LLS Labor für Landschafts- und Sportstättenbau

Liste der flexiblen Akkreditierung nach Kategorie 3 zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18702-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Ausstellungsdatum: 11.08.2026

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Labor Lehmacher - Schneider GmbH & Co. KG
Albert-Einstein-Straße 32, 49076 Osnabrück

Norm	Titel der Norm	Ausgabedatum der Urkundenanlage Stand: 23.06.2023	Ausgabedatum im Rahmen der Flexibilisierung Kat-3 Stand: 11.08.2026
1	**Textile Bodenbeläge**		
ISO 1763	Teppiche; Bestimmung der Knoten- und/oder Schlingenanzahl je Längen- und Flächeneinheit	1986-11	2020-07
ISO 2549	Handgeknüpfte Teppiche; Bestimmung der Florhöhe (Schlingenschenkellänge) über dem gewebten Teppichboden	1972-08	1972-08
ISO 4919	Textile Fußbodenbeläge - Bestimmung der Polnoppenauszugskraft	2012-08	2012-08
ISO 8543	Textile Bodenbeläge - Verfahren für die Gewichtsbestimmung	1998-05	2020-06
DIN EN 20105-A02	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe	1994-10	1994-10

Norm	Titel der Norm	Ausgabedatum der Urkundenanlage Stand: 23.06.2023	Ausgabedatum im Rahmen der Flexibilisierung Kat-3 Stand: 18.07.2025
2	**Kunststoffe**		
DIN EN ISO 4892-2	Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 2: Xenonbogenlampen	2013-06	2021-11
DIN EN ISO 4892-3	Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 3: UV-Leuchtstofflampen *Einschränkung: nur Prüfung nach Beanspruchungsmethode 1*	2016-10	2025-04
DIN EN ISO 5470-1	Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien - Bestimmung des Abriebwiderstandes - Teil 1: Taber-Abriebprüfgerät	2017-04	2017-04
DIN EN ISO 11357-3	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 3: Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der Schmelz- und Kristallisationsenthalpie	2018-07	2025-09
DIN EN ISO 11358-1	Kunststoffe - Thermogravimetrie (TG) von Polymeren - Teil 1: Allgemeine Grundsätze	2022-07	2022-07
DIN 53504	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren - Bestimmung von Reißfestigkeit, Zugfestigkeit, Reißdehnung und Spannungswerten im Zugversuch *Einschränkung: nur Prüfung der Zugfestigkeit*	2017-03	2017-03
DIN 75220	Alterung von Kfz-Bauteilen in Sonnensimulationsanlagen	1992-11	1992-11
3	**Gesteinskörnungen**		
DIN EN ISO 17892-4	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 4: Bestimmung der Korngrößenverteilung	2017-04	2017-04

Norm	Titel der Norm	Ausgabedatum der Urkundenanlage Stand: 23.06.2023	Ausgabedatum im Rahmen der Flexibilisierung Kat-3 Stand: 18.07.2025
DIN EN 933-1	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Bestimmung der Korngrößenverteilung – Siebverfahren	2012-03	2012-03
DIN EN 1097-3	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteins-körnungen - Teil 3: Bestimmung von Schüttdichte und Hohlraumgehalt	1998-06	1998-06
4	**Sportböden, Spiel- und Sportplätze**		
DIN EN 1177	Stoßdämpfende Spielplatzböden - Prüfverfahren zur Bestimmung der Stoßdämpfung	2018-03	2024-10
DIN EN 1969	Sportböden - Bestimmung der Dicke von Kunststoffbelägen	2000-08	2000-08
DIN EN 12228	Sportböden - Bestimmung der Nahtfestigkeit von Kunststoffbelägen	2013-12	2013-12
DIN EN 12230	Sportböden - Bestimmung der Zugfestigkeitseigenschaften von Kunststoffflächen *Einschränkung: nur Prüfung der Zugfestigkeit*	2003-07	2023-07
DIN EN 12234	Sportböden - Bestimmung des Ballrollverhaltens	2013-12	2013-12
DIN EN 12235	Sportböden - Bestimmung der Ballreflexion	2013-12	2013-12
DIN EN 12616	Sportböden - Prüfverfahren zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit *Einschränkung: Prüfung nur gemäß Teil 1*	2013-12	2023-06
DIN EN 13672	Sportböden - Bestimmung des Verschleißverhaltens von ungefülltem Kunststoffrasen	2004-10	2004-10
DIN EN 13744	Sportböden - Verfahren der beschleunigten Alterung durch Eintauchen in heißes Wasser	2005-01	2005-01
DIN EN 13817	Sportböden - Verfahren der beschleunigten Alterung durch Beanspruchung mit heißer Luft	2005-01	2005-01

Norm	Titel der Norm	Ausgabedatum der Urkundenanlage Stand: 23.06.2023	Ausgabedatum im Rahmen der Flexibilisierung Kat-3 Stand: 18.07.2025
DIN EN 13864	Sportböden - Bestimmung der Zugfestigkeit von synthetischen Garnen *Einschränkung: nur Ermittlung der Kraft*	2004-09	2004-09
DIN EN 14808	Sportböden - Bestimmung des Kraftabbaus	2006-03	2006-03
DIN EN 14836	Sportböden - Synthetische Sportböden für den Außenbereich - Künstliche Bewitterung	2019-04	2019-04
DIN EN 14955	Sportböden - Bestimmung der Zusammensetzung und der Kornform von ungebundenen mineralischen Belägen für Sportböden für den Außenbereich	2006-01	2006-01
DIN EN 15301-1	Sportböden - Teil 1: Bestimmung des Drehwiderstandes	2007-06	2007-06
DIN EN 15306	Sportböden für den Außenbereich - Simulierter Verschleiß von Kunststoffrasenflächen	2014-07	2014-07
DIN EN 15330-1	Sportböden - Überwiegend für den Außenbereich hergestellte Kunststoffrasen-flächen und Nadelfilze - Teil 1: Festlegungen für Kunststoffrasen für Fußball, Hockey, Rugbytraining, Tennis und multifunktionale Kunststoffrasenflächen nur Abschnitte: 4.2.5 Ausziehwiderstand der Tuftung von Kunststoffrasen 4.2.6 Wasserdurchlässigkeit von Kunststoffrasensystemen 4.2.7 Zugfestigkeit von Elastikschichten 4.3.2/ 4.4.2/ 4.5.2/ 4.6.2/ 4.7.2 Ballreflexion 4.3.3/ 4.4.3/ 4.7.3 Ballrollverhalten 4.3.4/ 4.4.4/ 4.5.4/ 4.6.4/ 4.7.4 Kraftabbau 4.3.6/ 4.4.6/ 4.5.6/ 4.6.5/ 4.7.6 Drehwiderstand 4.4.7/ 4.5.7 Widerstand gegen den simulierten Gebrauch 4.7.8 Widerstand gegen den simulierten Gebrauch von Kunststoffrasenflächen, die für Stollenschuhe vorgesehen sind	2013-12	2013-12
DIN CEN/TS 16717	Sportböden - Prüfverfahren zur Bestimmung des Kraftabbaus, der vertikalen Verformung und der Energierückgabe mit dem weiterentwickelten künstlichen Sportler	2015-05	2015-05

Norm	Titel der Norm	Ausgabedatum der Urkundenanlage Stand: 23.06.2023	Ausgabedatum im Rahmen der Flexibilisierung Kat-3 Stand: 18.07.2025
DIN SPEC 18110	Sportböden - Prüfverfahren zur Bestimmung des Kraftabbaus, der vertikalen Verformung und der Energierückgabe mit dem weiterentwickelten künstlichen Sportler	2015-05	2015-05
DIN V 18035-6	Sportplätze - Teil 6: Kunststoffflächen (zurückgezogene Norm) nur Abschnitte: 6.1 Gebundene Tragschicht in wasserdurchlässiger Bauweise 6.3 Kunststoffbelag	2004-10	2004-10
DIN 18035-6	Sportplätze – Teil 6: Kunststoffflächen nur Abschnitte: 4.6 Kunststoffbelag	-	2026-06
DIN SPEC 18035-7	Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasenflächen (zurückgezogene Norm) nur Abschnitte: 7.2 Biegefestigkeit 7.3 Torsionsfestigkeit 7.7 Alterung mittels Sonnensimulation 7.12 Drehwiderstand	2011	2011
DIN 18035-7	Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasensysteme (zurückgezogene Norm) nur Abschnitte: 7.2 Biegefestigkeit (Biegekraft) 7.3 Torsionsfestigkeit 7.5 Druckverformungsrest 7.6 Bewitterung Einstreugranulat mit Xenonstrahlung 7.9 Bestimmung der Querzugfestigkeit	2019-12	2019-12

Norm	Titel der Norm	Ausgabedatum der Urkundenanlage Stand: 23.06.2023	Ausgabedatum im Rahmen der Flexibilisierung Kat-3 Stand: 18.07.2025
DIN 18035-7	Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasensysteme nur Abschnitte: 7.2 Biegefestigkeit (Biegekraft) 7.3 Torsionsfestigkeit 7.4 Druckverformungsrest 7.5 Bewitterung Einstreugranulat mit Xenonstrahlung 7.6 Beanspruchung durch heißes Wasser und Wärme	2019-12	2026-04
5	**Oberflächeneigenschaften von Verkehrsflächen**		
DIN EN 13036-4	Oberflächeneigenschaften von Straßen und Flugplätzen – Prüfverfahren - Teil 4: Verfahren zur Messung der Griffigkeit von Oberflächen: Der Pendeltest	2011-12	2011-12
DIN EN 13036-7	Oberflächeneigenschaften von Straßen und Flugplätzen – Prüfverfahren - Teil 7: Messung von Einzelunebenheiten von Verkehrsflächen: Messung mit der Richtlatte	2003-12	2003-12

Norm	Titel der Norm	Ausgabedatum der Urkundenanlage Stand: 23.06.2023	Ausgabedatum im Rahmen der Flexibilisierung Kat-3 Stand: 18.07.2025
6	**FIFA Test Methods**		
FIFA Test Method 01	Determination of ball rebound	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 03	Determination of Ball Roll	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 04a	Determination of Shock Absorption	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 05a	Determination of Vertical Deformation	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 06	Determination of Rotational Resistance	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 06a	Determination of lightweight rotational resistance	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 09	Procedure for simulated mechanical abrasion during use	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 10	Procedure for artificial weathering	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 11	Procedure for TGA Thermogravimetric Analysis	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 12	Procedure for the assessment of surface planarity	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 13	Determination of Energy of Restitution	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 15	Procedure for the determination of wear on artificial turf (Lisport XL)	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022

Norm	Titel der Norm	Ausgabedatum der Urkundenanlage Stand: 23.06.2023	Ausgabedatum im Rahmen der Flexibilisierung Kat-3 Stand: 18.07.2025
FIFA Test Method 18	Procedure for measuring free pile height	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 19	Procedure for the determination of UV stabiliser content in artificial turf yarn	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 20	Procedure to determine the particle size distribution of granulated infill materials	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 21	Procedure for the measurement of infill depth	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 22	Procedure for the measurement of differential scanning calorimetry (DSC)	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 23	Procedure for the determination of decitex of yarns	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 24	Procedure for the determination of infiltration rate of artificial turf systems	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 25	Procedure for the measurement of yarn thickness	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 26	Procedure for determination of tuft withdrawal force	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 28	Procedure for the determination of number of tufts per unit length, gauge and per unit area	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 29	Procedure for the determination of pile length above the backing	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022
FIFA Test Method 30	Procedure for the determination of the mass per unit area	October 2015 edition v3.4 01.02.2022	October 2015 edition v3.4 01.02.2022

Norm	Titel der Norm	Ausgabedatum der Urkundenanlage Stand: 23.06.2023	Ausgabedatum im Rahmen der Flexibilisierung Kat-3 Stand: 18.07.2025
7	**FIFA NPS Test Methods**		
FIFA NPS Test Method 01	Determination of ball rebound	October 2021 Edition Version 1.0	October 2021 Edition Version 1.0
FIFA NPS Test Method 02	Determination of Ball Roll	October 2021 Edition Version 1.0	October 2021 Edition Version 1.0
FIFA NPS Test Method 03	Determination of Shock Absorption	October 2021 Edition Version 1.0	October 2021 Edition Version 1.0
FIFA NPS Test Method 04	Determination of Vertical Deformation	October 2021 Edition Version 1.0	October 2021 Edition Version 1.0
FIFA NPS Test Method 05	Determination of Energy Restitution	October 2021 Edition Version 1.0	October 2021 Edition Version 1.0
FIFA NPS Test Method 06	Determination of Rotational Resistance	October 2021 Edition Version 1.0	October 2021 Edition Version 1.0
FIFA NPS Test Method 07	Procedure for the Assessment of Surface Planarity	October 2021 Edition Version 1.0	October 2021 Edition Version 1.0
FIFA NPS Test Method 08	Procedure for Measuring Sward Height of Natural Turf	October 2021 Edition Version 1.0	October 2021 Edition Version 1.0
FIFA NPS Test Method 17	Determination of Effective Root Depth	October 2021 Edition Version 1.0	October 2021 Edition Version 1.0
FIFA NPS Test Method 18	Determination of Thatch Depth of Natural Turf	October 2021 Edition Version 1.0	October 2021 Edition Version 1.0

Verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
FIFA	Fédération Internationale de Football Association
ISO	International Organization for Standardization
NPS	Natural Playing Surfaces