8	980	3215	7,83	120.8	1060	3478
12,0	185	Scenar	Lapua	93,0	3.661	N160	5,61	86.6	913	2995	5,95	91.8	963	3159
						N560	5,96	92.0	922	3025	6,26	96.6	981	3219
						N170	6,69	103.2	946	3104	7,12	109.9	1009	3310
						24N41	7,16	110.5	959	3146	7,58	117.0	1023	3356
						20N29	7,94	122.5	971	3186	8,18	126.2	1003	3291
13,0	200	HPBT	Sierra	93,0	3.661	24N41	4,80	74.1	691	2267	6,96	107.4	949	3114
						20N29	7,52	116.0	918	3012	7,88	121.6	980	3215
14,3	220	HPBT	Sierra	93,0	3.661	20N29	7,14	110.2	874	2868	7,64	117.9	938	3077

7.62 x 39

Test barrel: 415 mm (16”), 1 in 9½ twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 38,50 mm (1.516”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,7	57	ALS	Lapua	55,7	2.193	N110	1,56	24.1	925	3035	1,78	27.5	997	3271
6,5	100	HP	Lapua	55,4	2.181	N110	1,22	18.8	685	2247	1,41	21.8	772	2533
						N120	1,65	25.5	688	2257	1,80	27.8	769	2523
7,1	110	RN HS	H & N	50,5	1.988	N110	0,90	13.9	498	1634	1,00	15.4	527	1729
						N120	1,20	18.5	509	1670	1,25	19.3	548	1798
8,0	123	FMJ	Lapua	55,7	2.193	N120	1,60	24.7	663	2175	1,77	27.3	728	2388
8,1	125	Mega	Lapua	52,4	2.063	N120	1,55	23.9	658	2159	1,68	25.9	712	2336
						N130	1,68	25.9	677	2221	1,79	27.6	728	2388
8,1	125	TMK	Sierra	58,0	2.283 [1)]	N110	1,05	16.2	607	1991	1,19	18.4	656	2152
						N120	1,50	23.1	657	2156	1,64	25.3	719	2359
						N130	1,64	25.3	660	2165	1,80	27.8	712	2336
9,7	150	Lockbase	Lapua	56,0	2.205	N120	1,43	22.1	605	1985	1,58	24.4	666	2185
9,7	150	Flat Point	X-treme	55,0	2.165	N110	0,90	13.9	465	1526	1,00	15.4	535	1755
			bullets			N120	1,10	17.0	424	1391	1,30	20.1	535	1755
13,0	200	B416	Lapua	56,0	2.205	N110	0,87	13.4	435	1427	0,97	15.0	481	1578
						N120	1,21	18.7	493	1617	1,33	20.5	542	1778
						N130	1,30	20.1	499	1637	1,45	22.4	553	1814

[1)] The cartridge overall length exceeds the CIP maximum.

.303 British

Test barrel: 600 mm (23½”), 1 in 10” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Remington, trim-to length 56,20 mm (2.213)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,7	57	ALS [1)]	Lapua	73,3	2.886	N110	1,68	25.9	981	3219	2,21	34.1	1178	3865
8,0	123	FMJ	Lapua	73,3	2.886	N120	2,18	33.6	819	2687	2,37	36.6	873	2864
						N130	2,39	36.9	840	2756	2,59	40.0	895	2936
						N133	2,58	39.8	858	2815	2,76	42.6	914	2999
9,7	150	Mega	Lapua	70,5	2.776	N130	2,38	36.7	831	2726	2,55	39.3	884	2900
						N133	2,49	38.4	839	2753	2,70	41.7	899	2949

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.303 British cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
11,3	174	HPBT	Sierra	78,0	3.071	N135	2,29	35.3	711	2333	2,49	38.4	761	2497
						N140	2,49	38.4	725	2379	2,70	41.7	782	2566
						N540	2,57	39.7	728	2388	2,78	42.9	791	2595
11,7	180	Spitzer	Sierra	78,0	3.071	N135	2,15	33.2	664	2178	2,36	36.4	714	2343
						N140	2,33	36.0	683	2241	2,57	39.7	739	2425
						N540	2,48	38.3	697	2287	2,70	41.7	758	2487

[1)] A muzzle velocity exceeding 1000 m/s (3300 fps) may lead to severe barrel fouling!

8 x 57 IS (8 mm Mauser)

Test barrel: 620 mm (24½"), 1 in 9½" twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 56,80 mm (2.236")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
8,1	125	SP	Hornady	74,0	2.913	N130	2,80	43.2	874	2867	3,12	48.1	950	3117
						N133	3,14	48.5	883	2897	3,50	54.0	979	3212
						N135	3,22	49.7	882	2894	3,57	55.1	974	3196
9,7	150	Spitzer	Speer	76,0	2.992	N135	2,97	45.8	801	2628	3,31	51.1	880	2887
						N140	3,13	48.3	799	2621	3,49	53.9	892	2927
10,4	160	TTSX	Barnes	77,0	3.031	N135	2,67	41.2	752	2467	3,02	46.6	834	2736
						N140	2,87	44.3	767	2516	3,14	48.5	841	2759
						N540	3,01	46.5	782	2566	3,33	51.4	870	2854
10,4	160	HIT	RWS	80,7	3.177	N135	2,56	39.5	730	2395	3,13	48.3	836	2743
						N140	3,03	46.8	775	2543	3,35	51.7	863	2831
						N150	3,02	46.6	776	2546	3,41	52.6	864	2835
						N530	2,73	42.1	760	2493	3,09	47.7	853	2799
						N540	3,06	47.2	784	2572	3,45	53.2	883	2897
11,0	170	SP	Speer	77,0	3.031	N135	2,86	44.1	748	2454	3,18	49.1	829	2720
						N140	2,99	46.1	747	2451	3,33	51.4	838	2749
						N150	3,13	48.3	761	2497	3,48	53.7	853	2799
11,7	180	Naturalis	Lapua	81,0	3.189	N135	2,70	41.7	730	2395	2,95	45.5	803	2635
						N140	2,87	44.3	743	2438	3,11	48.0	804	2638
						N540	2,89	44.6	747	2451	3,14	48.5	814	2671
						N150	2,89	44.6	744	2441	3,14	48.5	809	2654
11,7	181	E-Tip	Nosler	77,0	3.031	N135	2,58	39,8	712	2336	2,96	45,7	791	2595
						N140	2,77	42,7	719	2359	3,11	48,0	795	2608
						N540	2,78	42,9	718	2356	3,18	49,1	808	2651
						N150	2,90	44,8	735	2411	3,15	48,6	801	2628
11,7	181	TOG	Brenneke	77,0	3.031	N140	2,84	43.8	705	2313	3,16	48.8	782	2566
						N150	2,93	45.2	723	2372	3,18	49.1	788	2585
						N540	2,93	45.2	746	2448	3,22	49.7	822	2697
12,8	198	TIG	Brenneke	77,0	3.031	N140	2,82	43.5	697	2287	3,12	48.1	759	2490
						N150	2,93	45.2	708	2323	3,20	49.4	768	2520
						N540	2,91	44.9	715	2346	3,19	49.2	783	2569
13,0	200	Accubond	Nosler	79,1	3.114	N150	2,79	43.1	693	2274	3,07	47.4	766	2513
						N540	2,75	42.4	701	2300	3,00	46.3	765	2510
						N550	2,97	45.8	713	2339	3,33	51.4	784	2572
						N160	3,32	51.2	706	2316	3,50	54.0	746	2448
13,0	200	TSX	Barnes	77,2	3.039	N150	2,79	43.1	679	2228	3,08	47.5	745	2444
						N540	2,77	42.7	677	2221	3,11	48.0	760	2493
						N550	3,10	47.8	701	2300	3,40	52.5	767	2516
13,0	200	Spitzer	Speer	79,5	3.130	N140	2,77	42.7	661	2169	3,08	47.5	759	2490
						N150	2,86	44.1	680	2231	3,19	49.2	763	2503
13,0	200	Partition	Nosler	81,0	3.189	N160	3,27	50.5	681	2234	3,64	56.2	785	2575
13,0	200	A-Frame	Swift	75,0	2.953	N150	2,91	44.9	709	2326	3,22	49.7	786	2579
						N540	2,85	44.0	714	2343	3,13	48.3	788	2585
						N550	2,99	46.1	713	2339	3,19	49.2	773	2536
13,0	201	MatchKing	Sierra	79,1	3.114	N150	2,74	42.3	699	2293	3,03	46.8	764	2507
						N540	2,82	43.5	715	2346	3,05	47.1	781	2562
						N550	3,00	46.3	716	2349	3,25	50.2	783	2569

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

8 x 57 IS (8 mm Mauser) cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
14,3	220	SPBT Gameking	Sierra	81	3.189	N140	2,74	42.3	675	2215	3,03	46.8	742	2434
						N150	2,75	42.4	679	2228	3,07	47.4	746	2448
						N160	3,38	52.2	715	2346	3,40	52.5	722	2369
						N540	2,79	43.1	688	2257	3,09	47.7	759	2490
						N550	2,92	45.1	689	2260	3,25	50.2	764	2507

8 x 57 IRS

Test barrel: 620 mm (24½"), 1 in 9½" twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 56,80 mm (2.236")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
9,7	150	Spitzer	Speer	75,0	2.953	N140	3,14	48.5	797	2615	3,35	51.7	858	2815
						N540	3,12	48.1	793	2602	3,52	54.3	890	2920
						N150	2,83	43.7	712	2336	3,08	47.5	890	2920
11,7	180	Naturalis	Lapua	79,5	3.130	N135	2,47	38.1	702	2303	2,65	40.9	742	2434
		N559				N140	2,63	40.6	711	2333	2,83	43.7	758	2487
						N150	2,63	40.6	717	2352	2,83	43.7	758	2487
						N540	2,77	42.7	733	2405	2,94	45.4	778	2552
12,8	198	TIG	Brenneke	77,0	3.031	N140	2,80	43.2	708	2323	2,95	45.5	739	2425
						N540	2,93	45.2	721	2365	3,07	47.4	758	2487

8 x 68S

Test barrel: 670 mm (26½"), 1 in 11" twist
Primers: Large Rifle
Cases: RWS, trim-to length 67,20 mm (2.646")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
9,7	150	Pro Hunter	Sierra	86,4	3.402	N150	4,00	61.7	924	3031	4,48	69.1	1021	3350
		Spitzer				N550	4,32	66.7	946	3104	4,75	73.3	1044	3425
						N160	4,69	72.4	945	3100	5,12	79.0	1031	3383
10,4	160	TTSX	Barnes	86,4	3.402	N150	3,55	54.8	850	2789	4,07	62.8	952	3123
						N550	3,79	58.5	876	2874	4,28	66.1	989	3245
						N160	4,16	64.2	877	2877	4,67	72.1	987	3238
11,3	174	TAG	Brenneke	87,0	3.425	N550	3,85	59.4	851	2792	4,27	65.9	942	3091
						N160	4,02	62.0	837	2746	4,65	71.8	947	3107
						N560	4,40	67.9	853	2799	4,97	76.7	957	3140
11,7	180	Naturalis	Lapua	86,4	3.402	N150	3,52	54.3	819	2687	4,00	61.7	907	2976
						N550	3,83	59.1	847	2779	4,22	65.1	935	3068
						N160	4,14	63.9	840	2756	4,62	71.3	937	3074
11,7	180	E-Tip	Nosler	87,0	3.425	N150	3,35	51.7	790	2592	3,92	60.5	885	2904
						N550	3,79	58.5	825	2707	4,21	65.0	921	3022
						N160	3,82	59.0	803	2635	4,62	71.3	923	3028
13,0	201	TSX	Barnes	87,0	3.425	N160	3,60	55.6	735	2411	4,21	65.0	854	2802
						N560	4,15	64.0	783	2569	4,65	71.8	888	2913
						N565	4,43	68.4	796	2612	5,00	77.2	879	2884
13,0	200	AccuBond	Nosler	87,0	3.425	N550	3,79	58.5	809	2654	4,16	64.2	888	2913
						N160	4,13	63.7	810	2657	4,56	70.4	890	2920
						N560	4,45	68.7	815	2674	4,97	76.7	912	2992
14,2	219	TOG	Brenneke	87,0	3.425	N160	3,58	55.2	708	2323	4,11	63.4	805	2641
						N560	3,95	61.0	736	2415	4,42	68.2	831	2726
						N565	4,18	64.5	749	2457	4,85	74.8	848	2782

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.338 Winchester Magnum

Test barrel: 620 mm (24½"), 1 in 10" twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Lapua, trim-to length 63,30 mm (2.492")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
13,0	200	SP	Hornady	85,0[1)]	3.346	N540	3,90	60.2	814	2671	4,34	67.0	888	2913
						N150	3,85	59.4	801	2628	4,34	67.0	873	2864
						N550	4,15	64.0	822	2697	4,61	71.1	899	2949
						N160	4,71	72.7	720	2362	5,23F	80.7F	905	2969
14,6	225	SP	Hornady	84,0	3.307	N160	4,56	70.4	798	2617	4,80	74.1	856	2809
						N560	4,78	73.8	820	2689	5,15	79.4	849	2785
15,0	231	Naturalis	Lapua	84,3	3.319	N550	3,80	58.6	752	2467	4,31	66.5	838	2749
						N160	4,25	65.6	751	2464	4,74	73.1	843	2766
						N560	4,50	69.4	769	2523	4,85F	74.8F	832	2730
16,2	250	Grand Slam	Speer	83,8	3.299	N160	4,49	69.3	753	2470	4,83	74.5	809	2655
						N165	4,81	74.3	766	2511	5,19	80.0	823	2698
16,2	250	SBT	Sierra	84,8	3.339	N160	4,25	65.6	758	2488	4,58	70.7	810	2659
						N560	4,39	67.7	774	2540	4,78	73.7	831	2728
						N165	4,63	71.4	779	2555	5,02	77.4	835	2738
16,2	250	Scenar	Lapua	84,0	3.307	N550	4,06	62.7	765	2509	4,27	65.8	810	2657
						N160	4,23	65.3	760	2494	4,55	70.1	813	2669
						N560	4,72	72.9	787	2581	5,03	77.5	843	2765
17,8	275	SP	Speer	85,0[1)]	3.346	N165	4,63	71.5	731	2398	5,01	77.3	785	2576
17,8	275	A-Frame	Swift	86,5[1)]	3.406	N160	3,55	54.8	634	2080	4,15	64.0	717	2352
						N560	3,76	58.0	651	2136	4,30	66.3	731	2398
						N165	3,79	58.5	651	2136	4,35	67.1	725	2379
19,4	300	HPBT	Sierra	84,8	3.339	N160	4,06	62.7	692	2270	4,43	68.3	745	2445
						N560	4,20	64.7	700	2295	4,66	71.9	756	2479
19,4	300	RNSP	Woodleigh	83,5	3.287	N160	3,58	55.2	626	2054	4,10	63.3	692	2270
						N560	3,92	60.5	658	2159	4,55	70.2	731	2398
						N165	3,92	60.5	637	2090	4,46	68.8	711	2333

F = Case full

[1)] The cartridge overall length exceeds the CIP maximum.

.338 Lapua Magnum

Test barrel: 700 mm (27½"), 1 in 10" twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Lapua, trim-to length 69,00 mm (2.714")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
13,0	200	SP	Hornady	91,0	3.583	N160	5,81	89.6	926	3038	6,22	96.0	993	3259
						N165	6,24	96.3	935	3068	6,66	102.8	1005	3297
14,6	225	SP	Hornady	91,0	3.583	N160	5,07	78.3	830	2723	5,64	87.0	900	2953
						N560	5,35	82.6	865	2838	5,86	90.5	934	3065
						N165	5,40	83.2	839	2753	6,01	92.8	915	3000
						N170	5,75	88.8	847	2779	6,33	97.6	917	3009
15,0	231	Naturalis	Lapua	90,5	3.563	N160	4,73	73.0	793	2602	5,35	82.6	876	2874
						N560	5,19	80.1	817	2680	5,75	88.7	913	2995
						N165	5,00	77.2	797	2615	5,80	89.5	897	2943
16,2	250	Lock Base	Lapua	91,5	3.602	N560	5,04	77.8	781	2562	5,71	88.1	895	2936
						N165	4,89	75.5	781	2562	5,67	87.5	871	2858
						N170	5,36	82.7	789	2589	6,23	96.1	892	2927
						N570	5,60	86.4	830	2723	6,22	96.0	920	3018
16,2	250	Scenar	Lapua	93,5	3.681	N560	4,94	76.2	778	2552	5,50	84.9	884	2900
						N165	4,95	76.4	782	2566	5,61	86.6	864	2835
						N170	5,50	84.9	797	2615	6,17	95.2	883	2897
						N570	5,57	86.0	829	2720	6,22	96.0	920	3018
16,2	250	A-Frame	Swift	88,8	3.496	N560	4,41	68.1	753	2470	5,38	83.0	861	2825
						N165	4,48	69.1	737	2418	5,40	83.3	834	2736
						N570	5,26	81.2	795	2608	6,05	93.4	889	2917
16,2	250	Lock Base	Lapua	91,5	3.602	N565	5,22	80.6	807	2648	5,89	90,9	883	2897

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.338 Lapua Magnum cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
16,2	250	Hybrid OTM Tactical	Berger	93,5	3.681	N165	5,10	78.7	787	2582	5,80	89.5	869	2851
						N560	5,16	79.6	803	2635	5,77	89.0	886	2907
						N565	5,53	85.3	822	2697	5,97	92.1	890	2920
						N170	5,59	86.3	798	2618	6,11	94.3	871	2858
						N570	5,81	89.7	827	2713	6,28	96.9	902	2959
16,2	250	Scenar	Lapua	93,5	3.681	N565	5,21	80,4	803	2635	5,85	90,3	878	2881
17,2	265	LRX BT	Barnes	93,2	3.669	N565	4,79	73.9	759	2490	5,39	83.2	830	2723
18,1	280	LRX BT	Barnes	93,5	3.681	N565	4,53	69.9	717	2352	5,16	79.6	792	2598
18,5	285	TSX	Barnes	93,0	3.661	N560	4,12	63.6	684	2244	4,78	73.8	772	2533
						N170	4,30	66.4	654	2146	5,20	80.2	768	2520
						N570	4,70	72.5	728	2388	5,31	81.9	806	2644
18,5	285	HPBT	Hornady	93,5	3.681	N560	4,93	76.1	759	2490	5,48	84.6	837	2746
						N165	4,81	74.2	733	2405	5,49	84.7	812	2664
						N170	5,25	81.0	741	2431	5,96	92.0	831	2726
						N570	5,44	84.0	781	2562	6,07	93.7	863	2831
19,4	300	Scenar	Lapua	93,5	3.681	N165	4,47	69.0	685	2247	5,30	81.8	785	2575
						N560	4,64	71.6	709	2326	5,33	82.3	814	2671
						N170	4,90	75.6	712	2336	5,74	88.6	811	2661
						N570	5,19	80.1	732	2402	5,99	92.4	837	2746
						24N41	5,43	83.8	729	2392	6,23	96.1	821	2694
19,4	300	Elite Hunter	Berger	93,5	3.681	N560	4,72	72.8	720	2362	5,27	81.3	790	2592
						N565	4,89	75.5	724	2375	5,55	85.6	804	2638
						N570	5,23	80.7	744	2441	5,80	89.5	815	2674
19,4	300	HPBT	Berger	93,5	3.681	N560	4,64	71.6	744	2441	5,34	82.4	831	2726
						N170	4,62	71.3	720	2362	5,68	87.7	823	2700
						N570	4,24	65.4	711	2333	5,55	85.6	833	2733
19,4	300	HPBT	Sierra	91,5	3.602	N165	4,57	70.5	695	2281	5,20	80.2	766	2513
						N560	4,70	72.5	722	2370	5,37	82.8	800	2624
						N170	5,15	79.4	719	2360	5,86	90.4	792	2599
						N570	5,39	83.2	776	2546	5,92	91.3	826	2710
						24N41	5,52	85.2	735	2410	6,28	96.8	809	2653

9.3 x 62

Test barrel: 580 mm (22¾"), 1 in 14" twist
Primers: Large Rifle
Cases: Lapua, trim-to length 61,80 mm (2.433")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
14,3	220	Naturalis	Lapua	82,0	3.228	N530	3,01	46.4	687	2254	3,48	53.7	792	2598
						N135	2,95	45.5	662	2172	3,67	56.6	782	2566
						N140	3,49	53.9	733	2405	3,88	59.9	807	2648
14,6	225	TAG	Brenneke	82,0	3.228	N530	3,16	48.8	718	2356	3,52	54.3	787	2582
						N540	3,62	55.9	745	2444	4,04	62.3	817	2680
						N150	3,61	55.7	737	2418	3,97	61.3	800	2625
16,2	250	Naturalis	Lapua	83,4	3.283	N140	3,44	53.1	692	2270	3,77	58.2	762	2500
						N540	3,40	52.5	702	2303	3,84	59.3	775	2543
						N150	3,53	54.5	701	2300	3,81	58.8	758	2487
16,2	250	Weldcore	Woodleigh	80,6	3.173	N130	2,57	39.7	622	2041	3,08	47.5	707	2320
						N135	3,25	50.2	676	2218	3,61	55.7	747	2451
16,2	250	TTSX BT	Barnes	83,6	3.291	N130	2,35	36.3	571	1873	2,79	43.1	653	2142
						N135	2,69	41.5	606	1988	3,13	48.3	693	2274
						N140	3,05	47.1	635	2083	3,58	55.2	725	2379
						N530	2,75	42.4	616	2021	3,14	48.5	702	2303
						N540	3,11	48.0	629	2064	3,54	54.6	728	2388
16,2	250	AccuBond	Nosler	82,0	3.228	N530	2,99	46.1	678	2224	3,32	51.2	745	2444
						N140	3,37	52.0	693	2274	3,73	57.6	760	2493
						N540	3,46	53.4	701	2300	3,98	61.4	794	2605

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

9.3 x 62 cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
17,5	270	Naturalis	Lapua	82,5	3.248	N135	2,80	43.2	642	2106	3,30	50.9	699	2293
						N140	3,39	52.3	673	2208	3,70	57.1	733	2405
						N540	3,52	54.3	679	2228	3,77	58.2	731	2398
						N150	3,50	54.0	684	2244	3,82	58.9	745	2444
18,5	285	Mega	Lapua	82,2	3.236	N135	2,85	44.0	605	1985	3,14	48.5	676	2218
						N140	3,00	46.3	614	2014	3,39	52.3	673	2208
						N540	3,05	47.1	607	1991	3,50	54.0	694	2277
						N150	3,17	48.9	627	2057	3,60	55.6	700	2297
18,5	286	Weldcore	Woodleigh	82,9	3,264	N130	2,40	37.0	556	1824	2,84	43.8	626	2054
18,5	286	TSX	Barnes	82,5	3.248	N150	2,83	43.7	559	1834	3,32	51.2	654	2146
						N540	3,12	48.1	607	1991	3,47	53.6	679	2228
						N550	2,88	44.4	534	1752	3,94	60.8	697	2287
19,0	293	TUG	Brenneke	82,0	3.228	N150	3,20	49.4	619	2031	3,58	55.2	681	2234
						N540	3,31	51.1	635	2083	3,57	55.1	697	2287
						N550	3,50	54.0	638	2093	3,89	60.0	703	2306
19,4	299	A-Frame	Swift	79,9	3.146	N150	2,89	44.6	569	1867	3,25	50.2	622	2041
						N540	2,92	45.1	582	1909	3,29	50.8	653	2142
						N550	3,13	48.3	590	1936	3,50	54.0	658	2159
20,7	320	RNSP	Woodleigh	82,0	3.228	N540	3,45	53.2	630	2067	3,72	57.4	684	2244
						N150	3,50	54.0	627	2057	3,73	57.6	675	2215
						N550	3,70	57.1	636	2087	4,04	62.3	700	2297

9.3 x 66 Sako

Test barrel: 630 mm (24¾"), 1 in 14" twist
Primers: Large Rifle
Cases: Sako, trim-to length 65,80 mm (2.591")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
17,5	270	Naturalis	Lapua	85,0	3.346	N140	3,40	52.5	684	2244	4,00	61.7	773	2536
						N540	3,84	59.3	736	2415	4,15	64.0	789	2589
						N550	4,13	63.7	745	2444	4,37F	67.4F	791	2595
19,4	300	A-Frame	Swift	84,0	3.307	N540	3,06	47.2	622	2041	3,53	54.5	689	2260
						N150	3,09	47.7	599	1965	3,42	52.8	670	2198
						N550	3,50	54.0	658	2159	3,75	57.9	702	2303
20,7	320	RNSP	Woodleigh	85,0	3.346	N540	3,47	53.5	678	2224	3,91	60.3	713	2339
						N150	3,44	53.1	602	1975	3,80	58.6	698	2290
						N550	3,70	57.1	650	2133	4,25	65.6	733	2405

F = Case full

9.3 x 74R

Test barrel: 610 mm (24"), 1 in 14" twist
Primers: Large Rifle
Cases: RWS, trim-to length 74,50 mm (2.933")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
12,5	193	JFP	S&B	88,9	3.500	N120	2,98	46.0	744	2441	3,33	51.4	810	2656
						N130	3,42	52.8	791	2595	3,66	56.5	837	2746
14,3	220	Naturalis	Lapua	94,4	3.717	N530	3,04	46.9	708	2323	3,40	52.5	782	2566
						N135	3,02	46.6	702	2303	3,50	54.0	780	2559
						N140	3,39	52.3	721	2365	3,88	59.9	806	2644
15,0	231	SP	Norma	92,1	3.626	N140	3,72	57.4	718	2356	4,29	66.2	810	2656
16,2	250	Naturalis	Lapua	94,0	3.701	N135	2,98	46.0	676	2218	3,30	50.9	731	2398
						N140	3,11	48.0	686	2251	3,46	53.4	740	2428
						N540	3,15	48.6	690	2264	3,61	55.7	759	2490
16,6	256	SP	Sako	92,2	3.630	N140	3,50	54.0	654	2146	4,00	61.8	751	2463
17,5	270	Naturalis	Lapua	94,0	3.701	N135	3,10	47.8	649	2129	3,30	50.9	706	2316
						N140	3,30	50.9	656	2152	3,75	57.9	716	2349
						N540	3,48	53.7	655	2149	3,83	59.1	723	2372

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

9.3 x 74R cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
18,5	285	Mega	Lapua	92,2	3.630	N135	2,80	43.2	576	1890	3,43	52.9	665	2182
						N140	3,45	53.2	636	2087	3,78	58.3	694	2277
						N540	3,24	50.0	618	2028	3,78	58.3	701	2300
19,0	293	TUG	RWS	95,5[1)]	3.760	N140	3,42	52.7	637	2088	3,72	57.4	695	2281
19,4	300	A-Frame	Swift	92,2	3.630	N135	2,70	41.7	547	1795	2,94	45.4	593	1946
						N140	2,90	44.7	562	1844	3,21	49.5	613	2011
						N540	3,04	46.9	575	1886	3,40	52.5	636	2087
20,7	320	RNSP	Woodleigh	94,0	3.701	N135	2,90	44.7	544	1785	3,18	49.1	601	1972
						N140	3,08	47.5	558	1831	3,37	52.0	610	2001
						N540	3,15	48.6	571	1873	3,48	53.7	630	2067

[1)] The cartridge overall length exceeds the CIP maximum.

.375 H&H Magnum

Test barrel: 620 mm (24½"), 1 in 12" twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Remington, trim-to length 72,20 mm (2.842")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
15,2	235	Spitzer	Speer	91,0	3.583	N140	4,55	70.2	816	2677	4,91	75.8	879	2884
						N540	4,11	63.4	729	2392	5,18	79.9	890	2920
						N150	4,75	73.3	834	2736	5,10	78.7	886	2907
16,2	250	SBT	Sierra	91,0	3.583	N540	4,44	68.5	797	2615	4,82	74.4	856	2808
						N150	4,52	69.7	799	2621	4,87	75.1	852	2795
17,5	270	XFB	Barnes	91,0	3.583	N140	3,90	60.2	635	2083	4,55	70.2	787	2582
						N540	4,20	64.8	727	2385	4,76	73.4	813	2667
						N150	4,25	65.6	723	2372	4,71	72.7	796	2612
17,5	270	SP	Speer	91,0	3.583	N140	4,00	61.7	718	2356	4,57	70.5	805	2641
						N540	4,32	66.7	767	2516	4,71	72.7	825	2707
						N150	4,36	67.3	769	2523	4,87	75.1	830	2723
17,5	270	RNSP	Woodleigh	91,0	3.583	N135	3,85	59.4	707	2320	4,27	65.9	771	2530
						N540	4,45	68.7	766	2513	4,85	74.8	827	2713
						N150	4,20	64.8	735	2411	4,70	72.5	799	2621
18,5	285	Grand Slam	Speer	91,0	3.583	N140	3,90	60.2	665	2182	4,41	68.0	784	2572
						N540	4,22	65.1	732	2402	4,60	71.0	790	2592
						N150	4,21	65.0	733	2405	4,69	72.4	792	2598
19,4	300	A-Frame	Swift	91,0	3.583	N140	3,75	57.9	657	2156	4,27	65.9	736	2415
						N540	4,02	62.0	692	2270	4,34	67.0	743	2438
						N150	3,70	57.1	650	2133	4,24	65.4	726	2382

.416 Rigby

Test barrel: 620 mm (24½"), 1 in 12" twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Norma, trim-to length 73,40 mm (2.890")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
22,7	350	A-Frame	Swift	92,0	3.622	N160	5,45	84.1	679	2228	5,95	91.8	736	2415
						N560	5,73	88.4	685	2247	6,02	92.9	728	2388
						N165	5,55	85.6	682	2238	6,25	96.4	747	2451
25,9	400	XFB	Barnes	94,5	3.720	N160	4,70	72.5	599	1965	5,40	83.3	660	2165
						N560	5,10	78.7	622	2041	5,43	83.8	661	2169
						N165	5,83	90.0	631	2070	5,97	92.1	662	2172
25,9	400	A-Frame	Swift	92,0	3.622	N160	4,85	74.8	611	2005	5,36	82.7	672	2205
						N560	5,00	77.2	616	2021	5,54	85.5	660	2165
						N165	5,45	84.1	651	2136	5,91	91.2	698	2290
26,6	410	RNSP	Woodleigh	92,5	3.642	N160	5,43	83.8	637	2090	5,80	89.5	695	2280
						N560	5,86	90.4	655	2149	6,28	96.9	711	2333
						N165	5,93	91.5	660	2165	6,42	99.1	720	2362

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.416 Rigby cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
29,2	450	RNSP	Woodleigh	94,5	3.720	N160	5,20	80.2	614	2014	5,67	87.5	663	2175
						N560	5,70	88.0	633	2077	6,14	94.7	680	2231
						N165	5,83	90.0	631	2070	6,17	95.2	682	2238

.444 Marlin

Test barrel: 560 mm (22”), 1 in 38” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Remington, trim-to length 56,30 mm (2.216”)

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
13,0	200	HP/XTP	Hornady	64,4	2.535	N110	2,66	41.0	720	2362	3,05	47.1	797	2613
						N120	3,28	50.6	782	2565	3,75	57.8	869	2851
15,6	240	JTC-SIL	Hornady	64,5	2.539	N120	2,91	44.9	684	2243	3,43	53.0	780	2560
						N130	3,23	49.8	697	2286	3,68	56.8	780	2558
17,2	265	FP	Hornady	65,0	2.559	N120	2,82	43.5	649	2129	3,27	50.5	736	2415
						N130	3,09	47.7	657	2157	3,45	53.2	732	2401

.45-70 Government

Test barrel: 560 mm (22”), 1 in 20” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Remington, trim-to length 53,30 mm (2.098”)

WARNING: These loads are to be used only in modern rifles like Ruger #1 or .45-70’s chambered on Mauser type bolt actions. They MUST NOT be used in old rifles with weaker actions like Trapdoor and old Marlin mod. 1895. The listed maximum loads do not exceed 210 MPa.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
19,4	300	FN HP	Sierra	64,7	2.547	N120	2,95	45.5	579	1900	3,25	50.2	651	2136
						N130	3,38	52.2	609	1998	3,70	57.1	686	2251
						N530	3,65	56.3	596	1955	3,90	60.2	652	2139
19,4	300	TSX FN	Barnes	64,7	2.547	N120	2,45	37.8	502	1647	2,91	44.9	594	1949
						N530	3,02	46.6	460	1509	3,40	52.5	569	1867
19,4	300	XFN	Barnes	64,8	2.551	N130	3,10	47.8	547	1795	3,37	52.0	602	1975
22,7	350	RN	Hornady	64,7	2.547	N130	3,11	48.0	522	1713	3,46	53.4	614	2014
						N133	3,26	50.3	507	1663	3,72	57.4	621	2037
						N530	3,45	53.2	509	1670	3,82	58.9	606	1988
25,9	400	FN	Speer	64,7	2.547	N130	2,90	44.7	489	1604	3,22	49.7	559	1834
						N133	3,06	47.2	485	1591	3,40	52.5	574	1883
						N530	3,20	49.4	478	1568	3,52	54.3	568	1864
33,1	510	LFN w/ gas	Gunhill	64,7	2.547	N120*)	1,70	26.2	360	1181	1,90	29.3	408	1339
		check				N130*)	2,00	30.9	389	1276	2,30	35.5	495	1624

*) Cowboy Action Shooting load

.458 Winchester Magnum

Test barrel: 635 mm (25”), 1 in 14” twist
Primers: Large Rifle Magnum
Cases: Winchester, trim-to length 63,30 mm (2.492”)

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
22,7	350	RN	Hornady	74,9	2.949	N120	4,13	63.7	712	2336	4,53	69.9	748	2454
						N130	4,46	68.8	730	2395	4,80	74.1	773	2536
						N133	4,72	72.8	730	2395	4,90F	75.6F	756	2480
25,9	400	A-Frame	Swift	82,0	3.228	N130	4,30	66.3	674	2211	4,55	70.2	710	2329
						N530	4,90	75.6	691	2267	5,10F	78.7F	722	2369
						N135	4,80	74.1	677	2221	4,90F	75.6F	692	2270
25,9	400	XFB	Barnes	83,0	3.268	N130	4,00	61.7	631	2070	4,36	67.3	688	2257
						N530	4,50	69.4	645	2116	4,70F	72.5F	674	2211

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.458 Winchester Magnum cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
						N135	4,30	66.3	625	2051	4,42F	68.2F	644	2113
32,4	500	RN	Hornady	84,0	3.307	N130	3,60	55.5	557	1827	4,11	63.4	623	2044
						N133	3,85	59.4	564	1850	4,52	69.7	645	2116
						N530	4,20	64.8	589	1932	4,76	73.4	655	2149

F = Case full

.50 Browning

Test barrel: 1140 mm (45”), 1 in 16½” twist
Primers: CCI35
Cases: IMI, trim-to length 99,10 mm (3.902”)

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
41,9	647	FMJBT	Speer	137,5	5.413	N170	13,03	201.1	801	2629	14,76	227.8	894	2932
						24N41	13,86	213.8	819	2688	14,72	227.2	888	2915
						20N29	15,53	239.7	836	2744	16,61	256.3	922	3024
45,4	700	Solid	Barnes	137,5	5.413	24N41	13,69	211.2	808	2652	15,00	231.5	887	2910
						20N29	15,27	235.6	819	2687	16,61	256.3	908	2978
48,6	750	A-MAX	Hornady	137,5	5.413	N170	12,31	190.0	759	2490	13,99	215.8	842	2763
						24N41	12,97	200.2	764	2508	14,13	218.0	843	2765
						20N29	14,59	225.2	779	2556	15,97	246.4	862	2829
48,6	750	Bullex-N	Lapua	138,0	5.433	24N41	13,83	213.4	798	2618	14,93	230.4	865	2838
						20N29	15,57	240.3	826	2710	16,58	255.9	895	2936
48,6	750	Solid	Barnes	137,5	5.413	24N41	13,26	204.6	768	2520	14,54	224.4	858	2815
						20N29	14,64	226.0	782	2565	16,23	250.5	871	2857
51,8	800	Bullex-N	Lapua	137,5	5.413	24N41	12,93	199.5	756	2480	14,23	219.6	826	2710
						20N29	14,95	230.7	796	2612	15,79	243.7	857	2812
51,8	800	Solid	Barnes	137,5	5.413	24N41	11,79	181.9	722	2369	12,84	198.1	790	2592
						20N29	14,19	219.1	779	2557	15,88	245.0	850	2788
55,1	850	Solid	Barnes	137,5	5.413	24N41	12,34	190.5	716	2349	13,50	208.3	784	2573
						20N29	13,91	214.7	746	2447	15,42	238.0	828	2716

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

DATI DI RICARICA PER ARMI CORTE

Clausola di esclusione delle responsabilità

Tutte le presenti informazioni sulla ricarica sono state fornite da Nammo Lapua Oy. I dati qui forniti sono stati ottenuti attraverso test di laboratorio, seguendo rigorosamente le norme della Commissione Internazionale Permanente (C.I.P.) del 13 Giugno 1990 e 9 Novembre 1993. Le dosi massime sono determinate in base alla più bassa fra le specifiche sulle pressioni massime C.I.P. e SAAMI.

I metodi con cui sono stati condotti i test sono stati ritenuti sicuri in tutto il mondo. La pressione è misurata alla bocca del bossolo o in camera di cartuccia in accordo alla norma C.I.P.

NON AZZARDATE ESTRAPOLAZIONI DI ALCUN GENERE. SEGUITE ALLA LETTERA I DATI RIPORTATI.

E' DOVERE DI OGNI RICARICATORE LEGGERE LE NORME DI SICUREZZA PER LE OPERAZIONI DI RICARICA ALLE PAGINE. 12 E 13 DI QUESTA GUIDA.

7 mm TCU

Test barrel: 360 mm (14"), 1 in 10" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Necked-up Lapua .223 Rem., trim-to length 44,50 mm (1.752")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
6,5	100	HP	Hornady	62,5	2.461	N120	1,48	22.8	667	2188	1,64	25.3	744	2441
						N130	1,62	25.0	672	2205	1,79	27.6	753	2470
						N133	1,77	27.3	695	2280	1,96	30.2	774	2539
7,8	120	SSSP	Hornady	63,5	2.500	N120	1,32	20.4	606	1988	1,45	22.4	655	2149
						N130	1,45	22.4	610	2001	1,61	24.8	673	2208
						N133	1,62	25.0	630	2067	1,81	27.9	701	2300
8,4	130	Spitzer	Speer	65,0	2.559	N120	1,24	19.1	542	1778	1,38	21.3	596	1955
						N130	1,40	21.6	573	1880	1,55	23.9	626	2054
						N133	1,46	22.5	576	1890	1,62	25.0	633	2077
9,7	150	SBT	Sierra	65,0	2.559	N120	1,17	18.1	513	1683	1,30	20.1	562	1844
						N130	1,31	20.2	535	1755	1,45	22.4	586	1923
						N133	1,38	21.3	542	1778	1,53	23.6	599	1965
						N135	1,44	22.2	538	1765	1,60	24.7	597	1959
10,4	160	SBT	Sierra	66,0	2.598	N120	1,12	17.3	480	1575	1,25	19.3	531	1742
						N130	1,26	19.4	505	1657	1,41	21.8	558	1831
						N133	1,31	20.2	511	1677	1,45	22.4	559	1834
						N135	1,45	22.4	531	1742	1,61	24.8	582	1909
						N540	1,48	22.8	544	1785	1,63	25.2	598	1962

NOTE: This cartridge is not supported by CIP or SAAMI. The maximum loads do not exceed 300 MPa.

7 mm BR Remington

Test barrel: 375 mm (14½"), 1 in 10" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Remington, trim-to length 38,40 mm (1.512")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
6,5	100	HP	Hornady	56,0	2.205	N120	1,82	28.0	774	2539	1,93	29.8	829	2720
						N130	1,97	30.5	783	2568	2,10	32.4	838	2749
7,8	120	SSSP	Hornady	56,6	2.228	N120	1,67	25.8	687	2255	1,80	27.8	738	2421
						N130	1,81	27.9	707	2318	1,94	29.9	784	2572
						N133	1,94	30.0	714	2343	2,11	32.6	771	2530

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

7 mm BR Remington cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
9,1	140	Ballistic Tip	Nosler	60,3	2.374	N120	1,45	22.4	595	1954	1,58	24.4	640	2100
						N130	1,62	25.0	612	2006	1,73	26.7	661	2169
						N133	1,71	26.3	623	2044	1,84	28.4	671	2201
9,7	150	Ballistic Tip	Nosler	60,3	2.374	N120	1,42	21.9	576	1890	1,54	23.8	619	2031
						N130	1,54	23.8	589	1931	1,67	25.8	635	2083
						N133	1,62	25.1	595	1952	1,77	27.3	642	2106
						N135	1,75	27.0	606	1988	1,87	28.9	650	2133
10,4	160	HPBT	Sierra	59,7	2.350	N120	1,30	20.1	539	1770	1,42	21.9	580	1903
						N130	1,42	21.9	559	1834	1,55	23.9	602	1975
						N133	1,56	24.1	575	1886	1,69	26.1	619	2031
						N135	1,67	25.8	588	1929	1,79	27.6	630	2067

7 mm GJW

Test barrel: 380 mm (15"), 1 in 8" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Munitionsfabrik Thun, trim-to length 48,80 mm (1.920")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
9,7	150	Ballistic Tip	Nosler	75,0	2.953	N130	1,58	24.4	613	2013	1,67	25.8	642	2106
						N133	1,65	25.5	614	2013	1,74	26.8	644	2113
						N135	1,78	27.5	629	2065	1,86	28.7	658	2159
10,9	168	HPBT	Sierra	75,0	2.953	N130	1,54	23.7	583	1913	1,63	25.2	611	2005
						N133	1,62	25.1	587	1927	1,71	26.4	617	2024
						N135	1,76	27.1	605	1984	1,83	28.2	631	2070
						N140	1,83	28.2	607	1991	1,91	29.5	636	2087

7,62 x 25 Tokarev

Test barrel: 150 mm (6"), 1 in 10" twist, groove calibre 7,85 mm (0.309")
Primers: Large Pistol
Cases: Fiocchi 7,63 Mauser, trim-to length 24,80 mm (0.976")

NOTE: FOR FIREARMS CHAMBERED FOR THE 7,62 x 25 TOKAREV CARTRIDGE ONLY.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
3,9	60	HP [2]	Speer	32,0	1.260	N320	0,29	4.4	391	1284	0,36	5.5	480	1574
						N340	0,39	5.9	434	1425	0,46	7.1	522	1713
4,6	71	FMJ [2]	Sierra	33,0	1.299	N340	0,36	5.5	410	1345	0,43	6.7	478	1569
						3N37	0,39	6.0	412	1352	0,49	7.6	493	1616
						3N38	0,53	8.1	471	1546	0,61	9.5	521	1708
4,8	74	FMJ [1]	Lapua	33,0	1.299	N340	0,35	5.5	406	1331	0,43	6.6	471	1546
						3N37	0,39	5.9	403	1322	0,49	7.6	478	1569
5,8	90	JHC [2]	Sierra	32,5	1.280	N340	0,29	4.5	308	1011	0,37	5.7	405	1329
						3N37	0,34	5.2	340	1116	0,43	6.6	416	1366
						3N38	0,46	7.1	404	1326	0,53	8.1	452	1482
6,0	93	FMJ [1]	Lapua	34,0	1.339	N340	0,31	4.7	342	1122	0,39	5.9	401	1316
						3N37	0,33	5.1	349	1146	0,46	7.1	418	1370
						3N38	0,43	6.6	378	1241	0,56	8.6	445	1460

[1] Bullet cal. 7,84 mm (0,309") [2] Bullet cal. 7,92 mm (0,312")

.32 S&W Long N.P.

Test barrel: 175 mm (7"), 1 in 18½" twist
Primers: Small Pistol
Cases: Lapua, trim-to length 23,20 mm (0.913")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
5,4	83	LWC	Lapua	24,6	0.969	N310	0,09	1.4	231	758	0,11	1.7	258	846
6,4	98	LWC	Lapua	24,6	0.969	N310	0,07	1.1	186	610	0,08	1.2	208	682
6,4	98	LRN	Lapua	32,3	1.272	N310	0,12	1.9	256	840	0,14	2.2	277	909

.32 S&W Long Wadcutter

Test barrel: 150 mm (6”), 1 in 18¾” twist
Primers: Small Pistol
Cases: Lapua, trim-to length 23,20 mm (0.913”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
5,4	83	LWC	Lapua	24,6	0.969	N310	0,11	1.7	246	807	0,13	2.0	286	938
6,4	98	LWC	Lapua	24,6	0.969	N310	0,09	1.4	233	764	0,12	1.9	257	843

9 mm Browning Court (.380 Auto)

Test barrel: 82 mm (3.2”), 1 in 10” twist
Primers: Small Pistol
Cases: X-Treme Bullets, trim-to length 17,15 mm (0.680”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
5,9	90	HP / XTP	Hornady	24,9	0.980	N310	0,14	2.1	246	807	0,17	2.6	290	951
						N320	0,20	3.1	266	873	0,23	3.6	319	1047
						N32C	0,22	3.4	270	886	0,23	3.5	268	879
6,5	100	FMJ	Hornady	25,0	0.984	N310	0,13	2.0	232	761	0,16	2.4	270	886
						N320	0,18	2.7	243	797	0,21	3.2	296	971
						N330	0,21	3.2	243	797	0,25	3.9	306	1004
6,5	100	RNFP	X-treme	24,3	0.957	N310	0,14	2.2	247	810	0,17	2.6	273	896
			Bullets			N320	0,18	2.8	248	814	0,22	3.3	297	974
						N32C	0,18	2.7	239	784	0,22	3.4	280	919

9 mm Luger

Test barrel: 100 mm (4”), 1 in 10” twist
Primers: Small Pistol
Cases: Lapua, trim-to length 19,00 mm (0.748”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
5,8	90	HP-XTP	Hornady	27,0	1.063	N310	0,26	3.9	369	1212	0,27	4.2	384	1260
						N320	0,31	4.8	401	1316	0,34	5.3	421	1380
						N330	0,36	5.6	420	1379	0,39	6.1	439	1440
						N340	0,36	5.5	423	1387	0,40	6.2	452	1483
						N350	0,42	6.4	424	1391	0,47	7.2	456	1496
						3N37	0,42	6.4	437	1434	0,47	7.2	461	1512
6,5	100	HP HS	H&N	28,0	1.102	N310	0,21	3.2	325	1066	0,25	3.9	373	1224
						N320	0,27	4.2	355	1165	0,31	4.8	401	1316
						N330	0,32	4.9	370	1214	0,37	5.6	421	1381
						N340	0,31	4.8	372	1220	0,37	5.7	426	1398
6,5	100	HP	Speer	27,5	1.083	N320	0,30	4.7	373	1222	0,33	5.1	398	1307
						N330	0,35	5.4	393	1290	0,38	5.9	416	1365
						N340	0,37	5.7	393	1290	0,42	6.4	429	1407
						3N37	0,42	6.4	398	1306	0,47	7.3	434	1423
7,5	115	HP-XTP	Hornady	29,0	1.142	N320	0,26	4.0	341	1118	0,29	4.5	362	1188
						N330	0,31	4.8	356	1166	0,35	5.4	381	1251
						N340	0,34	5.2	365	1198	0,38	5.9	397	1301
						3N37	0,39	6.0	370	1214	0,44	6.7	398	1305
						N350	0,38	5.9	373	1225	0,42	6.4	396	1299
7,5	115	FMJ-RN	Lapua	29,0	1.142	N320	0,25	3.9	304	997	0,29	4.5	341	1119
						N330	0,29	4.5	328	1076	0,35	5.4	374	1227
						N340	0,31	4.8	344	1129	0,35	5.4	372	1220
						N350	0,35	5.4	344	1129	0,42	6.5	394	1293
						3N37	0,36	5.6	344	1129	0,42	6.5	393	1289
7,5	115	RN	Rainier	29,0	1.142	N320	0,25	3.9	326	1068	0,28	4.4	347	1139
						N330	0,30	4.7	342	1123	0,33	5.1	361	1185
						N340	0,32	5.0	353	1157	0,35	5.4	374	1228
						N350	0,37	5.7	364	1195	0,41	6.4	391	1282
						3N37	0,39	6.1	364	1195	0,42	6.5	383	1256
7,5	115	HB RN TP	Berry's	29,0	1.142	N320	0,27	4.1	319	1047	0,30	4.7	361	1184
						N330	0,31	4.8	334	1096	0,37	5.7	384	1260

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

9 mm Luger cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
						N340	0,32	5.0	279	915	0,37	5.8	388	1273
						3N37	0,36	5.6	341	1119	0,44	6.7	396	1299
						3N38	0,47	7.2	360	1181	0,56	8.7	427	1401
7,5	115	TAC-XP	Barnes	28,6	1.126	N320	0,18	2.8	264	866	0,22	3.4	308	1010
						N340	0,22	3.5	279	915	0,27	4.1	327	1073
						3N37	0,27	4.2	291	955	0,31	4.8	333	1093
						3N38	0,32	4.9	284	932	0,41	6.3	343	1125
7,8	120	CEPP	Lapua	28,7	1.130	N320	0,24	3.7	298	978	0,28	4.3	330	1083
						N330	0,29	4.5	326	1070	0,33	5.1	360	1181
						N340	0,29	4.5	326	1070	0,34	5.2	369	1211
						N350	0,34	5.2	340	1115	0,38	5.9	381	1250
						3N37	0,37	5.7	346	1135	0,42	6.5	390	1280
8,0	124	FMJ/FP	Hornady	29,0	1.142	N320	0,25	3.9	310	1017	0,28	4.3	334	1096
						N330	0,31	4.8	338	1108	0,34	5.2	359	1178
						N340	0,34	5.3	347	1139	0,37	5.7	370	1214
						3N37	0,39	6.1	357	1172	0,42	6.5	377	1236
						N350	0,35	5.4	349	1144	0,39	6.0	370	1214
8,0	124	RN	Rainier	29,0	1.142	N320	0,24	3.8	305	1000	0,27	4.1	326	1069
						N330	0,27	4.2	324	1063	0,30	4.7	344	1129
						N340	0,30	4.7	328	1077	0,33	5.1	351	1152
						N350	0,34	5.2	340	1115	0,38	5.9	364	1196
						3N37	0,35	5.4	346	1136	0,39	6.0	365	1199
8,0	124	FMJ-RN	Lapua	29,0	1.142	N320	0,22	3.4	290	951	0,26	4.0	326	1070
						N330	0,28	4.3	315	1033	0,32	4.9	359	1178
						N340	0,29	4.5	331	1086	0,33	5.1	360	1181
						N350	0,32	4.9	341	1119	0,37	5.7	377	1237
						3N37	0,34	5.2	336	1102	0,40	6.2	379	1243
8,0	124	Megashock	Lapua	28,7	1.130	N320	0,23	3.5	273	896	0,27	4.2	321	1053
						N330	0,27	4.2	299	981	0,32	4.9	344	1129
						N340	0,28	4.3	299	981	0,32	4.9	344	1129
						N350	0,33	5.1	321	1053	0,37	5.7	362	1188
						3N37	0,34	5.2	334	1096	0,39	6.0	375	1230
8,1	124	HB RN TP	Berry's	29,0	1.142	N320	0,22	3.4	270	886	0,26	4.1	326	1070
						N340	0,27	4.1	300	984	0,32	4.9	352	1155
						3N37	0,30	4.7	309	1014	0,36	5.5	361	1184
						3N38	0,37	5.8	328	1076	0,44	6.7	381	1250
						N350	0,29	4.5	311	1020	0,34	5.2	358	1175
8,1	125	JHP	Sierra	26,3	1.035	N320	0,21	3.2	273	896	0,25	3.8	316	1037
						N330	0,25	3.9	288	945	0,29	4.5	331	1086
8,4	130	FMJ	Sierra	29,0	1.142	N320	0,23	3.6	299	981	0,26	4.0	319	1046
						N330	0,26	4.0	314	1031	0,29	4.5	333	1094
						N340	0,28	4.4	325	1066	0,31	4.8	341	1119
						N350	0,33	5.2	330	1083	0,36	5.5	346	1135
						3N37	0,32	4.9	325	1067	0,36	5.5	344	1130
						N105	0,45	7.0	351	1151	0,48	7.4	375	1232
8,8	135	RNFP copper	X-treme	28,5	1.122	N320	0,19	3.0	246	807	0,24	3.7	298	978
		plated	Bullets			N330	0,23	3.5	270	886	0,28	4.3	320	1050
						N340	0,24	3.7	277	909	0,29	4.4	329	1079
						3N37	0,28	4.3	286	938	0,34	5.2	338	1109
						3N38	0,33	5,1	295	968	0,40	6.1	351	1152
9,4	145	RN copper	H&N	29,0	1.142	N310	0,17	2.6	242	794	0,21	3.3	279	915
		plated				N320	0,20	3.1	253	830	0,24	3.8	295	968
						N330	0,26	4.0	283	928	0,30	4.6	322	1056
						N340	0,27	4.1	288	945	0,31	4.7	322	1056
9,5	147	RN heavy	X-treme	29,4	1.157	N310	0,15	2.3	209	686	0,18	2.8	249	817
		plate	Bullets			N320	0,20	3.1	247	810	0,24	3.7	289	948
						N330	0,24	3.6	262	860	0,28	4.4	308	1010
						N340	0,25	3.8	263	863	0,29	4.5	309	1014
9,5	147	HP/XTP	Hornady	29,0	1.142	N320	0,20	3.1	239	784	0,25	3.9	298	978

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

9 mm Luger cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
						N330	0,25	3.9	294	964	0,28	4.3	315	1032
						N340	0,25	3.9	289	948	0,28	4.3	309	1015
						3N37	0,30	4.7	298	979	0,33	5.1	321	1052
						N350	0,29	4.5	302	991	0,32	5.0	326	1070
						3N38	0,41	6.3	357	1171	0,45	6.9	368	1207
						N105	0,40	6.1	317	1039	0,41	6.4	338	1108
9,5	147	RN	Rainier	29,0	1.142	N330	0,22	3.5	272	893	0,25	3.8	287	942
						N340	0,24	3.8	272	892	0,27	4.1	293	960
						N350	0,27	4.2	285	935	0,30	4.7	309	1014
						3N37	0,29	4.5	286	937	0,32	4.9	307	1008
9,7	150	CEPP	Lapua	28,7	1.130	N330	0,23	3.5	264	867	0,24	3.8	283	929
						N340	0,24	3.8	275	903	0,27	4.1	294	966
						N350	0,27	4.2	285	936	0,30	4.6	304	997
						3N37	0,27	4.2	275	904	0,30	4.7	298	976
10,7	165	RN copper	X-treme	28,7	1.130	N320	0,17	2.6	211	692	0,20	3.1	250	820
		plated	Bullets			N330	0,19	3.0	224	735	0,23	3.5	264	866
						N340	0,20	3.0	227	745	0,23	3.6	265	869
						N350	0,22	3.4	233	764	0,26	4.0	275	902
						3N37	0,23	3.5	234	768	0,28	4.3	277	909
						3N38	0,28	4.4	246	807	0,35	5.4	299	981
						N105	0,33	5.1	272	892	0,39	6.0	311	1020

9 x 21

Test barrel: 140 mm (5½"), 1 in 10" twist
Primers: Small Pistol
Cases: Tanfoglio, trim-to length 21,00 mm (0.826")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
6,5	100	HP	Speer	29,0	1.142	N340	0,39	5.9	416	1363	0,43	6.6	444	1455
						3N37	0,43	6.7	427	1400	0,48	7.4	453	1485
						N350	0,46	7.0	433	1420	0,50	7.6	459	1505
7,5	115	FMJ	Sierra	29,5	1.161	N340	0,35	5.3	381	1248	0,38	5.9	401	1314
						3N37	0,39	5.9	375	1229	0,43	6.6	402	1319
						N350	0,39	5.9	388	1274	0,43	6.6	410	1346
						N105	0,53	8.1	410	1344	0,57	8.7	438	1435
7,5	115	FMJHP	Fiocchi	29,5	1.161	N340	0,35	5.3	313	1027	0,40	6.2	409	1342
						3N37	0,40	6.2	324	1063	0,46	7.1	372	1220
						3N38	0,49	7.6	383	1257	0,61	9.4	452	1483
8,0	123	FMJ	Lapua	29,5	1.161	N340	0,31	4.7	348	1142	0,34	5.2	364	1194
						3N37	0,35	5.3	354	1160	0,39	5.9	372	1222
						N350	0,35	5.3	348	1143	0,38	5.9	370	1213
						N105	0,45	6.9	372	1220	0,48	7.4	397	1301
8,0	123	FMJTC	Fiocchi	29,5	1.161	N340	0,32	4.9	330	1083	0,37	5.7	398	1306
						3N37	0,38	5.9	345	1132	0,43	6.6	384	1260
						3N38	0,46	7.1	353	1158	0,53	8.2	406	1332
9,5	147	HP-XTP	Hornady	29,5	1.161	3N37	0,32	4.9	310	1016	0,34	5.3	329	1079
						N350	0,30	4.6	324	1064	0,32	5.0	338	1110
						N105	0,38	5.8	326	1071	0,41	6.3	347	1139

9 x 23 Winchester

Test barrel: 130 mm (5"), 1 in 16" twist
Primers: Small Pistol
Cases: Winchester, trim-to length 22,75 mm (0.896")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
7,5	115	FMJ	Sierra	32,5	1.280	N340	0,41	6.3	425	1395	0,46	7.2	449	1474
						3N37	0,47	7.3	424	1392	0,54	8.3	462	1517
						N350	0,48	7.4	419	1374	0,57	8.8	456	1496
8,0	123	FMJ	Lapua	32,5	1.280	N340	0,38	5.9	384	1261	0,45	6.9	422	1385

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

9 x 23 Winchester cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
						3N37	0,43	6.6	397	1302	0,48	7.5	427	1400
						N350	0,45	6.9	388	1272	0,50	7.8	425	1394
8,0	123	Megashock	Lapua	30,2	1.189	N340	0,37	5.7	382	1254	0,42	6.5	419	1373
						N350	0,44	6.8	391	1282	0,48	7.3	423	1386
						3N37	0,41	6.4	391	1281	0,50	7.7	432	1416
8,5	130	RN B	Rainier	32,5	1.280	N340	0,37	5.7	366	1202	0,41	6.3	401	1315
						3N37	0,43	6.6	377	1238	0,48	7.5	412	1351
						N350	0,40	6.1	361	1184	0,47	7.3	405	1328

NOTE: This cartridge is not supported by CIP or SAAMI. The maximum loads do not exceed 300 MPa.

.357 SIG

Test barrel: 130 mm (5"), 1 in 16" twist
Primers: Small Pistol
Cases: Starline, trim-to length 21,80 mm (0.858")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
6,2	95	FMJ	Sierra	28,9	1.140	N340	0,51	7.8	461	1512	0,58	8.9	504	1652
						3N37	0,56	8.7	469	1539	0,65	10.0	514	1686
						N350	0,57	8.8	469	1537	0,66	10.1	518	1699
7,5	115	FMJ	Sierra	28,9	1.140	N340	0,41	6.3	404	1325	0,50	7.7	449	1473
						3N37	0,49	7.5	416	1365	0,56	8.6	458	1502
						N350	0,47	7.3	411	1347	0,56	8.6	460	1509
8,0	123	FMJ-RN	Lapua	28,9	1.140	N340	0,39	6.0	381	1250	0,48	7.4	426	1398
						3N37	0,47	7.2	392	1287	0,54	8.3	436	1431
						N350	0,47	7.2	394	1293	0,54	8.3	439	1440
8,0	123	Megashock	Lapua	28,9	1.140	N340	0,39	6.0	381	1249	0,48	7.4	427	1400
						3N37	0,45	7.0	393	1291	0,54	8.3	437	1435
						N350	0,45	6.9	389	1276	0,54	8.4	440	1445
8,5	130	RN B	Rainier	28,9	1.140	N340	0,40	6.1	370	1213	0,46	7.1	409	1343
						3N37	0,46	7.1	381	1249	0,52	8.1	405	1330
						N350	0,44	6.8	383	1257	0,53	8.1	428	1404

.38 Super Auto

Test barrel: 140 mm (5½"), 1 in 16" twist
Primers: Small Pistol
Cases: Remington +P, trim-to length 22,70 mm (0.893")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
7,5	115	HP-XTP	Hornady	31,5	1.240	N320	0,33	5.1	362	1188	0,36	5.5	382	1253
						N340	0,39	6.0	381	1250	0,42	6.5	404	1324
						3N37	0,42	6.5	385	1263	0,47	7.2	411	1347
						N350	0,36	5.6	357	1171	0,41	6.3	386	1266
7,5	115	FMJ	Lapua	31,5	1.240	N330	0,34	5.2	350	1148	0,39	6.1	394	1294
7,5	115	FMJ	Sierra	32,4	1.276	N350	0,51	7.9	414	1358	0,55	8.5	439	1439
						3N37	0,48	7.4	395	1296	0,51	7.9	419	1375
7,5	115	RN	Rainier	31,5	1.240	N320	0,31	4.8	357	1171	0,34	5.2	376	1232
						N340	0,39	6.0	382	1253	0,42	6.5	404	1325
						N350	0,43	6.6	388	1273	0,48	7.3	413	1355
						3N37	0,44	6.8	390	1280	0,48	7.3	411	1348
8,0	123	FMJ	Lapua	31,5	1.240	N330	0,32	4.9	362	1188	0,37	5.8	382	1254
8,0	124	FMJ-FP	Hornady	32,0	1.260	N320	0,30	4.6	330	1083	0,33	5.0	348	1142
						N330	0,36	5.6	363	1191	0,42	6.4	409	1340
						N340	0,39	6.0	368	1207	0,43	6.6	391	1281
						3N37	0,46	7.1	374	1227	0,48	7.4	388	1271
						N350	0,41	6.3	366	1201	0,45	6.9	389	1275
						N105	0,64	9.9	429	1407	0,67	10.4	458	1501
8,4	130	FMJ	Sierra	32,0	1.260	N320	0,27	4.2	317	1040	0,30	4.6	336	1101
						N330	0,32	4.9	323	1060	0,37	5.6	359	1178

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.38 Super Auto cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
						N340	0,36	5.6	349	1145	0,39	5.9	367	1202
						3N37	0,41	6.3	360	1181	0,44	6.8	380	1245
						N105	0,60	9.3	402	1319	0,63	9.6	423	1388
8,4	130	RN	Rainier	32,0	1.260	N320	0,29	4.5	312	1024	0,31	4.8	331	1086
						N340	0,35	5.4	344	1129	0,38	5.8	360	1179
						N350	0,38	5.9	347	1138	0,42	6.4	368	1206
						3N37	0,41	6.3	355	1165	0,44	6.8	374	1225
9,5	147	HP/XTP	Hornady	32,0	1.260	N340	0,33	5.1	315	1033	0,36	5.5	335	1097
						3N37	0,38	5.9	334	1096	0,41	6.3	353	1158
						N350	0,37	5.7	327	1073	0,40	6.1	346	1134
						N105	0,51	7.9	360	1181	0,53	8.2	377	1237
9,5	147	RN	Rainier	32,0	1.260	N340	0,32	4.9	321	1053	0,35	5.3	335	1097
						N350	0,34	5.2	307	1007	0,37	5.7	326	1070
						3N37	0,36	5.6	316	1037	0,39	5.9	333	1091

.38 Special

Test barrel: 170 mm (6½"), 1 in 18" twist
Primers: Small Pistol
Cases: Lapua, trim-to length 29,10 mm (1.146")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
5,5	85	WC H-HB	H&N	29,5	1.161	N310	0,22	3.4	277	909	0,30	4.6	351	1152
						N320	0,30	4.6	283	928	0,36	5.6	357	1171
						N32C	0,29	4.5	281	922	0,38	5.9	324	1063
7,1	110	HP/XTP	Hornady	36,5	1.437	N320	0,35	5.4	342	1120	0,40	6.1	388	1272
						N340	0,40	6.2	345	1130	0,45	6.9	386	1267
						3N37	0,48	7.3	353	1156	0,53	8.2	399	1308
						N350	0,43	6.6	355	1165	0,50	7.7	398	1305
8,1	125	FP/XTP	Hornady	36,5	1.437	N320	0,32	4.9	299	981	0,37	5.6	342	1121
						N340	0,38	5.8	318	1042	0,43	6.7	359	1178
						3N37	0,44	6.8	319	1045	0,49	7.5	367	1204
						N350	0,42	6.5	323	1058	0,49	7.5	373	1224
8,1	125	FP	Rainier	36,5	1.437	N320	0,29	4.5	293	960	0,34	5.2	332	1089
						N340	0,34	5.2	306	1002	0,41	6.3	349	1146
						N350	0,38	5.9	304	997	0,45	6.9	354	1160
						3N37	0,40	6.2	310	1017	0,47	7.2	362	1187
8,1	125	Flat Point	Berry's	38,0	1.496	N310	0,31	4.7	283	928	0,36	5.5	345	1132
						N320	0,35	5.4	317	1040	0,41	6.3	375	1230
						N340	0,42	6.5	344	1129	0,47	7.2	393	1289
						N32C	0,51	7.8	333	1093	0,53	8.2	343	1125
9,1	140	HP	Speer	36,5	1.437	N320	0,30	4.6	268	878	0,35	5.3	320	1051
						N340	0,36	5.6	275	902	0,41	6.2	329	1079
						3N37	0,41	6.2	282	925	0,46	7.1	341	1117
						N350	0,40	6.2	282	925	0,45	6.9	336	1102
9,5	146	JHP	Speer	35,0	1.378	N340	0,30	4.6	261	856	0,35	5.4	306	1004
						3N37	0,35	5.4	263	863	0,40	6.1	310	1018
						N350	0,34	5.2	265	869	0,39	5.9	308	1010
9,6	148	LWC	Sako	30,0	1.181	N320	0,20	3.0	237	776	0,23	3.5	267	876
						N330	0,22	3.3	239	784	0,25	3.8	277	910
						N340	0,24	3.6	248	812	0,27	4.1	282	926
						N350	0,27	4.1	255	835	0,30	4.6	294	964
9,6	148	Double End WC	Berry's	29,5	1.161	N310	0,19	2.9	172	564	0,22	3.4	233	764
						N320	0,24	3.7	230	755	0,27	4.2	284	932
						N340	0,29	4.5	258	846	0,32	4.9	305	1001
						N32C	0,28	4.3	242	794	0,31	4.7	274	899
10,2	158	SWC copper plated	H&N	36,5	1.437	N310	0,22	3.3	239	784	0,25	3.8	269	883
						N320	0,30	4.6	270	886	0,33	5.0	309	1014
						N340	0,34	5.3	289	948	0,39	6.0	333	1093
10,2	158	Flat Point	LOS	39,3	1.547	N310	0,28	4.4	187	614	0,32	4.9	254	833
						N320	0,34	5.2	264	866	0,39	6.0	313	1027
						N330	0,38	5.8	279	915	0,42	6.5	325	1066

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.38 Special cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
						N340	0,39	6.0	282	925	0,43	6.7	329	1079
						3N37	0,47	7.2	275	902	0,50	7.8	340	1115
10,2	158	SWC copper plated	X-treme Bullets	36,5	1.437	N310	0,22	3.4	206	676	0,25	3.9	265	869
						N320	0,29	4.4	263	863	0,33	5.2	304	997
						N340	0,36	5.6	287	942	0,39	6.0	325	1066
						3N37	0,42	6.5	302	991	0,45	6.9	334	1096
						N32C	0,35	5.4	266	873	0,39	6.0	303	994
10,2	158	HP / XTP	Hornady	36,6	1.441	N310	0,24	3.7	210	689	0,26	4.1	244	801
						N320	0,29	4.5	244	801	0,33	5.1	293	961
						N340	0,34	5.2	261	856	0,38	5.8	310	1017
						3N37	0,40	6.1	267	876	0,43	6.7	320	1050
10,2	158	Flat Point	Berry's	39	1.535	N310	0,25	3.9	213	699	0,29	4.4	272	892
						N320	0,35	5.4	273	896	0,38	5.8	317	1040
						N340	0,39	6.0	289	948	0,44	6.8	332	1089
10,2	158	HP	Speer	36,5	1.437	N320	0,25	3.9	218	715	0,30	4.6	272	892
						N340	0,32	4.9	241	791	0,37	5.6	300	983
						3N37	0,38	5.9	259	848	0,43	6.6	305	999
						N350	0,36	5.5	261	855	0,41	6.3	309	1013
10,2	158	FNCM	Gunhill	36,7	1.445	N32C*)	0,27	4.2	261	856	0,36	5.6	306	1004
10,2	158	HP HS	H&N	38,6	1.520	N320	0,28	4.3	264	866	0,32	4.9	296	971
						N330	0,34	5.2	290	951	0,38	5.9	322	1056
						N340	0,35	5.4	291	955	0,39	6.0	329	1079
10,3	158	LSWC/HP		36,5	1.437	N320*)	0,21	3.3	230	755	0,25	3.8	256	840
						N330*)	0,23	3.6	240	787	0,27	4.1	269	883
10,2	158	FP	Rainier	37,5	1.476	N320	0,26	3.9	237	776	0,31	4.8	283	927
						N340	0,32	4.9	247	809	0,37	5.7	295	967
						N350	0,36	5.5	261	856	0,41	6.3	306	1004
						3N37	0,37	5.6	260	853	0,42	6.5	310	1015
11,7	180	Flat Point	LOS	39,3	1.547	N310	0,24	3.8	125	410	0,27	4.2	203	666
						N320	0,29	4.5	222	728	0,33	5.1	265	869
						N340	0,33	5.2	231	758	0,38	5.8	285	935
						3N37	0,38	5.9	240	787	0,43	6.7	293	961
						N350	0,36	5.6	246	807	0,40	6.2	298	978
11,7	180	HS HP	H&N	39,3	1.547	N310	0,24	3.7	221	725	0,27	4,2	247	810
						N320	0,30	4.6	251	823	0,34	5.2	284	932
						N340	0,34	5.3	261	856	0,38	5.9	301	988
						3N37	0,38	5.9	268	879	0,41	6.3	308	1010
						N350	0,37	5.7	269	883	0,42	6.4	310	1017

*) Cowboy Action Shooting load

.357 Magnum

Test barrel: 175 mm (7"), 1 in 18½" twist
Primers: Small Pistol
Cases: Remington, trim-to length 32,60 mm (1.283")

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
7,1	110	HP/XTP	Hornady	40,0	1.575	N310	0,43	6.6	413	1355	0,45	7.0	427	1402
						N320	0,51	7.9	445	1460	0,54	8.3	462	1516
						N340	0,60	9.3	475	1558	0,64	9.8	500	1639
						3N37	0,68	10.5	496	1627	0,73	11.3	518	1701
						N350	0,69	10.6	497	1631	0,73	11.2	517	1697
						N110	1,20	18.5	523	1716	1,35F	20.8F	612	2006
7,1	110	JHP	Sierra	40,0	1.575	N320	0,48	7.4	434	1424	0,57	8.8	489	1604
						N340	0,56	8.6	459	1506	0,67	10.3	522	1713
						3N37	0,62	9.6	474	1555	0,77	11.8	541	1775
						N105	0,80	12.3	516	1693	1,08	16.7	608	1995
						N110	1,18	18.2	538	1765	1,23	19.0	565	1854
8,1	125	FP/XTP	Hornady	40,0	1.575	N310	0,39	6.0	371	1217	0,42	6.4	391	1284
						N320	0,45	6.9	400	1312	0,49	7.5	420	1379
						N340	0,56	8.6	440	1444	0,60	9.3	462	1517

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.357 Magnum cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
						N350	0,62	9.6	456	1496	0,66	10.2	476	1561
						N110	1,09	16.8	488	1601	1,19F	18.4F	540	1772
8,1	125	JHP	Sierra	40	1,575	N320	0,48	7,3	405	1329	0,57	8,8	448	1470
						N340	0,54	8,3	427	1401	0,63	9,7	475	1558
						N350	0,58	9,0	442	1450	0,69	10,7	492	1614
						N105	0,78	12,1	485	1591	0,96	14,8	547	1795
						N110	1,12	17,3	513	1683	1,20	18,5	552	1811
9,1	140	HP	Speer	40,0	1.575	N340	0,53	8.2	404	1325	0,56	8.7	422	1385
						3N37	0,59	9.1	417	1368	0,63	9.8	439	1440
						N350	0,58	8.9	416	1365	0,62	9.5	437	1433
						N110	1,02	15.7	457	1499	1,11F	17.1F	502	1647
10,2	158	HP	Speer	40,0	1.575	N320	0,40	6.2	335	1099	0,43	6.6	354	1160
						N340	0,47	7.3	361	1184	0,50	7.7	378	1239
						3N37	0,53	8.2	377	1237	0,57	8.8	398	1305
						N350	0,54	8.3	385	1263	0,58	8.9	400	1314
10,2	158	FP/XTP	Hornady	40,0	1.575	N105	0,76	11.7	427	1401	0,80	12.4	447	1466
10,2	158	HP / XTP	Hornady	40	1.575	N340	0,46	7.1	359	1178	0,56	8.6	416	1365
						3N38	0,57	8.8	380	1247	0,72	11.1	455	1493
						N110	0,88	13.5	426	1398	1,06	16.3	499	1637
10,2	158	HP	Speer	40,0	1.575	N110	0,98	15.1	451	1480	1,03	15.9	478	1569
10,2	158	FNCM	Gunhill	40,2	1.583	N32C*)	0,29	4.5	265	869	0,37	5.7	309	1014
10,2	158	SJSP	CBC	40,0	1.575	N320	0,38	5.9	337	1106	0,48	7.3	381	1250
						N340	0,45	6.9	359	1178	0,56	8.6	414	1358
						3N37	0,51	7.9	380	1247	0,62	9.6	433	1421
						N350	0,48	7.4	367	1204	0,61	9.4	428	1404
						N105	0,64	9.8	406	1332	0,81	12.4	472	1549
10,2	158	SJSP	CBC	40,0	1.575	N110	0,91	14.1	436	1430	1,11	17.2	508	1667
10,2	158	Flat point	Berry's	40,0	1.575	N340	0,46	7.1	362	1188	0,50	7.7	378	1240
						3N37	0,46	7.1	350	1148	0,52	8.0	385	1263
						N105	0,55	8.5	328	1076	0,60	9.3	382	1253
						N110	0,75	11.6	358	1175	0,80	12.3	383	1257
10,3	158	LSWC/HP		40,0	1.575	N330*)	0,25	3.9	241	791	0,32	5.0	304	997
						N340*)	0,29	4.5	245	804	0,38	5.9	320	1050
11,7	180	Copper plated HP	LOS	40	1.575	N340	0,41	6.3	321	1053	0,49	7.6	363	1191
						3N37	0,46	7.2	340	1115	0,56	8.7	388	1273
						N350	0,44	6.8	328	1076	0,53	8.2	378	1240
						N105	0,60	9.3	370	1214	0,71	10.9	420	1378
						N110	0,78	12.0	384	1260	0,94	14.6	452	1483

F = Case full 1) The cartridge overall length exceeds the CIP maximum. *) Cowboy Action Shooting load

.357 Remington Maximum

Test barrel: 300 mm (12”), 1 in 18½” twist
Primers: Small Rifle
Cases: Remington, trim-to length 40,60 mm (1.598”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
10,2	158	FP/XTP	Hornady	48,0	1.890	3N37	0,70	10.8	461	1512	0,74	11.3	478	1568
						N350	0,64	9.9	443	1453	0,71	10.9	470	1541
						N105	0,85	13.1	485	1591	0,92	14.3	513	1683
						N110	1,21	18.7	557	1827	1,27	19.5	578	1898
10,2	158	FP	Rainier	48,0	1.890	N350	0,71	11.0	440	1444	0,78	12.0	472	1548
						3N37	0,69	10.6	445	1460	0,75	11.5	473	1552
						N105	0,86	13.3	490	1608	0,94	14.5	517	1695
						N110	1,27	19.6	559	1834	1,32	20.3	581	1907
11,7	180	Silhouette	Nosler	48,1	1.894	N105	0,79	12.2	443	1453	0,85	13.1	468	1534
						N110	1,07	16.5	500	1640	1,12	17.3	519	1704
						N120	1,40	21.6	516	1693	1,46	22.5	537	1762
13,0	200	TMJ	Speer	50.8[1)]	2.000	N110	0,99	15.3	440	1444	1,04	16.1	460	1508
						N120	1,30	20.1	458	1503	1,36	20.9	483	1584

1) The cartridge overall length exceeds the CIP maximum.

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.40 S&W

Test barrel: 140 mm (5½”), 1 in 16” twist
Primers: Small Pistol
Cases: Remington, trim-to length 21,40 mm (0.843”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
8,7	135	HP-XTP	Hornady	28,6	1.126	N320	0,34	5.2	337	1106	0,35	5.5	346	1134
						N330	0,39	6.0	348	1142	0,40	6.2	357	1172
						N340	0,39	6.0	345	1132	0,41	6.3	357	1171
						3N37	0,47	7.3	357	1171	0,49	7.6	369	1210
						N350	0,43	6.6	351	1152	0,45	7.0	362	1189
8,7	135	HP	Nosler	28,6	1.126	N320	0,39	6.0	373	1224	0,40	6.2	384	1259
						N340	0,48	7.4	403	1322	0,50	7.8	416	1364
						3N37	0,54	8.3	403	1322	0,56	8.6	417	1367
10,0	155	FP	Rainier	28,6	1.126	N320	0,34	5.2	331	1086	0,35	5.5	340	1114
						N330	0,39	6.0	344	1129	0,40	6.2	354	1160
						N340	0,41	6.3	352	1155	0,43	6.6	364	1195
						N350	0,46	7.1	357	1171	0,48	7.4	370	1213
						3N37	0,49	7.6	359	1178	0,51	7.9	371	1216
10,7	165	TC-FMJ	PMC	28,6	1.126	N320	0,32	4.9	303	994	0,34	5.2	316	1038
						N340	0,41	6.3	334	1096	0,43	6.6	347	1137
						3N37	0,47	7.3	343	1125	0,49	7.5	355	1166
						3N38	0,62	9.6	369	1211	0,64	9.8	382	1252
11,0	170	HP	Hornady	28,6	1.126	N340	0,34	5.2	313	1027	0,36	5.6	324	1063
						3N37	0,39	6.0	322	1056	0,41	6.3	333	1093
						N350	0,38	5.9	322	1056	0,40	6.2	333	1091
11,7	180	HP	Speer	28,6	1.126	N340	0,35	5.4	305	1001	0,37	5.7	316	1037
						3N37	0,38	5.9	303	994	0,40	6.2	315	1035
						N350	0,38	5.9	319	1047	0,40	6.2	329	1078
11,7	180	LTC	Fiocchi	28,6	1.126	N320	0,23	3.5	269	883	0,26	4.1	295	968
						N340	0,30	4.6	289	948	0,34	5.2	315	1034
						3N37	0,35	5.4	289	948	0,39	6.1	320	1049
13,0	200	TMJ	Speer	28,6	1.126	N340	0,30	4.6	267	876	0,32	4.9	277	910
						3N37	0,33	5.1	265	869	0,35	5.4	277	909
						N350	0,34	5.2	272	892	0,36	5.5	282	925
						3N38	0,45	6.9	304	997	0,47	7.3	316	1038
						N105	0,49	7.6	321	1053	0,50	7.7	328	1076

10 mm AUTO

Test barrel: 140 mm (5½”), 1 in 16” twist
Primers: Large Pistol
Cases: Remington, trim-to length 25,00 mm (0.988”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
10,0	155	HP-XTP	Hornady	31,9	1.256	N340	0,40	6.2	355	1165	0,46	7.1	374	1225
						3N37	0,43	6.6	359	1178	0,52	7.9	380	1247
						N350	0,42	6.4	359	1178	0,51	7.8	380	1247
10,0	155	FP	Rainier	31,9	1.256	N340	0,45	6.9	369	1211	0,50	7.6	386	1266
						N350	0,49	7.6	379	1243	0,55	8.5	400	1311
						3N37	0,51	7.8	373	1224	0,56	8.6	392	1284
11,7	180	HP	Speer	31,9	1.256	N340	0,37	5.6	312	1024	0,42	6.4	332	1089
						3N37	0,40	6.1	333	1093	0,47	7.2	350	1147
						N350	0,34	5.2	328	1076	0,43	6.6	345	1130
						N105	0,56	8.6	372	1220	0,64	9.9	390	1280
13,0	200	FMJ/FP	Hornady	31,9	1.256	N340	0,30	4.6	267	876	0,35	5.3	288	945
						3N37	0,35	5.4	291	955	0,41	6.3	309	1014
						N350	0,31	4.7	284	932	0,38	5.8	302	989
						N105	0,47	7.3	325	1066	0,53	8.2	339	1111

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.41 Remington Magnum

Test barrel: 150 mm (6”), 1 in 18¾” twist
Primers: Large Pistol
Cases: W-W Super, trim-to length 32,50 mm (1.280”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
11,0	170	JHC	Sierra	40,1	1.579	N350	0,72	11.1	415	1362	0,81	12.5	451	1480
						N105	0,99	15.3	465	1526	1,10	16.9	500	1642
						N110	1,41	21.8	500	1640	1,50	23.2	532	1746
13,6	210	HP/XTP	Hornady	40,1	1.579	N350	0,67	10.3	373	1224	0,74	11.4	400	1312
						N105	0,84	13.0	405	1329	0,95	14.6	437	1435
						N110	1,20	18.5	436	1430	1,28	19.8	466	1529

.44 S&W Special

Test barrel: 150 mm (6”), 1 in 18” twist
Primers: Large Pistol
Cases: Remington, trim-to length 29,30 mm (1.153”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
11,7	180	HP-XTP	Hornady	37,3	1.469	N320	0,44	6.8	285	935	0,49	7.6	315	1033
						N330	0,50	7.7	308	1010	0,56	8.6	338	1109
						N340	0,57	8.8	319	1047	0,62	9.6	349	1145
						N350	0,64	9.9	318	1043	0,68	10.5	350	1148
13,0	200	HP-XTP	Hornady	37,3	1.469	N320	0,41	6.3	270	886	0,45	6.9	294	965
						N330	0,50	7.7	287	942	0,55	8.5	315	1033
						N340	0,54	8.3	293	961	0,59	9.1	325	1066
						N350	0,59	9.1	296	971	0,64	9.9	329	1079
14,3	220	FPJ-Match	Sierra	37,3	1.469	N320	0,34	5.2	221	725	0,39	6.0	255	837
						N330	0,40	6.2	232	761	0,46	7.1	271	889
						N340	0,43	6.6	248	814	0,48	7.4	278	912
						N350	0,50	7.7	254	833	0,56	8.6	289	948
15,6	240	JTC-Sil	Hornady	37,6	1.480	N320	0,31	4.8	193	633	0,36	5.6	223	732
						N330	0,35	5.4	206	676	0,40	6.2	234	768
						N340	0,41	6.3	222	728	0,46	7.1	252	827
						N350	0,49	7.6	239	784	0,53	8.2	271	889
15,6	240	SWC/HP		39,1	1.539	N320*)	0,30	4.7	214	702	0,38	5.9	260	853
						N330*)	0,36	5.5	229	751	0,41	6.3	270	886
16,1	248	LRNFP	Gunhill	37,2	1.465	N32C*)	0,38	5.9	238	781	0,41	6.3	255	837
16,2	250	FPJ	Sierra	37,3	1.469	N320	0,31	4.8	193	633	0,36	5.6	226	741
						N330	0,32	4.9	191	627	0,39	6.0	228	748
						N340	0,36	5.6	197	646	0,42	6.5	237	778
						N350	0,44	6.8	229	751	0,49	7.6	260	853

*) Cowboy Action Shooting load

.44 Remington Magnum

Test barrel: 175 mm (7”), 1 in 20” twist
Primers: Large Pistol
Cases: Remington, trim-to length 32,40 mm (1.275”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
11,7	180	HP-XTP	Hornady	40,7	1.602	N320	0,69	10.6	407	1335	0,77	11.8	437	1432
						N340	0,84	13.0	439	1440	0,92	14.1	472	1549
						N350	0,89	13.7	448	1470	0,99	15.3	481	1578
						N105	1,23	19.0	498	1634	1,40	21.6	543	1781
						N110	1,63	25.2	492	1614	1,76	27.1	534	1751
13,0	200	HP-XTP	Hornady	40,7	1.602	N320	0,65	10.0	381	1250	0,73	11.3	408	1339
						N340	0,76	11.7	410	1345	0,84	13.0	437	1434
						3N37	0,89	13.7	433	1421	0,98	15.2	462	1515
						N350	0,83	12.8	416	1365	0,95	14.6	453	1487
						N105	1,09	16.8	459	1506	1,26	19.4	500	1642
						N110	1,58	24.4	494	1621	1,71	26.3	530	1740

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.44 Remington Magnum cont.

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
14,3	220	FPJ-Match	Sierra	40,7	1.602	N320	0,59	9.1	350	1148	0,67	10.4	375	1232
						N340	0,72	11.1	381	1250	0,80	12.3	405	1328
						N350	0,83	12.8	402	1319	0,96	14.8	439	1441
						N105	1,08	16.7	432	1417	1,22	18.8	470	1542
15,6	240	JTC-Sil	Hornady	40,7	1.602	N320	0,58	8.9	331	1086	0,63	9.7	354	1161
						N340	0,67	10.3	358	1175	0,75	11.5	380	1247
						3N37	0,78	12.0	372	1220	0,86	13.3	402	1318
						N350	0,77	11.9	375	1230	0,83	12.8	399	1308
						N105	0,95	14.7	404	1325	1,08	16.6	437	1434
						N110	1,32	20.4	435	1427	1,43	22.1	470	1541
16,1	248	LRNFP	Gunhill	40,5	1.594	N32C*)	0,49	7.6	272	892	0,62	9.6	309	1014
16,2	250	FPJ-Match	Sierra	40,7	1.602	N320	0,55	8.5	314	1030	0,63	9.7	344	1130
						N340	0,65	10.0	341	1119	0,73	11.2	370	1213
						N350	0,75	11.6	366	1201	0,85	13.1	395	1295
						N105	0,87	13.4	382	1253	1,08	16.7	429	1406
17,3	267	LSWC		40,5	1.681	N32C*)	0,50	7.7	271	889	0,60	9.3	301	988
19,4	300	HP-XTP	Hornady	43,6[1)]	1.717	N340	0,62	9.6	304	997	0,68	10.5	323	1061
						3N37	0,67	10.3	308	1010	0,74	11.4	336	1102
						N350	0,68	10.5	315	1033	0,76	11.7	344	1128
						N105	0,85	13.1	349	1145	0,94	14.6	375	1231
						N110	1,21	18.7	384	1260	1,31	20.2	419	1374
19,4	300	JSP	Sierra	43,6[1)]	1.717	N340	0,61	9.4	296	971	0,66	10.2	319	1046
						3N37	0,65	10.0	305	1001	0,73	11.2	332	1089
						N350	0,64	9.9	296	971	0,72	11.1	326	1071
						N105	0,82	12.7	342	1122	0,90	13.8	368	1208
						N110	1,15	17.7	369	1211	1,23	19.1	398	1305

[1)] The cartridge overall length exceeds the CIP maximum. *) Cowboy Action Shooting load

.45 ACP

Test barrel: 127mm (5”), 1 in 16” twist
Primers: Large Pistol
Cases: Remington, trim-to length 22,70 mm (0.893”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
12,0	185	FP copper	Berry's	28,4	1.118	N310	0,27	4.2	250	820	0,31	4.8	286	938
		plated				N320	0,36	5.6	280	919	0,41	6.3	318	1043
						N330	0,42	6.5	286	938	0,49	7.5	336	1102
						N340	0,43	6.6	288	945	0,50	7.7	335	1099
12,0	185	HP copper	H&N	30,0	1.181	N310	0,27	4.2	263	863	0,32F	4.9F	296	971
		plated				N320	0,37	5.7	283	928	0,44F	6.7F	328	1076
						N32C	0,39	6.0	279	915	0,47F	7.2F	319	1047
						N330	0,45	7.0	297	974	0,51	7.9	346	1135
						N340	0,45	6.9	293	961	0,53	8.1	346	1135
12,0	185	HBRN copper	Berry's	32,1	1.264	N310	0,30	4.7	262	860	0,36	5.5	299	981
		plated				N320	0,41	6.3	288	945	0,47	7.3	331	1086
						N32C	0,43	6.6	276	906	0,53	8.2	323	1060
						N330	0,49	7.5	298	978	0,55	8.5	346	1135
						N340	0,49	7.6	298	978	0,56	8.6	348	1142
12,0	185	HP / XTP	Hornady	31,2	1.228	N310	0,29	4.4	250	820	0,33	5.2	285	935
						N320	0,39	6.0	284	932	0,45	7.0	326	1070
						N340	0,46	7.1	297	974	0,53	8.2	345	1132
						N350	0,50	7.7	292	958	0,59	9.1	354	1161
						N105	0,79	12.2	317	1040	0,86	13.3	385	1263
12,7	195	SWC copper	H&N	31,0	1.220	N310	0,25	3.9	252	827	0,30	4.6	283	928
		plated				N320	0,36	5.5	275	902	0,41	6.3	313	1027
						N32C	0,36	5.5	266	873	0,42	6.4	299	981
						N330	0,41	6.3	278	912	0,47	7.3	325	1066
						N340	0,42	6.5	284	932	0,48	7.4	325	1066

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.45 ACP cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
13,0	200	SWC copper	H&N	30,7	1.209	N310	0,26	4.0	251	823	0,30	4.7	283	928
		plated				N320	0,35	5.5	270	886	0,40	6.2	311	1020
						N32C	0,36	5.5	260	853	0,43	6.7	300	984
						N330	0,40	6.2	274	899	0,47	7.2	321	1053
						N340	0,40	6.2	276	906	0,48	7.4	326	1070
						3N37	0,44	6.8	261	856	0,52	8,0	316	1037
						N350	0,44	6.8	271	889	0,51	7.9	323	1060
						3N38	0,57	8.7	272	892	0,66	10.1	334	1096
13,0	200	HBFP copper	Berry's	29,4	1.157	N310	0,25	3.9	222	728	0,31	4.7	264	866
		plated				N320	0,37	5.6	260	853	0,41	6.4	303	994
						N330	0,43	6.6	272	892	0,49	7.5	321	1053
						N340	0,42	6.5	274	899	0,49	7.6	321	1053
						N350	0,46	7.1	274	899	0,54	8.3	325	1066
						3N37	0,48	7.4	262	860	0,58	8.9	325	1066
						3N38	0,59	9.1	274	899	0,67	10.3	331	1086
13,0	200	HAP	Hornady	31,5	1.240	N310	0,25	3.9	243	797	0,30	4.6	276	906
						N320	0,36	5.5	270	886	0,41	6.3	310	1017
						N32C	0,36	5.6	260	853	0,44	6.7	300	984
						N330	0,43	6.6	278	912	0,50	7.7	328	1076
						N340	0,42	6.5	278	912	0,50	7.7	327	1073
						3N37	0,49	7.5	274	899	0,58	9.0	335	1099
						N350	0,48	7.4	283	928	0,54	8.4	325	1066
						3N38	0,60	9.2	280	919	0,70	10.8	347	1138
						N105	0,68	10.4	285	935	0,78	12.0	359	1178
13,0	200	RN copper	H&N	31,0	1.220	N310	0,27	4.2	254	833	0,32	4.9	285	935
		plated				N320	0,37	5.8	274	899	0,43	6.6	315	1033
						N32C	0,40	6.1	272	892	0,47F	7.3F	309	1014
						N330	0,43	6.7	282	925	0,50F	7.7F	328	1076
						N340	0,45	6.9	286	938	0,52F	8.0F	334	1096
						3N37	0,51	7.9	282	925	0,60F	9.3F	339	1112
						N350	0,49	7.6	288	945	0,56F	8.7F	340	1115
						3N38	0,62	9.5	286	938	0,73F	11.3F	353	1158
14,6	225	FP copper	X-treme	29,9	1.177	N310	0,22	3.4	191	627	0,27	4.1	231	758
		plated	Bullets			N320	0,31	4.7	225	738	0,36	5.5	269	883
						N32C	0,29	4.5	220	722	0,34	5.3	254	833
						N330	0,37	5.7	246	807	0,42	6.5	286	938
						N340	0,37	5.7	246	807	0,43	6.6	287	942
						3N37	0,43	6.6	239	784	0,50	7.8	293	961
						N350	0,40	6.2	244	801	0,47	7.3	294	965
						3N38	0,53	8.1	245	804	0,61	9.4	300	984
						N105	0,58	9.0	249	817	0,68	10.5	317	1040
14,9	230	RN copper	LOS	31,0	1.220	N310	0,23	3.5	217	712	0,27	4.2	248	814
		plated				N320	0,32	4.9	243	797	0,37	5,7	282	925
						N330	0,37	5.6	249	817	0,43	6.6	294	965
						N340	0,38	5.8	250	820	0,43	6.6	293	961
						3N37	0,42	6.5	243	797	0,50	7.8	295	968
						N350	0,42	6.5	253	830	0,48	7.3	297	974
						3N38	0,51	7.9	247	810	0,60	9.2	304	997

.45 Colt

Test barrel: 150 mm (6”), 1 in 16” twist
Primers: Large Pistol
Cases: Remington, trim-to length 32,50 mm (1.279”)

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
12,0	185	HP/XTP	Hornady	40,5	1.594	N320	0,57	8.7	334	1096	0,62	9.6	360	1181
						N340	0,71	10.9	342	1122	0,76	11.8	377	1237
						N350	0,80	12.3	346	1135	0,86	13.2	382	1253

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.45 Colt cont.

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
12,0	185	FN	Rainier	40,5	1.594	N320	0,57	8.9	328	1076	0,62	9.6	358	1175
						N330	0,67	10.4	333	1093	0,73	11.2	367	1204
						N340	0,72	11.1	343	1125	0,78	12.1	383	1257
						N350	0,80	12.3	346	1135	0,88	13.6	389	1276
13,0	200	FMJ-CT	Hornady	40,5	1.594	N320	0,52	8.1	317	1040	0,58	8.9	342	1122
13,0	200	LSWC	Hornady	40,5	1.594	N320	0,56	8.7	326	1070	0,61	9.4	347	1138
						N340	0,70	10.9	341	1119	0,75	11.6	364	1194
13,0	200	LRN		40,5	1.594	N320*)	0,44	6.8	259	850	0,56	8.7	318	1043
						N330*)	0,52	8.0	267	876	0,56	8.6	298	978
14,9	230	FMJ-Match	Sierra	40,5	1.594	N320	0,49	7.5	286	938	0,54	8.3	306	1004
						N340	0,63	9.7	301	988	0,68	10.4	330	1083
16,2	250	HP-XTP	Hornady	40,5	1.594	N320	0,47	7.3	257	843	0,51	7.8	280	919
						N340	0,60	9.2	281	922	0,64	9.8	307	1007
						N350	0,69	10.7	297	974	0,72	11.2	321	1053
						N105	0,91	14.1	296	971	0,97	15.0	344	1129
16,2	250	LRN		40,5	1.594	N320*)	0,36	5.6	229	751	0,45	6.9	279	915
						N330*)	0,41	6.3	238	781	0,49	7.5	293	961
16,3	251	LRNFP	Gunhill	40,3	1.587	N32C*)	0,54	8.3	271	889	0,62	9.6	305	1001

*) Cowboy Action Shooting load

.45 Winchester Magnum

Test barrel: 300 mm (12”), 1 in 16” twist
Primers: Large Pistol
Cases: Winchester, trim-to length 30,30 mm (1.192”)

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
12,0	185	HP/XTP	Hornady	38,5	1.516	N350	0,81	12.5	451	1478	0,99	15.3	512	1678
						3N37	0,91	14.0	507	1662	1,03	15.9	534	1750
						N105	1,13	17.4	523	1714	1,33	20.5	576	1888
13,0	200	TMJ-SWC	Speer	38,5	1.516	3N37	0,91	14.0	487	1598	1,00	15.4	513	1683
13,0	200	FMJ-CT	Hornady	39,5	1.555	N105	1,07	16.5	483	1583	1,23	19.0	532	1744
13,0	200	TMJ-SWC	Speer	38,5	1.516	N110	1,49	22.9	528	1731	1,64	25.2	575	1885
14,9	230	FMJ-RN	Hornady	39,5	1.555	3N37	0,82	12.7	410	1344	0,92	14.2	451	1478
						N110	1,41	21.8	495	1622	1,55	23.9	532	1744
16,2	250	HP-XTP	Hornady	38,2	1.504	N350	0,65	10.0	309	1014	0,78	12.0	373	1224
						3N37	0,75	11.6	354	1160	0,83	12.8	401	1314
						N105	0,90	13.8	393	1289	1,03	15.8	431	1414
						N110	1,20	18.4	442	1448	1,37	21.1	481	1576

.454 Casull

Test barrel: 240 mm (9½”), 1 in 24” twist
Primers: Small Rifle
Cases: Freedom Arms, trim-to length 33,30 mm (1.311”)

Bullet Weight [g]	[grs]	Type/Name	Mfg	C.O.L. [mm]	[in.]	Powder Type	Starting load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]	Maximum load Weight [g]	[grs]	Velocity [m/s]	[fps]
12,0	185	HP/XTP	Hornady[1)]	41,7	1.642	3N37	1,14	17.6	531	1742	1,36	21.0	588	1929
						N350	1,18	18.2	537	1762	1,39	21.4	593	1946
						N105	1,72	26.5	606	1988	1,90	29.3	653	2142
14,6	225	HP	Speer	42,7	1.681	3N37	1,09	16.8	474	1555	1,27	19.6	523	1716
						N105	1,59	24.5	536	1759	1,73	26.7	580	1903
						N110	2,00	30.9	566	1857	2,17	33.5	614	2014
16,2	250	HP/XTP	Hornady	42,8	1.685	3N37	1,01	15.6	437	1434	1,18	18.2	487	1598
						N105	1,39	21.4	481	1578	1,57	24.2	536	1759
						N110	1,82	28.1	523	1716	1,99	30.7	569	1867
19,4	300	Plated HP	Speer	44,5	1.752	3N37	0,99	15.3	396	1299	1,10	17.0	433	1421
						N105	1,28	19.8	431	1414	1,49	23.0	484	1588
						N110	1,71	26.4	474	1555	1,86	28.7	514	1686

[1)] The crimping is done is over the bullet ogive.

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

.50 AE

Test barrel: 150 mm (6”), 1 in 19” twist
Primers: Large Pistol
Cases: Speer, trim-to length 32,50 mm (1.280”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
19,4	300	JHP	IMI	40,0	1.575	N105	1,26	19.4	395	1296	1,38	21.3	436	1430
						N110	1,64	25.3	396	1299	1,86	28.7	456	1496
						N120	2,11	32.6	363	1191	2,33	36.0	417	1368
21,1	325	UCHP	Speer	40,0	1.575	N105	1,15	17.7	357	1171	1,26	19.4	406	1332
						N110	1,56	24.1	386	1266	1,75	27.0	437	1434
						N120	1,99	30.7	348	1142	2,23	34.4	408	1339

.500 S&W Magnum

Test barrel: 280 mm (11”), 1 in 18” twist
Primers: Large Rifle
Cases: Starline, trim-to length 41,00 mm (1.614”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
19,4	300	TMJ	Speer	51,0	2.008	3N38	1,90	29.3	535	1755	2,20	33.9	583	1913
						N105	1,98	30.6	536	1759	2,33	36.0	599	1965
						N110	2,59	40.0	570	1870	2,95	45.5	652	2139
22,7	350	HP/XTP	Hornady	50,4	1.984	3N38	1,64	25.3	468	1535	2,00	30.9	537	1762
						N105	1,75	27.0	487	1598	2,02	31.2	522	1713
						N110	2,19	33.8	521	1709	2,51	38.7	574	1883
						N120	2,76	42.6	503	1650	2,90F	44.7F	539	1768
25,9	400	JSP	Sierra	52,1	2.051	3N38	1,63	25.2	441	1447	1,85	28.5	486	1594
						N105	1,62	25.0	440	1444	2,01	31.0	505	1657
						N110	2,11	32.6	485	1591	2,42	37.3	536	1759

F = Full case

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

TABELLE DI RICARICA PER POLVERI SENZA FUMO DEDICATE AL COWBOY ACTION SHOOTING VIHTAVUORI

Informazioni sui dati

Queste dosi sono state sviluppate per permettere di raggiungere le velocità previste dal CowBoy Action shooting utilizzando revolvers e cartucce con palla di piombo. La dose massima è stabilita in funzione del limite di velocità posto a 300 m/s, o dal limite di pressione in accordo con quanto stabilito dalle norme C.I.P. del 1 ottobre 1992. Il testo in neretto nelle tabelle indica la dose massima in accordo con le norme C.I.P. riguardo ai limiti pressori. **Le dosi massime non devono mai essere superate.**

Tutte le dosi elencate in seguito devono essere utilizzate con armi da fuoco moderne, conformi alla norma SAAMI. Vi consigliamo di rivolgervi a un armaiolo esperto per valutare che la condizione della vostra arma sia adeguata a essere utilizzata ai livelli pressori indicati nelle tabelle. Le dosi di partenza sono le dosi che nelle nostre prove hanno evidenziato una combustione pulita, in altre parole senza lasciare residui incombusti nell’arma e nei bossoli dopo lo sparo. Ciò può comunque variare a seconda del revolver utilizzato.

Vi sono alcune caratteristiche speciali che devono essere prese in considerazione quando si utilizzano le cariche ridotte, come quelle elencate nelle tabelle seguenti. Ciò è sempre valido quando si usa qualsiasi polvere senza fumo in questo tipo di caricamenti.

1) Doppia dose

Alcune di queste dosi sono cosi basse che è possibile, a causa delle grandi dimensioni del bossolo caricarlo due volte. Raddoppiare la carica in modo accidentale può provocare all’interno della camera di cartuccia delle pressioni realmente letali. E’ perciò **assolutamente necessario che tutti coloro i quali utilizzano questi dati verifichino visivamente ogni singolo bossolo per sincerarsi dell’assenza di una doppia dose prima di assemblare la cartuccia.**

2) Spazio libero nel bossolo

Impiegando dosi che lasciano molto volume libero nel bossolo, le caratteristiche della combustione della polvere possono variare in funzione della posizione assunta dalla polvere all’interno del bossolo stesso. Se la polvere si trova tutta dalla parte inferiore del bossolo (cioè dalla parte verso l’innesco) la velocità iniziale, ma soprattutto la pressione massima sarà più elevata. La pressione massima può anche raddoppiare se la medesima carca di polvere è spostata dalla parte terminale del proiettile a quella dove è posto l’innesco. Ciò è facilmente dimostrabile agitando la canna del revolver verso l’alto o verso il basso, quindi ruotandolo dolcemente in posizione orizzontale, prendere la mira e sparare. Anche il rinculo può spostare la polvere all’interno del bossolo verso una delle due estremità. Talvolta ciò è la causa della variazione di velocità tra il primo e i colpi successivi.

Le deviazioni in velocità e pressione normalmente tendono ad aumentare utilizzando dosi che lasciano i bossoli mezzi vuoti. Per questo motivo tali dosi non sono raccomandate per ricariche destinate al tiro di precisione. I dati riportati di seguito sono stati testati in modo che, prima di sparare, la polvere si trovasse per quanto possibile nella porzione di bossolo più vicina all’innesco, perciò le pressioni e le velocità rappresentano i valori massimi ottenuti utilizzando le nostre apparecchiature di prova e i componenti indicati nelle tabelle.

3) Rischio di detonazione per carica ridotta

Questo rischio è sempre presente quando si utilizzano cariche molto ridotte, qualsiasi sia il tipo di polvere senza fumo impiegata. Il grande spazio libero nel bossolo può generare un’onda di pressione che, nel peggior caso, si può comportare come un’onda d’urto, vale a dire detonare al posto del normale processo di combustione rapida. Il picco di pressione estremamente brusco che si genera durante una detonazione può distruggere l’arma e provocare gravissimi danni fisici. Tutte le dosi elencate nelle tabelle seguenti sono state sottoposte a numerose prove di pressione e non sono stati riscontrati segni di detonazione dovuti a carica ridotta. Raccomandiamo vivamente di seguire alla lettera queste tabelle, al fine di minimizzare il rischio di detonazione per carica ridotta.

Attenzione

La polvere senza fumo ha caratteristiche di combustione considerevolmente diverse da quelle della “polvere nera”. La polvere nera brucia essenzialmente alla stessa velocità sia allo spazio aperto (non circoscritto) che all’interno di un’arma. La velocità di combustione della polvere senza fumo aumenta con l’aumentare della pressione. Se la polvere senza fumo è bruciata in uno spazio limitato, la pressione dei gas aumenta e può eventualmente provocare lo scoppio del contenitore o della camera. Un leggero aumento della dose di polvere senza fumo oltre la dose massima provoca un brusco aumento della pressione in camera. **Non superate mai le dosi massime.**

.38 Special

Test barrel: 125 mm (5”), 1 in 18” twist
Primers: Small Pistol
Cases: Remington, trim-to length 29,10 mm (1.146”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
9,4	145	LSWC		37,5	1.476	N32C	0,32	4.9	307	1007	0,37	5.7	314	1030
10,2	158	FNCM	Gunhill	36,7	1.445	N32C	0,27	4.2	261	856	0,36	5.6	306	1004
10,3	158	LSWC/HP		36,5	1.437	N320	0,21	3.3	230	755	0,25	3.8	256	840
						N330	0,23	3.6	240	787	0,27	4.1	269	883

.357 Magnum

Test barrel: 150 mm (6”), 1 in 18½” twist
Primers: Small Rifle
Cases: Remington, trim-to length 32,60 mm (1.283”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
10,2	158	FNCM	Gunhill	40,2	1.583	N32C	0,29	4.5	265	869	0,37	5.7	309	1014
10,3	158	LSWC/HP		40,0	1.575	N330	0,25	3.9	241	791	0,32	5.0	304	997
						N340	0,29	4.5	245	804	0,38	5.9	320	1050

.44 S&W Special

Test barrel: 165 mm (6½”), 1 in 18” twist
Primers: Large Pistol
Cases: Remington, trim-to length 29,30 mm (1.153”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
15,6	240	SWC/HP		39,1	1.539	N320	0,30	4.7	214	702	0,38	5.9	260	853
						N330	0,36	5.5	229	751	0,41	6.3	270	886
16,1	248	LRNFP	Gunhill	37,2	1.465	N32C	0,38	5.9	238	781	0,41	6.3	255	837
17,3	267	LFN		39,1	1.539	N320	0,25	3.8	193	633	0,34	5.3	242	794
						N330	0,32	4.9	216	709	0,38	5.9	254	833
						N340	0,43	6.6	261	856	0,47	7.3	282	925

.44 Remington Magnum

Test barrel: 175 mm (7”), 1 in 20” twist
Primers: Large Pistol
Cases: Remington, trim-to length 32,40 mm (1.276”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
16,1	248	LRNFP	Gunhill	40,5	1.594	N32C	0,49	7.6	272	892	0,62	9.6	309	1014
17,3	267	LFN		40,0	1.575	N340	0,38	5.9	224	735	0,49	7.5	288	945
17,3	267	LSWC		40,5	1.681	N32C	0,50	7.7	271	889	0,60	9.3	301	988

.45 Colt

Test barrel: 150 mm (6”), 1 in 16” twist
Primers: Large Pistol
Cases: Remington, trim-to length 32,50 mm (1.280”)

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type/Name	Mfg	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		**Weight**		**Velocity**	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	**[g]**	**[grs]**	**[m/s]**	**[fps]**
13,0	200	LRN		40,5	1.594	N320	0,44	6.8	259	850	0,56	8.7	318	1043
						N330	0,52	8.0	267	876	0,56	8.6	298	978
16,2	250	LRN		40,5	1.594	N320	0,36	5.6	229	751	0,45	6.9	279	915
						N330	0,41	6.3	238	781	0,49	7.5	293	961
16,3	251	LRNFP	Gunhill	40,3	1.587	N32C	0,54	8.3	271	889	0,62	9.6	305	1001

LE SCRITTE IN GRASSETTO INDICANO LE DOSI MASSIME – UTILIZZATELE CON CAUTELA!
NON USARE PESI CARICA AL DI SOTTO DELLE DOSI MINIME INDICATE

DOSI DI RICARICA PERSONALI

Cal.	Proiettile, tipo e peso [g] o [grs]	Polvere	Peso carica [g] o [grs]	Velocità alla bocca [m/s] o [fps]	Note

INCONTRA IL TEAM VIHTAVUORI

Leggi le storie complete! www.vihtavuori.com/team/

VIHTAVUORI

Victor Terblanche

Alexander Kreutz

Anastasia 'Nastja' Mustonen

Bruce Piatt

Gene 'Evil Roy' Pearcey

Halvor Thrane Svendsen

Paul Hill

Paul Phillips

VICTOR TERBLANCHE (ZAF) spara in F-Open Class ed ha vinto due campionati sudafricani nel 2018 e nel 2019.

ALEXANDER KREUTZ (GER) ha vinto numerosi titoli nazionali tedeschi in discipline di tiro con fucile a 100 e 300 metri, la sua disciplina numero uno è la F-Class F. Nel 2018, ha portato a casa l'oro ai campionati europei GBFCA a Bisley.

ANASTASIA MUSTONEN (FIN) Spara in IPSC con arma corta e fucile, le sue polveri Vihtavuori favorite sono la N320 per arma corta e N133 per fucile.

BRUCE PIATT (USA) è sei volte campione della Bianchi Cup, è un armaiolo istruttore che compete in Action Pistol, Tactical 3-Gun, USPA / IPSC e nello Steel challenge.

EVIL ROY (USA) E' una leggenda del Cowboy Action shooting, La sua polvere preferita è la N320 che usa per il 45 ACP, 45 Colt, 9mm e 38 Special.

HALVOR THRANE SVENDSEN (NOR) è un tiratore sia di carabina di grosso calibro (200/300 m) che di carabina di piccolo calibro, usa Vihtavuori da 15 anni, la sua polvere favorita è la N150 che utilizza per ricaricare le sue cartucce 6,5x55.

PAUL HILL (GBR) è un tiratore di F-Class e FTR, usa polveri N160 e N165. Paul ricarica con Vihtavuori da più di venti anni e la sua ambizione è di partecipare e vincere i campionati mondiali in Sud Africa nel 2021.

PAUL PHILLIPS (USA) è il "King of 2 Mile" degli Stati Uniti del 2019. Paul ha stabilito, eguagliato o battuto oltre 45 record NRA National Shooting. Usa la 20N29 per competere nelle gare ERL in cui sta attualmente sparando ed ha usato la stessa polvere per stabilire un record di 6.012 yard.

Tony Tello

Wayne Campbell

Dan Pohlabel

Gabrielle 'Gabby' Hendricks

Ian Klemm

Johan Eriksson

Steve Reiter

Tony Boyer

TONY TELLO (USA) specialista di tiro alla silhouette con fucili sia di grosso che piccolo calibro cosi come tiratore Cowboy lever action. Ama tutte le polveri Vihtavuori, N130, N133, N135, N140 e N150.

WAYNE CAMPBELL (USA) Uno dei più famosi tiratori di benchrest. Usa, naturalmente, polvere Vihtavuori N133.

DAN POHLABEL (USA) gareggia in F/TR a media e lunga distanza, nonché nelle gare di tiro a lunghissima distanza quali la "King of 2 Miles" la "NRA mile challenge" e altre gare sulla distanza di due miglia.

GABRIELLE HENDRICKS (USA) , tiratrice a lunga e media distanza, utilizza carabine match e carabine di grosso calibro. Spara in modo competitivo da quattro anni con grande successo.

IAN KLEMM (USA) Due volte campione nazionale di F-Class, La polvere di Ian Klemm è la N140. Klemm ha iniziato a sparare in F-Class F nel 2010 e si posiziona costantemente nella top 5 nelle gare regionali e nazionali.

JOHAN ERIKSSON (SWE) è un tiratore di lunga distanza e PRS. Dei prodotti Vihtavuori, Jonah, preferisce la serie N100 in quanto gli assicura una ottima durata delle canne delle armi e gli dà i risultati che si aspetta.

STEVE REITER (USA) E' una leggenda nel tiro a segno con la pistola, durante gli anni ha gareggiato nelle discipline di: pistola libera, pistola standard, pistola ad aria compressa, nonché gare di pistola grosso calibro e carabina.

TONY BOYER (USA) è ampiamente considerato come il miglior tiratore americano della storia di benchrest a corta distanza. Spara da 40 anni, ha vinto diversi titoli mondiali ed è stato nominato tiratore dell'anno oltre dieci volte. Per fare il "lavoro" Tony fa affidamento sulla sua N133.

DA CONOSCERE

Ian Klemm

Tiratore a lunga distanza, USA

"Ricarica in uno spazio in cui puoi concentrarti ed essere riflessivo"

"Ricarico una volta alla settimana. La cosa migliore di ricaricare le mie munizioni è che non ho mai esaurito le diverse combinazioni per cercare la carica perfetta. A volte la sessione include solo 1 o 2 passaggi del processo di preparazione dei bossoli, applicato ad un lotto di 1000 bossoli contemporaneamente, ma questa è il rateo che devo mantenere per produrre le munizioni di cui ho bisogno per una stagione di tiro media.

Ricarico per la caccia, le competizioni ufficiali ed il tiro ricreativo. Sono molte cartucce; 6BR Norma, .260 Remington, 6.5x55SE, .284 Win, .30-30 Win, .308 Win, .300 Win Mag, .338 Lapua Magnum, .38 Special, .357 Magnum ... solo per citarne alcune! Se potessi sparare un solo calibro per il resto della mia vita, questo sarebbe il .308 Winchester. Poichè la mia disciplina di tiro principale mi fa caricare e sparare 3000 colpi di .308 Winchester ogni anno, ho imparato a conoscerlo e ad amarlo. Proiettili e polveri adatti a tale calibro sono abbondanti ed il rinculo è modesto per tiratori di tutte le età.

Il mio consiglio numero uno per ricaricare è ricaricare in uno spazio in cui puoi concentrarti ed essere riflessivo. La ricarica non è una di quelle attività che dovrebbero essere multitasking. È, tuttavia, una grande attività se ti piace l'opportunità di rimuovere te stesso dalle varie distrazioni intorno a te, concentrare la tua attenzione su compiti singoli e permetterti di prestare la massima attenzione possibile ai dettagli della tua ricerca. Sii intenzionale nelle tue azioni e prenditi del tempo per capire perché stai facendo alcuni passi nel processo di ricarica. Infine, percepisci l'effetto che la modifica di singole variabili nei componenti e nel processo hanno sui risultati previsti delle munizioni.

Il mio obiettivo finale dello sparare è quello di formare alcune amicizie di lunga durata. La padronanza personale di uno specifico insieme di abilità è un obiettivo utile, ma è molto più significativo se puoi condividere quella ricerca con una o più persone con la tua stessa mentalità. Puoi ottenere una comprensione più profonda attraverso fallimenti e successi condivisi, ma la vera vittoria è l'amicizia che ne risulta e che si estende oltre l'interesse condiviso.

La mia ricarica Vihtavuori preferita per la .308 Winchester è composto da 45,5 grani di polvere N140 con il proiettile Lapua 155 Grain Scenar. Vihtavuori cataloga questa combinazione come una delle loro "ricarica di precisione identificata" e non c'è da meravigliarsi. Di centinaia di combinazioni provate fino ad oggi, questa è la ricarica più precisa per il .308 che abbia mai provato.

Per questo motivo, è la mia ricarica principale per gran parte del mio allenamento. La precisione superiore e il modesto rinculo di questa ricarica significano che le informazioni "causa ed effetto" che ottengo mentre mi alleno per leggere gli effetti del vento sul proiettile sono della massima qualità possibile. Ciò si traduce in un allenamento più efficace, un più alto grado di sviluppo per la lettura del vento e migliori risultati durante la competizione."

Paul Hill

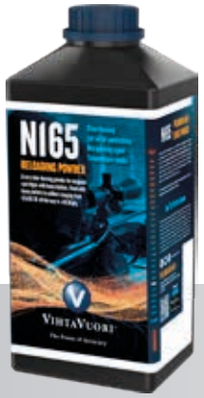
Tiratore F-Class , Regno Unito

I migliori risultati

2018 Bisley Imperial meeting
- Vincitore dell'aggregato del secolo

Campionati europei di F-Class 2019
- 1000 yds, 3 ° posto

2019 150 ° Bisley Imperial meeting
- Vincitore della coppa di San Giorgio



"Ricarico quasi tutte le settimane almeno una volta, a volte di più. La cosa migliore di ricaricare le mie stesse munizioni è che posso accuratizzarne le prestazioni in arma in relazione alla velocità con cui si ottengono gli scarti estremi più bassi e le rosate più strette. Ricarico per tutti i miei fucili; per gare, esercitazioni e caccia. Le cartucce che utilizzo sono 6BR, 30BR e 6.5-284 per la caccia e .284, 6.5-284, 7mm SAUM e .300 WSM per le competizioni target. Il mio obiettivo finale nello sparare è vincere i campionati mondiali di F_Class. Questo evento avviene solo ogni quattro anni, con il prossimo in programma per il 2021 in Sudafrica."

Prova questo - **È la raccomandazione di ricarica di Paul:**
"Questa è una ricarica che uso per la cerca al cervo con un fucile con moderatore di suono, è una ricarica molto precisa con la N165". Per la cartuccia 6.5x284 Norma: 52,5 granuli di Vihtavuori N165 con un proiettile da 120 grani.

Anastasia Mustonen

Tiratrice IPSC, Finlandia

I migliori risultati

Campionato finlandese di pistola IPSC 2019
- Production-division Lady 1° posto
- Standard-division Lady 1° posto

Campionato europeo di pistola IPSC 2019
- Standard-division Lady Team 2° posto

"Ricarico 24.000 colpi di 9 mm Luger e 6.000 colpi di .223 rem in un anno, per gare o allenamento IPSC Handgun e Rifle. Se potessi sparare solo un calibro per il resto della mia vita, questo sarebbe il 9mm Luger.
La cosa migliore di ricaricare le mie munizioni sono i buoni risultati. Il mio consiglio numero uno per ricaricare è usare sempre i migliori componenti! Il mio obiettivo finale dello sparare è quello di essere la migliore tra i migliori. "

Prova questo – **La raccomandazione di ricarica di Nastja:** Per .223 Rem.: 23,5 grani di Vihtavuori N133 con un proiettile da 55 grani.

ABILITÀ ED ESPERIENZA PER LA MUNIZIONE PERFETTA

Da oltre 100 anni Vihtavuori produce un'ampia gamma di propellenti di alta qualità che si distinguono per le prestazioni balistiche affidabili e la lunga durata di conservazione. Tutte le polveri rispettano i rigorosi requisiti del settore civile e militare.

Le polveri Vihtavuori sono commercializzate in tre serie: la serie N100 offre propellenti tradizionali a singola base per calibri da fucile; la serie N300/3N offre polveri porose a singola base, con una capacità di dosaggio costante, da utilizzare in cartucce per pistola, shotgun e cartucce a percussione anulare, mentre la serie N500 è formata da propellenti speciali ad alto contenuto energetico contenenti nitroglicerina per prestazioni balistiche straordinarie.

N100 Polveri Per Fucili

	N110	N120	N130	N133	N135	N140	N150	N160	N165	N170	24N41	20N29
Densità apparente (g/l)	800	860	870	870	870	910	910	920	920	960	970	960
Contenuto energetico (J/g)	3950	3700	3750	3600	3550	3700	3750	3650	3500	3700	3700	3600

N300 Polveri Per Armi Corte

	N310	N320	N32C	N330	N340	N350	3N37	3N38	N105
Densità apparente (g/l)	560	550	420	620	620	660	720	730	730
Contenuto energetico (J/g)	4100	4100	3050	4100	4100	4100	4100	4000	3950

N500 High Energy Polveri Per Fucili

	N530	N540	N550	N560	N565	N570
Densità apparente (g/l)	930	940	940	960	960	960
Contenuto energetico (J/g)	3950	4000	3900	4000	4000	4000

Velocità di combustione relativa dei tipi di polvere menzionati sopra in ordine decrescente da sinistra a destra.

INFORMAZIONI SULLA CONFEZIONE

Confezione di vendita, flacone da 0,6 ltr (36.6 in³) Dimensioni: lati & altezza 95 x 75 x 140 mm	peso netto	peso lordo
N110, N120, N130, N133, N135, N140, N150, N160, N165, N170 24N41, 20N29	1.0 lbs	1.1 lbs
N530, N540, N550, N560, N565, N570	1.0 lbs	1.1 lbs

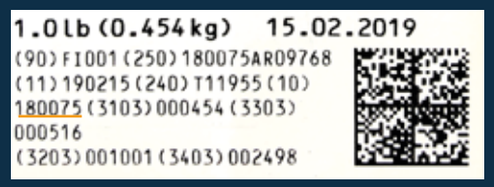
Confezione di vendita, flacone da 1,2 ltr (73.2 in³) Dimensioni: lati & altezza 95 x 75 x 226 mm	peso netto	peso lordo
N110, N120, N130, N133, N135, N140, N150, N160, N165, N170	1,0 kg	1,1 kg
24N41, 20N29, N530, N540, N550, N560, N565, N570	1,0 kg	1,1 kg
N310, N320, N32C, N330, N340, N350, 3N37, 3N38, N105	0,5 kg	0,6 kg
N310, N320, N32C, N330, N340, N350, 3N37, 3N38, N105	1.0 lbs	1.2 lbs

Confezione di vendita, barattolo da 4,5 ltr (274.6 in³) Dimensioni: lati & altezza 135 x 189 x 260 mm	peso netto	peso lordo
N110, N140, N150, N160	3,5 kg	3,7 kg
N310, N320, N340, 3N37, 3N38	2,0 kg	2,2 kg
N110, N120, N130, N133, N135, N140, N150, N160, N165, 24N41, 20N29, N530, N540, N550, N560, N565, N570	8.0 lbs	8.4 lbs
N310, N320, N330, N340, N350, 3N37, 3N38	4.0 lbs	4.4 lbs

Tutte le polveri Vihtavuori sono confezionate in flaconi e barattoli e successivamente inserite all'interno di scatole di cartone.

NUMERO DI LOTTO

Tutte le etichette delle bottiglie di polvere di Vihtavuori hanno un'area bianca con le informazioni specifiche mostrate in sequenze di numeri. Le informazioni sul lotto sono visualizzate dopo il numero dell'articolo (10). Ad esempio, il numero di lotto nell'immagine modello è 180075.



QUALITÀ FIN dalla PROGET-TAZIONE

La produzione dei propellenti avviene internamente per garantire la massima qualità. Tutte le polveri Vihtavuori sono realizzate utilizzando nitro-cellulosa prodotta con cascami di cotone presso il nostro stabilimento. Le polveri di altissima qualità Vihtavuori offrono prestazioni impeccabili che per voi si traducono in affidabilità della ricarica e delle munizioni.

Ogni fase del processo di produzione è soggetta a rigorosi controlli della qualità da parte degli esperti Vihtavuori per garantire ad ogni lotto di produzione le prestazioni balistiche richieste. Ogni singolo lotto viene ispezionato confrontandolo con lotti di riferimento selezionati.

Tutte le polveri Vihtavuori per armi di piccolo calibro sono propellenti di tipo estruso. I nuclei dei propellenti sono cilindretti forati di varie dimensioni, scaglie o cialde sottili e regolari o altre forme estruse, per applicazioni speciali. La geometria dei grani dei vari tipi di polvere fornisce le caratteristiche di combustione desiderate per l'applicazione scelta.

La durata delle polveri Vihtavuori è di minimo 10 anni se le stesse sono conservate e sigillate nei contenitori originali alla temperatura di circa 20°C e umidità relativa del 55 -65%. Tutte le polveri Vihtavuori sono confezionate in flaconi e barattoli e successivamente poste all'interno di scatole di cartone.

Maggiori miglioramenti

Vihtavuori è lieta di annunciare che recentemente abbiamo intrapreso alcuni importanti miglioramenti nella produzione delle nostre polveri di alta qualità della serie N300.

Questo nuovo cambiamento comporta l'applicazione della grafite come passaggio finale nella produzione. Come sempre, le nostre polveri sono sottoposte a una serie rigorosa di controlli di qualità durante tutto il processo di produzione. Prima che finisca in una bottiglia di ricarica, l'abbiamo controllata e ricontrollata in ogni fase del processo. Il nostro obiettivo è migliorare continuamente le nostre polveri per offrire ai nostri clienti ogni possibile vantaggio competitivo.

Un nuovo e Avanzato Processo aggiunto alle nostre polveri della serie N300!

In questo ultimo miglioramento, abbiamo cambiato il modo in cui alla polvere quasi completata viene applicato il suo rivestimento finale. La grafite viene aggiunta alla superficie di queste polveri durante la fase di essiccazione sotto vuoto. La grafite serve per eliminare l'elettricità statica e fare scorrere la polvere finita in modo fluido ed uniforme attraverso le macchine di dosaggio polvere e le macchine di caricamento.

APP VIHTAVUORI RELOAD

Questa edizione della Guida alla ricarica di Vihtavuori è disponibile anche sul sito www.vihtavuori.com – controllate anche Apple App Store e Google Play store per l'app Vihtavuori RELOAD che potete scaricare gratuitamente! Troverete le ultime informazioni sulle ricariche e la possibilità di salvare le vostre soluzioni di ricarica, da avere sempre a portata di mano. I dati sulle ricariche sono ora disponibili anche offline!

VIHTAVUORI
RELOAD

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

GRAFICO DELLE VELOCITA' DI COMBUSTIONE

Elenco delle polveri attuali in ordine della loro velocita' approssimativa di combustione. Questa lista e' da usarsi solo come riferimento e **non deve essere** utilizzata per sviluppare ricariche.

Veloce combustione

Vihtavuori	Norma	RWS	VECTAN	Reload Swiss	IMR	Hodgdon	Accurate	W-W	Alliant	Ramshot
						Titewad				
									E³	
	R1						Nitro 100	WST		
N310		P805	Ba10			HP38				
		P801			Trail Boss	Titegroup	Solo 1000	231	Bullseye	
						Clays		452		Competition
N320				RS12	Hi-Skor700X		No. 2	WSL	Red Dot	
			AS		PB	Clays Int'l	Solo 1250	473	American Select	
N32C					SR7625				Promo	Zip
		P804	A1						Green Dot	
		P803				Clays Univer.	No. 5	WSF	Unique	
N330			Ba9			HS-6		540	Power Pistol	
N340			SP8	RS20	SR4756	CFE Pistol		WAP	Herco	Silhouette
3N37			A0			Longshot				
N350					Hi-Skor 800X					True Blue
3N38			SP2 Pract.	RS24				571	Blue Dot	
N105						HS-7	No. 7		Steel	
									2400	Enforcer
	R-123		SP3				No. 9			
		P806			SR4759	H110	4100			
N110		R910		RS30	IMR4227	H4198		296		
			Ba6			Li'l Gun		680		
	200	R901				H4227	5744		410	
N120			Tubal2000		IMR4198		1680		Reloder 7	
							2015			
		R902			IMR3031	Benchmark			Reloder 11	
						H322	2230			
N130	201		SP10			BL(C)-2	2460	748	Reloder 10X	
N133	202		Tubal3000		8208XBR	CFE 223				X-Terminator
		R903				H335	2495			
			SP9		IMR4895	Leverevolution	2520			
N530				RS40	IMR4166	H4895	4064		Reloder 12	TAC
N135					IMR4064					
			SP7		IMR4320	Varget				
N140	203B	R907		RS50		H380	2700		Reloder 15	Big Game
N540				RS52		H414		760		
N150	URP	R904	Tubal5000			H4350	4350		Reloder 17	
N550				RS60	IMR4350	HYBRID 100V			Reloder 19	
	204		SP11	RS62	IMR4451	H450		WMR		Hunter
N160			Tubal7000		IMR4831	H4831SC		785		
N560	MRP	R905			IMR4955	H4831	3100			
N165	MRP(2)		Tubal8000	RS70	IMR7828SSC	Super-Performance	MagPro	WXR	Reloder 22	
					IMR7828	H1000			Reloder 25	Magnum
N170					IMR7977	Retumbo	8700			
N565			SP13	RS76		H870				
N570				RS80		50BMG			Reloder 50	
24N41						US869				
20N29										

Lenta combustione

AUSTRIA
Rohof Waffenhandel GmbH
Hermannsplatz 17, Postfach 27
AT-2560 Berndorf, Austria
Tel: +43 2672 825 71
Fax: +43 2672 827 673
gerhard.rohrbacher@rohofwaffen.at
www.rohofwaffen.at

BRITAIN
Hannam's Reloading Ltd
Peckfield Lodge
Great North Road
Leeds, LS25 5LJ
North Yorkshire, England
Tel: +44 1977 681 639
Fax: +44 1977 684 272
sales@hannamsreloading.com
www.hannamsreloading.com

BULGARIA
SPECIAL TACTICAL SUPPLIES LTD.
P. O. Box 29,
Sofia 1797, Bulgaria
Tel/Fax: +359 2 9712257
sts@guns.bg

CANADA
Hirsch Precision Inc.
33 John Wood Road
Lake Echo, NS, B3E 1N1, Canada
Tel: +1 902 829 2932
Fax: +1 902 829 2782
peterdobson@ns.sympatico.ca
www.hirschprecision.com

DENMARK
Leo Nielsen Trading ApS.
Klostermarken 5
DK-9000 Aalborg, Denmark
Tel: +45 98 102909
Fax: +45 98 102940
mail@98102909.dk
www.benelli.dk

ESTONIA
Normark Eesti OÛ
Tähnase tee 2/1
Tallinn
Tel: +370 655 101 98
hunting@normark.lt

FINLAND
Nordic Distribution Oy NorDis
P.O. Box 5
FI-62101 Lapua, Finland
Tel: +358 10 5233 600
info@nordis.fi
www.nordis.fi

FRANCE
B.G.M
15, Route de Meaux - RN3
Le Bois Fleuri
FR-77410 Claye-Souilly, France
Tel: +33 1 60 26 13 07
Fax: +33 1 60 26 14 77
mary@bgmwinfield.com
www.bgmwinfield.com

GERMANY
Gustav Jehn GmbH
Josefkirchstrasse 3
Postfach 1827
DE-59557 Lippstadt, Germany
Tel: +49 2941 29090
Fax: +49 2941 23418
gustav@jehn.de
www.jehn.de

Technischer Großhandel
Dipl. Ing. Franz Müller
Ranham 12
DE-83349 Palling, Germany
Tel: +49 8629 1702
Fax: +49 8629 9854 14
franz.mueller@pulver-mueller.de

LHS-Germany GmbH
Breiter Rasen 4
DE-97647 Nordheim v. d. Rhoen
Germany
Tel: +49 9779 8144 34
Fax: +49 9779 8144 22
horst.landgraf@LHS-Germany.de
www.LHS-Germany.de

HOLLAND
Dutch Firearms Trading
Essenweg 6 , P.O. Box 23
NL-7587 ZG De Lutte (OV),
The Netherlands
Tel: +31 541 552 555
Fax: +31 541 552 550
firearms@firearms.nl
www.firearms.nl

ICELAND
Hlad ehf
Bildshöfda 12
IS-110 Reykjavik, Iceland
Tel: +354 567 5333
Fax: +354 567 5313
hlad@hlad.is
www.hlad.is

ITALY
Fiocchi Munizioni S.P.A.
Via S. Barbara, 4
P.O. Box 236
IT-23900 Lecco, Italy
Tel: +39 0341 473 243
Fax: +39 0341 473 203
r.cassin@fiocchi.com
www.fiocchigfl.com

KAZAKHSTAN
SAYGA Firm LLP
115 B Ac. Bekturov str.
140001 Pavlodar City
Kazakhstan
Tel: +7 7182 30 1410
Fax: + 7 7182 32 0494
info@sayga.kz
www.sayga.kz

LATVIA
Normark SIA
Ventspils iela 50
LV-1002 Riga
Tel: +370 655 101 98
hunting@normark.lt

LITHUANIA
Normark UAB
Europos pr.11
LT-46329 Kaunas
Tel: +370 655 101 98
hunting@normark.lt

LUXEMBOURG
Armurerie Henry Freylinger
Zone Industrielle & Commerciale
L-3378 Livange,
Grand-Duche de Luxembourg
Tel: +352 520 015
Fax: +352 520 010
info@armurerie.lu
www.armurerie.lu

NAMIBIA
Outdoor Centre
Shop No. 4
Metro Hyper Building
Kleine Kuppe, Windhoek
Namibia
Tel: +264 61 241367
info@outdoorcentre.com.na
www.outdoorcentre.com.na

NEW ZEALAND
NZ Ammunition Company Ltd.
P.O.Box 40401
Upper Hutt, New Zealand
Tel: +64 4 526 9253
Fax: +64 4 526 9243
info@nzammo.co.nz
www.nzammo.co.nz

NORWAY
Magne Landrø A/S
Stillverksveien 1
NO-2004 Lillestrøm, Norway
Tel: +47 64 84 75 75
Fax: +47 64 84 75 70
morten@landro.no
www.landro.no

PHILIPPINES
Stronghand Inc.
La Defense Building
1160 E. Rodriguez Sr. Avenue
PH-1111 Quezon City,
Philippines
Tel: +63 2 721 7171
Fax: +63 2 721 7173
open@stronghand.ph
www.stronghand.ph

POLAND
INCORSA sp. z o.o.
ul. Marconich 3
PL-02954 Warsaw, Poland
Tel: +48 22 858 2036
Fax: +48 22 858 2323
incorsa@incorsa.pl
www.incorsa.pl

PORTUGAL
Cacicambra, S.A.
Zona Industrial do Roligo
Apt 3021 - Espargo
PT-4524-904 S.M.Feira
info@cacicambra.pt
www.cacicambra.pt

SLOVENIA
Artek d.o.o.,
Cankarjeva ulica 10
SI-3272 Rimske Toplice, Slovenia
Tel: +386 3 734 6078
Fax: +386 3 734 6079
info@artek.si
www.artek.si

SPAIN
Ardesa S.A.
Camino de Talleri s/n
ES-48170 Zamudio (Vizcaya)
Tel: +34 94 452 0152
Fax: +34 94 452 1372
ardesa@ardesa.com
www.ardesa.com

SOUTH AFRICA
Normark Africa (Pty) Ltd
No. 1489 Zeiss Road
Laser Park Ext. 5
Honeydew, 2040
Republic of South Africa
Tel: +27 (11) 794 6950
info@rapalavmc.co.za
www.rapalasa.co.za

SWEDEN
Normark Scandinavia AB
Västra Industrigatan 12 B
SE-78233 Malung, Sweden
Tel: +46 280 125 65
Fax: +46 280 714 00
info.normark.se
www.normark.se

Skyttepreciscion AB
Sockenvägen 31
SE-82661 Söderala, Sweden
Tel: +46 270 287 350
Fax: +46 270 287 250
info@skyttepreciscion.se
www.skyttepreciscion.se

SWITZERLAND
Grünig & Elmiger
Industriestrasse 22
CH-6102 Malters, Switzerland
Tel: +41 41 499 9040
Fax: +41 41 499 9049
info@gruenel.ch
www.gruenel.ch

UKRAINE
Europe Arm Sport
7 Boulevard Drouzby
01042 KIEV -42, Ukraine
Tel: +380 44 529 95 22
Fax: +380 44 529 70 40
office@ibis-arm.kiev.ua
www.ibis.net.ua

UNITED STATES
Capstone Precision Group
24732 Randall Road
Sedalia, MO 65301 USA
Tel: +1 660 460 2800
sales@capstonepg.com
www.capstonepg.com

VIHTAVUORI N555 - PRESTO DISPONIBILE!

VIHTAVUORI

La polvere per carabina N555 di Vihtavuori è progettata per piattaforme di fucili di precisione camerate in calibri quali, tra gli altri, 6mm e 6.5 Creedmoor, .284 Winchester, .260 Remington, .30-06 Springfield e per calibri da carabina con bossoli di grande volume e diametri di proiettile relativamente piccoli. Tiratori agonisti e cacciatori trarranno beneficio dalla sua insensibilità alle condizioni meteorologiche estreme.

N555 è la polvere della sua categoria più stabile alla temperatura e presenta prestazioni senza precedenti nel 6.5 Creedmoor. Per estendere la durata delle tue sessioni di tiro agonistico include un agente antincrostante che riduce al minimo i depositi di incrostazioni nella canna. La sua impareggiabile costanza da lotto a lotto elimina anche le costose sedute al poligono per ri sviluppare le tue ricariche preferite.

Per informazioni aggiornate, seguire
vihtavuori.com/powder/n555-high-energy-powder

CUSTOMER SERVICE
Nammo Vihtavuori Oy
Ruutitehtaantie 80
FI-41330 VIHTAVUORI, Finland

vihtavuori.com/resources/contact-form/

Part of Nammo Group

Segui Vihtavuori Powders su Facebook, YouTube e Instagram!