

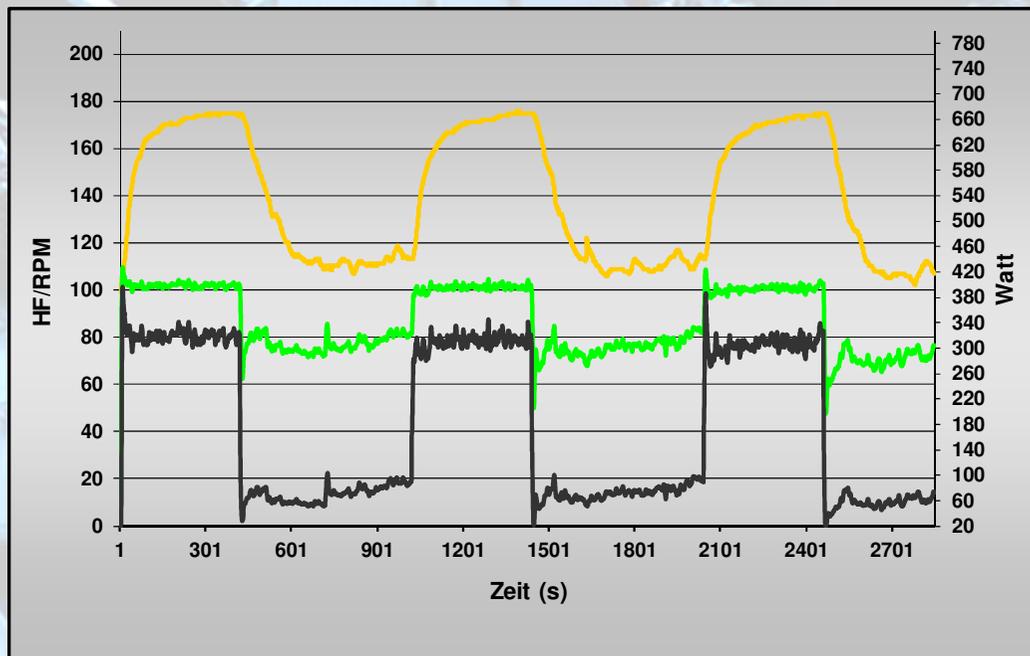
Ergebnisse der Leistungsdiagnostik (Rad)



Leistungsdiagnostische Analyse 1

Darstellung der Leistungsparameter:

Gold = Herzfrequenz Grün = Trittfrequenz Grau = Leistung in Watt



Leistungsdiagnostische Analyse 2

Ermittelte Daten während der 3 Durchgänge mit Vergleich und Abweichungen zu den Sollwerten:

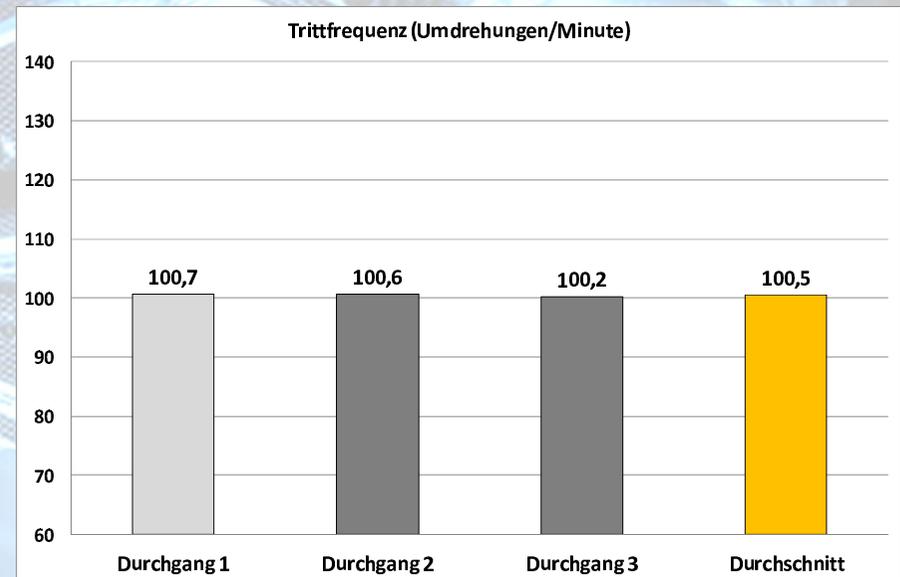
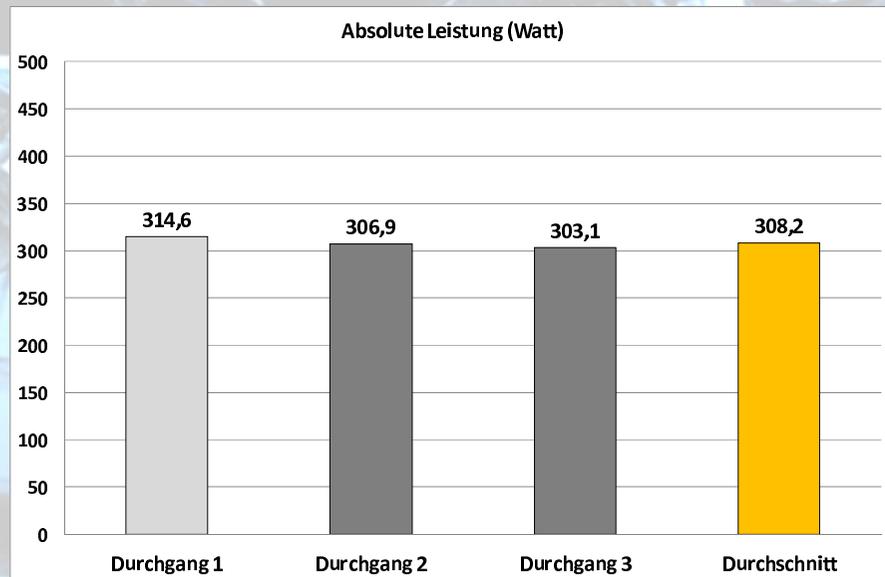
Rot = schlechter als Sollwerte Grün = besser als Sollwerte

| | Durchgang 1 | Durchgang 2 | Durchgang 3 | Durchschnitt | Sollwerte* | Abweichung |
|--|-------------|-------------|-------------|--------------|------------|------------|
| Absolute Leistung (Watt) | 314,6 | 306,9 | 303,1 | 308,2 | 322,4 | -4,4% |
| Relative Leistung Watt pro kg Körpergewicht (Watt/kg) | 5,07 | 4,95 | 4,89 | 4,97 | 5,20 | -4,4% |
| Trittfrequenz (Umdrehungen/Min.) | 100,7 | 100,6 | 100,2 | 100,5 | 100,0 | 0,5% |
| Erholungsfähigkeit HF-Abfall in der 1. Erholungsminute (in Schlägen) | 21 | 23 | 25 | 23,0 | 30,0 | -23,3% |
| Erholungsniveau HF-Durchschnitt von Minute 4 bis Minute 8 der Erholung (in Schlägen) | 111 | 109 | 104 | 108,0 | 114 | 5,2% |
| Durchschnittliche Herzfrequenz HF-Durchschnitt in den Belastungsphasen (in Schlägen) | 164,6 | 164,8 | 163,8 | 164,4 | 165 | |
| Maximale Herzfrequenz HF-Max in den Belastungsphasen (in Schlägen) | 175 | 176 | 175 | 175,3 | 174 | |

* Die Sollwerte orientieren sich an deinen individuellen Zielen (Sporteinsteiger, Hobby- oder Amateursportler) und basieren auf Erfahrungswerten.

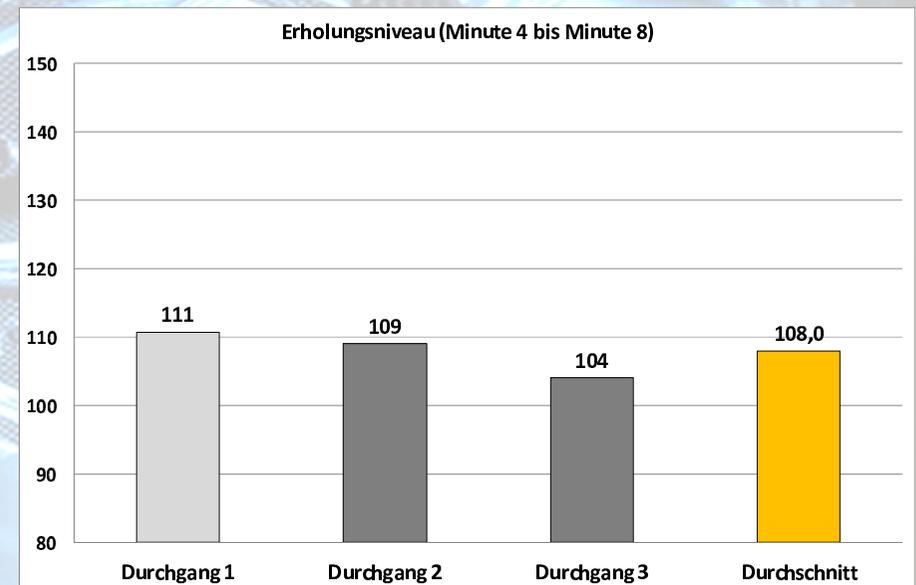
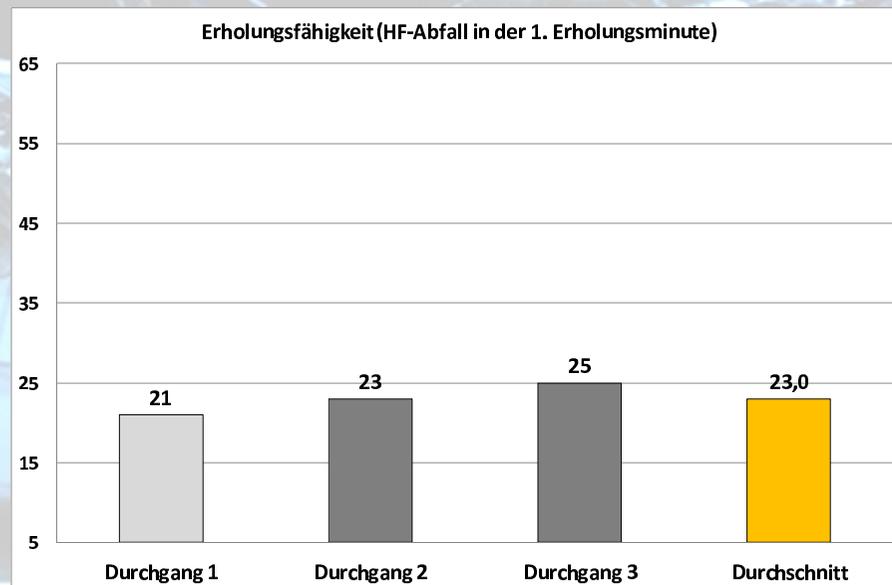
Leistungsdiagnostische Analyse 3

Absolute Leistung/Trittfrequenz:



Leistungsdiagnostische Analyse 4

Erholungsfähigkeit / Regeneration:



Beurteilung der Leistung

Leistungsfähigkeit:

Die durchschnittliche Leistung mit 293 Watt und 3,66 Watt/kg liegt 3,7% unterm individuellen Sollwert (hierbei wurde entsprechend der Ausgangssituation mit den Trainingsjahren ein Sollwert von 3,8 Watt/kg für die kommende Saison festgelegt; langfristig wären mind. 4,0 Watt/kg für die sportlichen Ziele anzustreben). Dabei wurde Durchgang 1 nicht in die Auswertung miteinbezogen (keine Ausbelastung), die Leistung in Durchgang 2 und 3 wird dabei annähernd konstant reproduziert (Abfall 5% von D2 auf D3) bei konstanter guter Trittfrequenz (durchschnittlich 94rpm).

Stark auffällig sind die reduzierten Erholungsparameter und weisen auf viel Potential durch ein systematisches Training der Laktattoleranz (Schwellentraining) und der Herzkreislaufökonomie (Grundlagentraining) hin. Gut sichtbar auch die stark reduzierte Erholungsfähigkeit nach dem 1. Durchgang, wo nicht ganz ausbelastet wurde.

Die nächsten Trainingsziele:

Die Ergebnisse fließen ins E-Coaching ein. Die Grundlagenausdauer aber auch Kraftausdauer müssen grundlegend ausgebildet werden, um eine Leistungssteigerung zu ermöglichen. Um die Erholungsparameter zu verbessern ist ein dosiertes und konsequentes Training in den individuellen Trainingsbereichen notwendig (Puls, Watt). Weiters soll das Trittfrequenzspektrum mit Technikübungen verbessert werden.

Trainingsempfehlung nach Zielzonen

Aufgrund der leistungsdiagnostischen Untersuchungen konnten folgende Intensitätsbereiche (Puls, Watt) ermittelt werden:

| <u>rad</u> | | | <u>lauf</u> | | | | | |
|------------|-----|-----|-------------|-----|------|------|-----|-----|
| hf | | | watt | | | hf | | |
| | von | bis | | von | bis | | von | bis |
| [z1] | 121 | 131 | [z1] | 138 | 153 | [z1] | 129 | 139 |
| [z2] | 132 | 149 | [z2] | 154 | 209 | [z2] | 140 | 160 |
| [z3] | 150 | 160 | [z3] | 210 | 231 | [z3] | 161 | 171 |
| [z4] | 161 | 169 | [z4] | 232 | 251 | [z4] | 172 | 183 |
| [z5] | 170 | 175 | [z5] | 252 | 277 | [z5] | 184 | 189 |
| [z6] | > | 176 | [z6] | | 278 | [z6] | > | 190 |
| | | | [z5/z6] | 252 | 292 | | | |
| | | | [z7] | 293 | 334 | | | |
| | | | [z8] | 335 | 418 | | | |
| | | | [z9] | 419 | max. | | | |

Achtung: die angegebenen Herzfrequenzbereiche in der leistungsdiagnostisch nicht untersuchten Sportart (Rad oder Lauf), wurden mit jeweils plus, oder minus 8 % hochgerechnet! Diese Berechnungsmethode beruht auf Erfahrungswerten. Genauere Daten können nur durch eine eigene sportspezifische Diagnostik ermittelt werden!

Die 6 „Kern-Intensitätsbereiche“

Zone 1 [z 1]: Regenerationszone

- verbesserter Fettstoffwechsel
- beschleunigte Regeneration
- stabile Anpassung: ca. 20 - 24 Wochen

Zone 2 [z 2]: Basisausdauerzone

- Verbesserung der Muskeldurchblutung
- bessere Sauerstoffverwertung
- niedrigerer Ruhepuls
- stabile Anpassung: ca. 16 – 20 Wochen

Zone 3 [z 3]: aerober Grenzbereich

- Verbesserung der Muskeldurchblutung
- erhöhtes Schlagvolumen des Herzens
- verbesserte Temperaturregulation
- verbesserte Lungenfunktion
- stabile Anpassung: ca. 8 – 12 Wochen

Zone 4 [z 4]: aerob-/anaerober Ausdauerbereich

- vergrößerte Muskelglykogen- (Kohlenhydrat) speicher
- mehr Leistung bei moderater Intensität
- Vorbereitung für intensive Belastungen
- stabile Anpassung: ca. 4 – 8 Wochen

Zone 5 [z 5]: Grenzbereich der Dauerleistungsfähigkeit

- Verbesserung der Laktattoleranz
- beschleunigter Laktatabbau
- verbesserte Sauerstoffaufnahme-fähigkeit
- stabile Anpassung: ca. 4 – 6 Wochen

Zone 6 [z 6]: wettkampfspezifische Leistung

- weitere Verbesserung der Laktattoleranz
- Vergrößerung der Kreatinphosphatspeicher
- Ausbildung der „Wettkampfhärte“
- stabile Anpassung: ca. 4 – 6 Wochen

Kontaktinformationen

Trainingsmethodische Fragen und Fragen zur Diagnostik:



Mag. Petra Marchart-Robeischl
Sportwissenschaftlerin

Mobile: +43 660 1419 279

Email: p.marchart-robeischl@sportcoaching.cc